

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления
Кафедра «Финансы и кредит»

38.03.01 Экономика

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему «Хеджирование валютных рисков на промышленном предприятии (на примере ОАО «КуйбышевАзот»)»

Студент (ка)

А. А. Полякова

(И.О. Фамилия)

_____ (личная подпись)

Руководитель

Т. В. Полтева

(И.О. Фамилия)

_____ (личная подпись)

Консультанты

_____ (И.О. Фамилия)

_____ (личная подпись)

Допустить к защите

Заведующий кафедрой д.э.н., доцент А.А. Курилова

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

_____ (личная подпись)

« ____ » _____ 2016 г.

Тольятти 2016

Аннотация

Представленная бакалаврская работа отражает актуальность применения хеджирования с целью минимизации валютного риска, возникающего в деятельности предприятий.

Цель бакалаврской работы – разработка рекомендаций по хеджированию валютного риска финансово-хозяйственной деятельности ОАО «КуйбышевАзот».

Для достижения поставленной цели в работе планируется решить следующий круг задач:

- раскрыть теоретические основы валютного риска и методику хеджирования с помощью фьючерсных и опционных контрактов;
- проанализировать риски и угрозы финансово-хозяйственной деятельности ОАО «КуйбышевАзот»;
- разработать предложения по снижению валютного риска путем его хеджирования.

Объектом исследования является финансово-хозяйственная деятельность промышленного предприятия ОАО «КуйбышевАзот» и риски, возникающие в ходе осуществления этой деятельности.

Предметом исследования являются теория и практика хеджирования рисков финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

В данной работе используются 10 таблиц, которые представляют расчет основных показателей. Также данная бакалаврская работа содержит 6 приложений и 44 источников используемой литературы.

Содержание

Введение	4
1 Теоретические основы хеджирования как инструмента нейтрализации рыночных рисков	8
1.1 Понятие валютных рисков и причины их возникновения	8
1.2 Понятие хеджирования риска в финансово-хозяйственной деятельности предприятия.....	13
1.3 Методика хеджирования риска финансово-хозяйственной деятельности предприятия с помощью фьючерсных и опционных контрактов	18
2 Оценка рисков финансово-хозяйственной деятельности ОАО «КуйбышевАзот»	39
2.1 Техничко-экономическая характеристика ОАО «КуйбышевАзот»	39
2.2 Оценка рисков и угроз в финансово-хозяйственной деятельности ОАО «КуйбышевАзот»	45
2.3 Оценка эффективности управления рисками на предприятии ОАО «КуйбышевАзот»	51
3 Мероприятия по снижению валютного риска ОАО «КуйбышевАзот» путем его хеджирования.....	58
3.1 Предложения по хеджированию валютного риска с помощью фьючерсных контрактов	58
3.2 Предложения по хеджированию валютного риска спомощью опционных контрактов	68
Заключение	73
Список использованных источников	75
Приложения.....	80

Введение

Ведение бизнеса в какой-либо отрасли экономики сопровождается различными рисками, под влиянием которых вероятность убытков или недополучения прибыли увеличивается в десятки раз. Очевидно, что для компании, осуществляющей свою деятельность в финансовом секторе, наибольшую опасность представляет валютный риск, то есть вероятность наступления нежелательных последствий в результате изменения курсовой стоимости иностранных валют по отношению к национальной валюте или же изменения уровня доходов, полученных за рубежом, в момент их конвертации в основную валюту.

Хеджирование представляет собой метод страхования валютных рисков, также хеджирование можно рассматривать как страхование по контракту рисков от неблагоприятных изменений цен на любые товарно-материальные ценности.

В мировой практике применение различных финансовых инструментов хеджирования уже давно стало неотъемлемой частью хозяйственной деятельности компаний.

Первоначально управление рисками применялось на уровне отдельных подразделений, корпораций и основная задача заключалась в сокращении издержек, вызываемых колебаниями валютных курсов.

Сегодня корпорации осуществляют как краткосрочное, так и долгосрочное управление валютными рисками в масштабах всей организации, применяя финансовые и нефинансовые стратегии хеджирования. При этом главной задачей считается, с одной стороны, снижение рисков от неблагоприятных изменений обменных курсов, а с другой – получение выгоды от благоприятных изменений.

Следуя из того, что валютные риски присутствуют в деятельности большинстве предприятий и их снижение является одной из основных задач, тема бакалаврской работы является актуальной.

Целью бакалаврской работы является разработка рекомендаций по хеджированию валютного риска финансово-хозяйственной деятельности ОАО «КуйбышевАзот».

Для достижения данной цели необходимо решить следующие теоретические и практические задачи:

- раскрыть теоретические основы валютного риска и методику хеджирования с помощью фьючерсных и опционных контрактов;
- проанализировать риски и угрозы финансово-хозяйственной деятельности ОАО «КуйбышевАзот»;
- разработать предложения по снижению валютного риска путем его хеджирования.

Объектом исследования является финансово-хозяйственная деятельность промышленного предприятия ОАО «КуйбышевАзот» и риски, возникающие в ходе осуществления этой деятельности.

Предметом исследования являются теория и практика хеджирования рисков финансово-хозяйственной деятельности.

В данной бакалаврской работе тема хеджирования валютного риска рассматривается как с теоретической, так и с практической точки зрения, а именно предложения по хеджированию валютного риска на предприятии ОАО «КуйбышевАзот».

Бакалаврская работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

В первой главе рассматривается понятие валютных рисков, хеджирования и финансовых инструментов, с помощью которого оно осуществляется, даётся основное понятие фьючерсным и опционным контрактам, а также методика хеджирования с помощью фьючерсных и опционных контрактов.

Вторая глава посвящена анализу деятельности предприятия ОАО «КуйбышевАзот»: представлена технико-экономическая характеристика предприятия, приведены основные показатели по финансовому положению за последний отчётный период, рассмотрены риски, присущие деятельности ОАО

«КуйбышевАзот», а также проведена оценка эффективности мер, применяемых руководством по их снижению.

Третья глава является наиболее значимой в бакалаврской работе, в ней предложены пути снижения валютного риска, которые до настоящего времени не применялись на предприятии. Применение данных предложений на практике сможет оказать влияние на финансовое положение предприятия и её дальнейшее развитие.

Теоретическую и методологическую основу исследования бакалаврской работы составили труды российских и зарубежных ученых и экономистов в области финансовых рынков, финансового менеджмента и хеджирования рисков с помощью производных ценных бумаг. Особенно следует отметить работы В.А. Галанова, В.И. Панченко и др.

При написании работы были использованы законодательные акты Российской Федерации, нормативные документы Правительства РФ, регламентирующие деятельность на рынке ценных бумаг и деятельность акционерных обществ. Также использовались материалы периодических изданий и сайтов Интернет, посвященных вопросу хеджирования рисков финансово-хозяйственной деятельности.

Вопросы теории и практики хеджирования валютного риска в настоящее время исследованы достаточно широко. Имеется большое количество публикаций по данному вопросу. Но не часто встретишь применение теории в деятельности российских предприятий.

Основой методологического подхода явились диалектический метод познания, предполагающий изучение экономических категорий и процессов в их постоянном развитии и взаимосвязи. В процессе исследования различных аспектов темы применялись такие методы познания, как анализ и синтез, группировки и выборки, сравнения и другие аналитические методы.

Практическая значимость бакалаврской работы заключается в изучении механизма хеджирования рисков финансово-хозяйственной деятельности и определении подходящих финансовых инструментов для снижения рисков на

анализируемом предприятии. Методики, приведенные в работе, могут быть использованы в деятельности промышленных предприятий в рамках хеджирования рисков финансово-хозяйственной деятельности.

1 Теоретические основы хеджирования как инструмента нейтрализации рыночных рисков

1.1 Понятие валютных рисков и причины их возникновения

Причина валютных рисков непрерывно связана с природой валютного рынка, действием его механизма, сердцевиной которого являются непрерывно происходящие под воздействием различных факторов изменения в спросе и предложении на валюту. Эти изменения обуславливают неопределенность значений формируемых рынком валютных курсов, что соответствующим образом сказывается на реальной стоимости денежных обязательств участников валютных операций.

Валютные риски – это риски возможных потерь, по которым подвергаются участники валютных отношений в случае неблагоприятных для них изменений валютных курсов.

Валютные риски имеют количественную определенность, которая выражается в степени риска. Степень риска измеряется суммой потерь стоимости актива, обусловленной неблагоприятными изменениями валютного курса. Поскольку риск есть возможность потерь, его мера носит вероятностный характер и представляет собой разброс стоимости актива, который является результатом колебаний валютного курса в период времени действия контракта. Например, российская компания продает в Германию металлический лом на сумму 1 миллионов евро с отсрочкой платежа 30 дней. В момент заключения контракта евро стоил 40 руб. Если через 30 дней курс евро снизится до 38 руб., сумма средств, которую получит экспортер в рублях, уменьшится на 2 миллионов. Это значит, что пределы возможных потерь российской компании составят от 0 до 2 миллионов руб. Данный диапазон числовых значений будет выражать меру валютного риска в рассматриваемом случае. Каждое ее конкретное значение будет достигаться в указанных пределах с различной степенью вероятности [19, с. 126].

Валютные риски бывают нескольких видов:

- 1) операционные (контрактные);
- 2) бухгалтерские (пересчетные, трансляционные);
- 3) экономические;
- 4) политические (страновые).

С операционным валютным риском сталкиваются все категории субъектов внешнеэкономической деятельности. Он возникает по причине существования опасности понести в будущем убытки по уже заключенному и исполняемому в течение определенного срока контракту (внешнеторговому, кредитному, инвестиционному), номинированному в иностранной валюте в случае неблагоприятного изменения ее курса. Непосредственная зависимость от причины, лежащей в основе операционного риска, придает ему базовый характер.

Контрактный риск может возникнуть у любого субъекта внешнеэкономической деятельности. Но конкретное его распределение зависит от валюты платежа. Если платеж по контракту будет производиться в валюте страны покупателя, то при падении ее курса риск примет на себя фирма-продавец. Если в качестве валюты платежа будет валюта страны продавца, риск примет на себя фирма-покупатель. Похожая ситуация с распределением операционного риска, но с другими действующими лицами (кредитор, заемщик) складывается при реализации международного кредитного договора.

Реальные последствия данного вида риска в различных внешнеэкономических контрактах аналогичны. Они состоят в изменении денежных потоков экономического субъекта. Эти последствия претерпевают своеобразную трансформацию в бухгалтерские и экономические валютные риски.

В крупных торговых компаниях с большим количеством исполняемых контрактов, номинированных в различных иностранных валютах, операционный риск измеряется в каждой отдельной валюте. Его результирующее значение выражается количественно в разности между будущими входящими и исходящими денежными потоками в каждой валюте,

которые отражены в различных контрактах. Понятие контрактного (операционного) риска здесь во многом соответствует тому, что называется открытой валютной позицией. Ее длинная разновидность подвержена риску снижения курса иностранной валюты, короткая — содержит риск повышения ее курса.

Бухгалтерский (трансляционный, пересчетный) риск возникает в силу того, что возможные изменения валютного курса могут отрицательно сказаться на стоимости активов и пассивов субъекта внешнеэкономической деятельности при их пересчете из иностранной валюты в национальную. Такой пересчет производится при подготовке консолидированной финансовой отчетности компаниями, которые имеют зарубежные активы и пассивы, исчисленные в соответствующих иностранных валютах. Если с момента осуществления первичных бухгалтерских записей и до момента составления отчетности валютные курсы изменятся в неблагоприятном направлении, это приведет к убыткам. Количественно трансляционный риск выражается в разности между активами и пассивами, подверженными риску такого типа.

Измерение бухгалтерского риска осложняется тем, что существуют различные способы пересчета финансовых документов из одной валюты в другую (валютной трансляции). В мировой практике сложились и нашли применение три основных таких способа:

- 1) метод текущих и первоначальных стоимостей;
- 2) монетарно-немонетарный метод;
- 3) метод текущего обменного курса [24, с. 45].

Экономический валютный риск связан с изменениями стоимости компании, происходящими под влиянием колебаний обменных курсов. Как известно, стоимость компании выражается в рыночной цене ее акций, находящихся в обращении. При оценке стоимости компании принимаются во внимание будущие денежные поступления, зависящие от двух факторов:

- 1) прибыльности деятельности фирмы;

2) неопределенностей, связанных с изменениями валютных курсов (валютных рисков).

Поэтому концепция экономического валютного риска в значительной мере сориентирована на воздействие валютного курса на будущие денежные потоки фирмы, а значит — на ее долгосрочные рыночные позиции и конкурентоспособность.

Определение действительной подверженности фирмы экономическому валютному риску требует прогнозирования будущих денежных потоков, а также определения их чувствительности к изменениям валютного курса. Компания подвергается экономическому валютному риску в той мере, в какой колебания ее денежных потоков коррелируют с колебаниями курсовых валют.

Особое место в классификации валютных рисков занимают политические риски. Их происхождение не связано напрямую с экономикой. Тем не менее, они оказывают ощутимое влияние на ее валютную сферу. Политические риски обусловлены неопределенностью будущих изменений различных направлений политики государства, которое представляет контрагент по сделке. В первую очередь это относится к валютной политике. Изменение ее характера, например, введение новых жестких валютных ограничений, существенным образом скажется на динамике валютных курсов. Серьезные валютные риски несет неоправданно высокий уровень вмешательства государства в экономику, нестабильность налоговой системы и другие.

Валютным рискам подвержены различные субъекты экономической деятельности. Чаще всего экспортеры и импортеры, инвесторы и банки. Например, экспортеры несут убытки при понижении курса валюты цены по отношению к валюте платежа, получая в результате этого меньше стоимости, чем предусмотрено контрактом. При понижении курса валюты займа в аналогичном положении оказываются банки, предоставляющие кредиты. Для импортера и заемщика валютные риски возникают, если складывается противоположная ситуация, то есть повышается курс валюты платежа (займа) по отношению к валюте платежа.

Валютным рискам всегда будут подвержены компании, производящие расчеты, платежи или заимствования в двух или более валютах. При этом укрепление национальной валюты для одних выгодно, а для других нет.

К первым относятся компании, имеющие валютный кредит или заключившие лизинговый договор с расчетами в иностранной валюте. Рост курса доллара США или евро относительно рубля отрицательно скажется на их выручке, ведь валютные платежи в рублях станут дороже.

Выгодно укрепление национальной валюты и для импортеров, поскольку рост курса доллара или евро будет сокращать их прибыль, и увеличивать расходы на расчеты с поставщиками.

Практически каждая российская компания, у которой имеются рублевые денежные средства на банковских счетах, подвержена риску их обесценивания при росте курсов иностранных валют.

Ко вторым относятся, прежде всего, предприятия-экспортеры. Им выгоден рост курсов иностранных валют, так как от покупателей они получают как раз иностранную валюту. Существуют также компании, которые получают прибыль в долларах или евро, а зарплату сотрудникам выплачивают в рублях.

В условиях интеграции российской экономики в мировую финансовую систему все ее сектора, так или иначе, зависят от движения курсов валют. И практически всегда одни получают прибыль, а другие несут потери.

Таким образом, можно выделить следующие факторы риска для компаний при росте курсов иностранных валют:

- валютный кредит;
- лизинг с расчетами в валюте;
- выплата зарплаты, привязанной к валюте (доллару США или евро);
- выпуск еврооблигаций;
- импорт;
- наличие рублевых денежных остатков на банковских счетах.

Факторы риска для компаний при снижении курсов иностранных валют:

- получение прибыли в иностранной валюте – выплата зарплаты в рублях;
- экспорт;
- выдача валютных кредитов;
- производство, ориентированное на внутренний рынок.

Единственным и самым надежным способом защиты от убытков при неблагоприятном движении курсов валют на сегодняшний день является использование современных биржевых инструментов – валютных фьючерсов и опционов.

Их применение для достижения запланированных финансовых результатов давно стало привычным для большинства зарубежных предприятий малого и среднего бизнеса.

1.2 Понятие хеджирования риска в финансово-хозяйственной деятельности предприятия

В современной экономике свойственны значительные колебания цен на многие виды товаров. Производители и потребители заинтересованы в создании эффективных механизмов, способных защитить их от неожиданных изменений цен и минимизировать неблагоприятные экономические последствия. Данный факт заставляет их, во-первых, прогнозировать будущую ситуацию, во-вторых, страховать свои действия [43].

В деятельности любых компаний, будь то инвестиционный фонд, либо сельхозпроизводитель, всегда есть финансовые риски. Они могут быть связаны с чем угодно: продажа произведенной продукции, риск обесценивания вложенного в какие-либо активы капитала, покупка активов. Это означает, что в ходе своей деятельности компании, иные юридические и физические лица сталкиваются с вероятностью того, что в результате своих операций они получают убыток, либо прибыль окажется не такой, на которую они рассчитывали из-за непредвиденного изменения цен на тот актив, с которыми

проводится операция. Риск предполагает как возможность потери, так и возможность выигрыша, но люди, в большинстве случаев, не склонны к риску.

Понятие хеджирование невозможно раскрыть без понятия риска.

Риск – это вероятность (угроза) потери части своих ресурсов, недополучения доходов или произведения дополнительных расходов в результате осуществления определенных финансовых операций. Любой актив, денежный поток или финансовый инструмент подвержен риску обесценения. Эти риски, согласно общепринятой классификации, делятся в основном на ценовые и процентные. Отдельно можно выделить риск невыполнения контрактных обязательств (поскольку финансовые инструменты, по сути, являются контрактами), называемый кредитным.

Дав основное понятие риску, раскроем основное понятие хеджирования. При этом акцентируем внимание на истории происхождения хеджирования.

Слово «hedge» переводится с английского как «ограждение», «страховка». Отсюда и название экономической стратегии «хеджирования».

Хеджирование имеет более чем вековую историю существования, но основная часть публикаций и научных изысканий на эту тему приходится на 80-е и 90-е годы XX века. Однако сомневаться в том, что ещё в 1848 году обращавшиеся на СВOT (ChicagoBoardofTrade) фьючерсные контракты на зерно могли использоваться для нейтрализации рыночных рисков, не приходится.

Впервые понятие хеджирование появилось еще в древней Японии. Самым простым примером хеджирования древнего общества можно считать торговлю урожаем. Многое зависело в то время от погоды. Неудачный год – стоимость того же риса возрастала до небес. Год удался – и цена сразу падали. Чтобы обезопасить себя от возможных финансовых потерь, фермер и клиент заключали между собой договор. По заключенному соглашению обе стороны оговаривали будущую цену урожая. Независимо от того, какой получался год, клиент и фермер проводили сделку в соответствии заключенным договором.

Обычно под хеджированием понимают просто страхование риска изменения цены актива, процентной ставки или валютного курса с помощью производных финансовых инструментов, все это входит в понятие хеджирование финансовых рисков (поскольку существуют еще другие риски, например, операционные). Финансовый риск – это риск, которому рыночный агент подвергается из-за своей зависимости от таких рыночных факторов, как процентные ставки, обменные курсы и цены товаров. Большинство финансовых рисков могут хеджироваться благодаря наличию развитых и эффективных рынков, на которых эти риски перераспределяются между участниками.

Таким образом, дав основную характеристику риска, можно дать основное определение хеджированию. Хеджирование – это операции по снижению риска при помощи производных финансовых инструментов [11, с.156].

Хеджер – это участник рынка, страхующий ценовые риски. С помощью деривативов защищает существующие позиции от неблагоприятного движения цен. Возможны три типа хеджеров:

- 1) производители товаров или владельцы какого-то актива; они рассчитывают его продать через какой-то период времени в будущем, а потому хеджируются от возможного снижения цены их товаров или других активов;
- 2) потребители товаров или покупатели какого-то актива; они рассчитывают купить в будущем; их интерес состоит в том, чтобы хеджироваться от вероятного повышения цены в дальнейшем;
- 3) оптовые торговцы или просто торговые посредники, которые в зависимости от того, имеют они товар (актив) или только собираются его приобрести, хеджируются либо от возможного падения цены, либо от ее возможного роста.

Суть хеджирования состоит в том, что на срочном рынке заключается сделка, доходность по которой будет отрицательна, коррелирована с доходностью базового актива. Любое изменение цены принесёт продавцу и

покупателю выигрыш на одном рынке и проигрыш на другом. Таким образом, хеджирование позволяет зафиксировать цену в будущем.

Фьючерсы могут торговаться с премией (ситуация контанго), могут со скидкой (ситуация бэквордэйшн). Бывают ситуации, когда инвестор может не только захеджировать свою позицию по базовому активу, но и получить прибыль в размере базиса за вычетом издержек. Это возможно при коротком хедже, если фьючерсная цена выше спотовой; при длинном хедже, если фьючерсная цена ниже спотовой. Причём финансовый результат будет одинаковый в случае движения рынка базового актива в любом направлении, хеджирование фьючерсными контрактами не позволяет получить случайную прибыль в случае движения рынка в сторону инвестора, в нашем случае в случае роста цены ценной бумаги. При этом сумма, которая первоначально потребуется для хеджирования, будет определяться маржой по фьючерсным контрактам.

В случае с покупкой опциона колл или пут ситуация иная. Сумма, которую необходимо будет временно затратить на хеджирование, будет определяться премией по выбранной цене - страйк.

При этом полностью захеджировать риск практически невозможно ввиду действия временной стоимости.

Так, в случае движения рынка не в сторону инвестора, хеджирование позволит зафиксировать рыночную стоимость актива, увеличенную на величину временной стоимости, действовавшей на момент открытия позиции по опционному контракту, и комиссии.

Однако хеджирование опционными контрактами позволяет получить случайную прибыль от роста рыночной цены акции, и инвестор потеряет лишь сумму, равную размеру уплаченной премии и комиссии.

Стоит отметить, что фьючерсные и опционные контракты являются срочными и стандартизированными, и довольно сложно найти такие контракты, которые смогли бы захеджировать риск, как того желает инвестор. Таким образом, одним из рисков, которым подвержены хеджеры, является базисный

риск, то есть риск несоответствия между характеристиками хеджируемого актива и используемого инструмента хеджирования.

Однако помимо стандартизированных контрактов на рынке широкое распространение получили внебиржевые деривативы – форварды и свопы, которые позволяют эффективно хеджировать базисный риск и имеют большую гибкость относительно условий заключения контракта.

Внебиржевые инструменты хеджирования – форварды и свопы – заключаются на договорной основе и позволяют учесть любые условия срочной сделки.

Однако не всегда легко найти контрагента по сделке ввиду низкой ликвидности внебиржевых деривативов.

Итак, форвардный контракт по своей сути аналогичен фьючерсному контракту, однако заключается на внебиржевом рынке со всеми вытекающими из этого последствиями (договорная основа; возможное отсутствие гарантийного обеспечения; низкая ликвидность; возможность выбора условий и пр.).

Если фьючерсные контракты в своём большинстве являются расчётными, а доход или убыток по ним компенсирует соответственно убыток или доход на спотовом рынке, то форвардные контракты обычно являются поставочными, и заключаются непосредственно между продавцом и покупателем базового актива в будущем по заранее оговорённой цене.

Своп-контракт представляет собой обмен обязательствами, обмен денежными потоками в будущем на заранее оговорённых условиях. По сути, своп представляет собой серию форвардных контрактов.

Различают валютный своп, процентный своп, своп финансовый активов, товарный своп.

Сфера применения данного финансового инструмента колоссальна. Так, к примеру, товарный своп позволяет зафиксировать покупателю и продавцу соответственно цены покупки и продажи базового актива в будущем на протяжении долгого периода времени.

Таким образом, предназначение хеджирования в том, чтобы устранить неопределенность будущих денежных потоков (как отрицательных, так и положительных), что позволит иметь полное представление о будущих доходах и расходах, возникающих в процессе финансовой или коммерческой деятельности [12, с. 13].

Так как в данной бакалаврской работе большее внимание уделяется хеджированию с помощью таких производных инструментов, как фьючерсные контракты и опционы, рассмотрим основные механизмы хеджирования фьючерсными контрактами и опционами.

1.3 Методика хеджирования риска финансово-хозяйственной деятельности предприятия с помощью фьючерсных и опционных контрактов

Для того чтобы использовать деривативны при хеджировании финансовых рисков, необходимо знать механизмы хеджирования.

Рассмотрим все возможные механизмы хеджирования фьючерсными контрактами.

Короткий хедж, или хеджирование продажей фьючерсного контракта, — хеджирование от возможного будущего снижения цены актива на реальном (спотовом) рынке.

Обычно объектом хеджирования, то есть защиты от неблагоприятного для хеджера повышения или уменьшения цены актива в явном или неявном виде является текущая, то есть имеющаяся на рынке, спотовая цена актива на момент начала хеджирования.

В этом случае хеджер стремится к тому, чтобы разница во фьючерсных ценах за нужный отрезок времени компенсировала разницу в спотовых ценах за такой же отрезок времени.

От будущего падения цены актива хеджируется его владелец, который стремится свои потери на спотовом рынке компенсировать доходом на фьючерсном рынке.

Таблица 1.1 –Механизм хеджирования текущей спот - цены в условиях снижения цены

Даты	Спотовый рынок	Фьючерсный рынок
Начальная дата хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущая цена актива X руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X+a)$ руб.
Дата окончания хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущая цена актива $(X-b)$ руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X+a-c)$ руб.
б) действия хеджера	Продажа актива по текущей рыночной цене	Покупка фьючерса (обратная сделка, или закрытие позиции)
Финансовый результат		
а) на отдельных рынках	Выручка в размере $(X-b)$ руб.	Чистый доход в размере c руб.
б) в целом	Совокупная выручка $(X-b) + c \approx X$	

Дата начала хеджирования:

— в будущем хеджер собирается продать свой актив, цена спот которого на данную дату составляет X , и он желал бы сделать это именно поданной или близкой к ней цене;

— имеется фьючерсный рынок данного актива;

— хеджер начинает операцию хеджирования: он продает фьючерс на хеджируемый актив, то есть открывает короткую позицию по цене $(X + a)$, где a — превышение (отклонение) фьючерсной цены над ценой спот, или разница (базис) на дату начала операции хеджирования. Дата окончания срока действия фьючерсного контракта находится за пределами предполагаемой даты окончания хеджирования.

Дата окончания хеджирования (но срок действия фьючерса еще не истекает):

— по прошествии необходимого времени хеджер продает свой актив на спот-рынке по текущей цене, которая, к сожалению, как он и предполагал, снизилась до $(X-b)$ (или отклонилась на величину b);

— хеджер закрывает ранее открытую им позицию на фьючерсном рынке (срок действия фьючерса еще не истек, и торговля им на бирже

продолжается) путем покупки фьючерса на хеджируемый актив по текущей фьючерсной цене, которая снизилась (отличается от цены продажи фьючерса) на величину c , то есть составляет $(X+a-c)$.

Результат хеджирования:

— хеджер получил выручку от продажи актива на первичном рынке в размере $(X-b)$ и имеет следующий результат от закрытия позиции на фьючерсном рынке: продал контракт по цене $(X+a)$, а купил по цене $(X+a-c)$, то есть получил чистый доход в размере $(X+a)-(X+a-c) = c$;

— если разница между фьючерсной и спотовой ценой на дату начала хеджирования и дату его завершения будет примерно одинаковой или если за время проведения операции хеджирования базис не изменится, то есть $b=c$, то совокупная выручка хеджера от продажи актива на спот-рынке и закрытия позиции на фьючерсном рынке составит примерно ту целевую цену актива, которую он и рассчитывал получить, а именно $(X-b) + c \approx X$ руб. [9, с.235].

Беспоставочное хеджирование будущей цены спот. Проблема хеджирования будущей спот-цены актива коренится в самом ее отсутствии на момент начала хеджирования. Имеется только текущая фьючерсная цена актива, которая показывает, какой, возможно, будет цена спот на момент исполнения данного фьючерса по коллективному мнению участников фьючерсного рынка с позиции данного момента времени.

Такого рода теоретическое отождествление текущей фьючерсной цены с будущей ценой спот вытекает из положения о том, что на момент, максимально близкий к окончанию срока действия фьючерса, его (фьючерсная) цена и спотовая цена актива совпадут, поскольку интервал времени между ними стремится к нулю. Поэтому какой бы ни была исходная цена заключенного фьючерсного контракта, в силу того, что на момент его исполнения фьючерсная и спотовые цены на рынке сравниваются, реальная сделка на спотовом рынке для данного хеджера будет означать, что его личной спотовой ценой на момент

заклучения спотовой сделки будет цена, по которой он ранее заключил свой фьючерсный контракт.

Таблица 1.2 - Механизм беспоставочного хеджирования будущей спот-цены в условиях снижения цены

Даты	Спотовый рынок	Фьючерсный рынок
Начальная дата хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущая цена актива X руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X+a)$ руб.
б) действия хеджера	Целевая цена $(X+a)$ руб. (нет действий)	Продажа фьючерса (открытие позиции)
Дата окончания хеджирования		
а) ситуация на рынках на момент окончания срока действия данного фьючерса	Текущая цена актива $(X-b)$ руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X-b)$ руб. (максимально близка к текущей спот-цене)
б) действия хеджера	Продажа актива по текущей рыночной цене	Покупка фьючерса (обратная сделка, или закрытие позиции)
Финансовый результат		
а) на отдельных рынках	Выручка в размере $(X-b)$	Чистый доход в размере $(X+a) - (X-b)$
б) в целом	Совокупная выручка $(X+a)$	

Дата начала хеджирования:

— в будущем хеджер собирается продать свой актив, спот-цена которого на данную дату составляет X , но он желал бы сделать это по более высокой цене $(X+a)$ руб. (или близкой к ней цене);

— имеется фьючерсный рынок данного актива;

— хеджер начинает операцию хеджирования: он продает фьючерс на хеджируемый актив, то есть открывает короткую позицию по своей целевой цене $(X+a)$. Дата окончания хеджирования находится максимально близко к дате окончания срока действия фьючерсного контракта, поскольку в этом случае фьючерсная и спотовая цены на рынках примерно сравняются.

Дата окончания хеджирования (срок действия фьючерса практически истек, но еще можно совершить обратную сделку):

— хеджер закрывает ранее открытую им позицию на фьючерсном рынке путем покупки фьючерса на хеджируемый актив по текущей фьючерсной цене, которая практически сравнялась с текущей спотовой ценой и составляет $(X - b)$;

— после закрытия (или одновременно с закрытием) фьючерсной позиции хеджер продает свой актив на спот-рынке по его текущей цене, которая, например, снизилась до $(X - b)$ (или отклонилась на величину b);.

Результат хеджирования:

— хеджер получил выручку от продажи актива на первичном рынке в размере $(X - b)$ и от закрытия позиции на фьючерсном рынке (продал контракт по цене $(X + a)$, а купил по цене $(X - b)$) имеет результат в размере $(X + a) - (X - b)$;

— таким образом, его совокупная выручка от продажи актива на рынке спот и закрытия позиции на фьючерсном рынке хеджируемого актива составит примерно ту целевую сумму, которую он и рассчитывал получить за этот актив, а именно $(X - b) + ((X + a) - (X - b)) = (X + a)$ руб.

Этот же результат, который хеджировался от падения цены путем фиксации будущей цены спот в размере текущей фьючерсной на момент начала хеджирования, можно изобразить в виде следующей формулы:

$$C_{cx} = C_{cb} + (C_{fp} - C_{fk}) = C_{fp}, \quad (1.1)$$

где C_{cx} — будущая спотовая цена для хеджера; C_{cb} — цена спот актива на момент окончания фьючерса; C_{fk} — цена покупки фьючерса, то есть фьючерсная цена на момент окончания срока действия фьючерсного контракта, при этом $C_{cb} = C_{fk}$; C_{fp} — цена, по которой был продан фьючерсный контракт на момент начала хеджирования [9, с. 237].

Поставочное хеджирование. Суть поставочного хеджирования на фьючерсном рынке аналогична хеджированию форвардными контрактами и отличается только тем, что на фьючерсном рынке гарантии исполнения поставки задаются самой биржей и не зависят от поставочных возможностей только сторон самого договора.

Таблица 1.3 - Механизм поставочного хеджирования будущей спот-цены в условиях снижения цены

Даты	Спотовый рынок	Фьючерсный рынок
Начальная дата хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущая цена актива X руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X+a)$ руб.
б) действия хеджера	Целевая цена $(X+a)$ руб (нет действий)	Продажа фьючерса (открытие позиции)
Дата окончания хеджирования		
а) ситуация на рынках на момент окончания срока действия данного фьючерса	Текущая цена актива $(X-b)$ руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X-b)$ руб. (максимально близка к текущей спот-цене)
б) действия хеджера	Нет действий	Продажа актива путем поставки его по фьючерсу
Финансовый результат		
а) на отдельных рынках	Нет результатов	Выручка в размере $(X+a)$
б) в целом		Совокупная выручка $(X+a)$

Дата начала хеджирования:

— хеджер собирается продать в будущем свой актив, фьючерсная цена которого на данную дату составляет $(X+a)$, и он желал бы его продать именно по такой цене;

— хеджер продает фьючерс по цене $(X+a)$, по которой фьючерсный контракт и должен быть исполнен по окончании срока его действия.

Дата завершения хеджирования:

— наступила дата поставки по фьючерсному контракту; хеджер подает нотис в расчетную палату о том, что собирается совершить поставку; он поставляет свой актив на биржу (склад, депозитарий), и расчетная палата перечисляет ему денежную сумму, которая с учетом накопленной переменной маржи в точности равняется цене $(X+a)$;

— если даже цена спот на первичном рынке, как и предполагал хеджер, снизилась, например, до уровня $(X-b)$, то хеджер ничего не потерял, поскольку благодаря фьючерсной сделке он зафиксировал необходимый ему уровень цены, по которой реально продал свой актив через биржу (но не на рынке спот).

Результат хеджирования: хеджер получил выручку от продажи актива на фьючерсном рынке в размере $(X+a)$, что и составляло цель его хеджирования[9, с. 240].

Теперь рассмотрим длинный хедж, или хеджирование покупкой фьючерсного контракта,— хеджирование от возможного будущего повышения цены актива на его реальном (спотовом) рынке.

Таблица 1.4 - Механизм хеджирования текущей спот-цены в условиях повышения цены

Даты	Спотовый рынок	Фьючерсный рынок
Начальная дата хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущая цена актива X руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X+a)$ руб.
б) действия хеджера	Целевая цена X руб. (нет действий)	Покупка фьючерса (открытие позиции)
Дата окончания хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущая цена актива $(X+b)$ руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X+a+c)$ руб.
б) действия хеджера	Покупка актива по текущей рыночной цене	Продажа фьючерса (обратная сделка)
Финансовый результат		
а) на отдельных рынках	Затраты на покупку в размере $(X+b)$	Чистый доход в размере c руб.
б) в целом	Совокупные затраты $(X+b) - c \approx X$	

Дата начала хеджирования:

— в будущем хеджер собирается купить нужный ему актив, цена спот которого на данную дату составляет X , и он желал бы сделать это именно по этой или близкой к ней цене;

— имеется фьючерсный рынок данного актива;

— хеджер начинает операцию хеджирования: он покупает фьючерс на нужный ему актив, то есть открывает длинную позицию по цене $(X+a)$, где a - составляет превышение (отклонение) фьючерсной цены над ценой спот, или разницу (базис) на дату начала операции хеджирования. Дата окончания срока действия фьючерсного контракта находится за пределами предполагаемой даты окончания хеджирования.

Дата окончания хеджирования (но срок действия фьючерса еще не истек и торговля им на бирже продолжается):

— по прошествии необходимого времени хеджер покупает актив на спот-рынке по его текущей цене, которая, к сожалению, как он и предполагал, выросла до $(X + b)$ (или отклонилась на величину b);

— хеджер закрывает ранее открытую им позицию на фьючерсном рынке (срок действия фьючерса еще не истек, и торговля им на бирже продолжается) путем продажи фьючерса по его текущей цене, которая повысилась (отличается от цены продажи фьючерса) на величину c , то есть составляет $(X + a + c)$.

Результат хеджирования:

— хеджер понес расходы на рынке спот в размере $(X + b)$ и получил следующий результат от закрытия позиции на фьючерсном рынке: купил контракт по цене $(X + a)$, а продал его по цене $(X + a + c)$, то есть получил чистый доход в размере: $(X + a + c) - (X + a) = c$;

— если разница между фьючерсной и спотовой ценой на дату начала хеджирования и дату его завершения будет примерно одинаковой или если базис не изменится за время проведения операции хеджирования, то есть $b \approx c$, то совокупные затраты хеджера на покупку актива составят примерно ту целевую цену актива, которую он и рассчитывал получить, а именно $(X + b) - c \approx X$ руб.

Таблица 1.5 - Механизм беспоставочного хеджирования текущей спот-цены в условиях повышения цены

Даты	Спотовый рынок	Фьючерсный рынок
1	2	3
Начальная дата хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущая цена актива X руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X - a)$ руб.
б) действия хеджера	Целевая цена $(X - a)$ руб. (нет действий)	Покупка фьючерса (открытие позиции)
Дата окончания хеджирования		

Окончание таблицы 1.5

1	2	3
а) ситуация на рынках на момент окончания срока действия данного фьючерса	Текущая цена актива (X+b) руб.	Текущая фьючерсная цена актива (X+b) руб. (максимально близка к текущей спот-цене)
б) действия хеджера	Покупка актива по текущей рыночной цене	Продажа фьючерса (обратная сделка, или закрытие позиции)
Финансовый результат		
а) на отдельных рынках	Затраты в размере (X+b)	Чистый доход в размере (X + b) - (X - a)
б) в целом	Совокупные затраты X - a	

Дата начала хеджирования:

— в будущем хеджер собирается купить актив, цена спот которого на данную дату составляет X, но он желал бы сделать это по более низкой цене (X - a) руб. (или близкой к ней цене), которая в данный момент времени сложилась на фьючерсном рынке;

— хеджер начинает операцию хеджирования: он покупает фьючерс, то есть открывает короткую позицию по своей целевой цене (X - a). Дата окончания хеджирования находится максимально близко к дате окончания срока действия фьючерсного контракта, поскольку в этом случае фьючерсная и спотовая цены на рынках примерно сравниваются.

Дата окончания хеджирования (срок действия фьючерса практически истек, но еще можно совершить обратную сделку):

— хеджер закрывает открытую им ранее позицию на фьючерсном рынке путем продажи фьючерса по имеющейся на рынке фьючерсной цене, которая практически сравнялась с текущей спотовой ценой и составляет: (X + b);

— после закрытия (или одновременно с закрытием) фьючерсной позиции хеджер покупает актив на спот - рынке по его текущей цене, которая, например, повысилась до (X + b) (или отклонилась на величину b).

Результат хеджирования:

— хеджер затратил на покупку актива на спотовом рынке средства в размере $(X + b)$ и получил чистый доход от закрытия позиции на фьючерсном рынке, купил контракт по цене $(X - a)$, а продал его по цене $(X + b)$ в размере $(X + b) - (X - a)$;

— таким образом, его совокупные расходы по данному активу составят примерно ту целевую сумму, которую он и рассчитывал затратить на покупку необходимого ему актива, а именно $(X + b) - ((X + b) - (X - a)) = (X - b)$ руб.

Механизм поставочного хеджирования будущей спот - цены в условиях повышения цены представлен в Таблице 1.6.

Дата начала хеджирования:

— хеджер собирается купить в будущем актив, фьючерсная цена которого на данную дату составляет $(X - a)$, то есть несколько ниже, чем на спотовом рынке, и он желает его купить именно по такой цене;

— хеджер покупает фьючерс по цене $(X - a)$, по которой фьючерсный контракт и должен быть исполнен по окончании срока своего действия.

Дата завершения хеджирования:

— наступила дата поставки по фьючерсному контракту; хеджер перечисляет в расчетную палату биржи денежную сумму, которая с учетом накопленной переменной маржи в точности равняется цене $(X - a)$, и ему передается право на получение актива в установленном биржей порядке;

— если даже цена спот на первичном рынке, как хеджер и предполагал, повысилась, например, до уровня $(X + b)$, то хеджер ничего не потерял, ибо благодаря фьючерсной сделке он зафиксировал необходимый ему уровень цены, по которой он реально покупает актив через биржу (а не на рынке спот).

Результат хеджирования:

— хеджер затратил на покупку актива на фьючерсном рынке денежную сумму в размере $(X - a)$, что и составляло цель хеджирования[9, с. 245-260].

Таблица 1.6 - Механизм поставочного хеджирования будущей спот - цены в условиях повышения цены

Даты	Спотовый рынок	Фьючерсный рынок
Начальная дата хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущая цена актива X руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X - a)$ руб.
б) действия хеджера	Целевая цена $(X - a)$ руб. (нет действий)	Покупка фьючерса (открытие позиции)
Дата окончания хеджирования		
а) ситуация на рынках на момент окончания срока действия данного фьючерса	Текущая цена актива $(X+b)$ руб.	Текущая фьючерсная цена актива $(X+b)$ руб. (максимально близка к текущей спот - цене)
б) действия хеджера	Нет действий	Покупка актива путем принятия ставки по фьючерсу
Финансовый результат		
а) на отдельных рынках	Нет результатов	Затраты в размере $(X - a)$
б) в целом		Совокупные затраты $(X - a)$

Каждый из трех возможных механизмов хеджирования имеет свои достоинства и недостатки, которые следует учитывать при выборе и использовании. Приведем достоинства и недостатки механизма хеджирования текущей цены спот:

1) достоинства:

- отсутствие риска поставки актива по поставочному фьючерсу,
- возможность выбора любой целевой цены актива;

2) недостатки:

- относительная заниженность (завышенность) хеджируемой целевой цены актива в силу того, что текущая цена спот ниже (выше) текущей фьючерсной цены,
- наличие риска досрочного закрытия, то есть прекращения процесса хеджирования и фиксации убытка по фьючерсной позиции, в силу непредвиденных колебаний в уровнях фьючерсных цен при отсутствии

необходимых денежных средств для выполнения требований брокера по поддержанию уровня маржи.

Механизм беспоставочного хеджирования будущей цены спот:

1) достоинства:

— возможность хеджировать более высокую цену актива, чем его текущая цена спот,

— возможность выбора целевой фьючерсной цены актива;

2) недостатки:

— наличие риска поставки по фьючерсному контракту (имеется в виду хеджер, который совершенно не заинтересован в такой поставке),

— наличие риска досрочного закрытия фьючерсной позиции при нехватке денежных средств для выполнения требований брокера по поддержанию уровня маржи.

Достоинства и недостатки механизма поставочного хеджирования:

1) достоинства:

— возможность хеджировать более высокую цену актива, чем его текущая цена спот (имеется в виду хеджер, который либо способен осуществить поставку по фьючерсу, либо для него экономически целесообразна поставка через биржу),

— возможность выбора целевой фьючерсной цены актива;

2) недостатки:

— наличие риска досрочного закрытия в силу непредвиденных колебаний фьючерсных цен и отсутствия необходимых денежных средств для выполнения требований брокера по поддержанию уровня маржи,

— наличие риска несоответствия поставляемого актива возможностям или потребностям хеджера.

Возможные ситуации, возникающие при операциях хеджирования, в зависимости от того, как меняются цены в ходе данной операции или при ее прогнозировании, можно разбить на две группы:

1. Хеджирование, не связанное с изменением типовой схемы, или хеджирование в ситуации однонаправленного изменения всех цен;

2. Хеджирование, требующее смены типовой схемы на противоположную, или хеджирование в ситуации разнонаправленного изменения цен спотового и фьючерсного рынков.

Ситуации, не связанные с изменением типовой схемы хеджирования, возникают в том случае, если динамика спотовых и фьючерсных цен имеет одну и ту же направленность, то есть, обе цены снижаются или возрастают к моменту окончания процесса хеджирования, хотя и в разной степени.

Назовем разницу между фьючерсной и спотовой ценами актива на начало хеджирования — начальным базисом, а ту же разницу на конец хеджирования — конечным базисом.

Результаты хеджирования будут зависеть от разницы между начальным и конечным базисом. Примем следующие обозначения: C_0 и C_1 — цены спот соответственно на начало операции хеджирования и на момент ее завершения; F_0 и F_1 — соответствующие им фьючерсные цены; B — базис хеджирования, где $B_0 = F_0 - C_0$ и $B_1 = F_1 - C_1$; R — результат хеджирования текущей цены спот, который в случае:

а) хеджирования от снижения цены актива составит: $R_c = C_1 + (F_0 - F_1) - C_0 - (B_1 - B_0)$. В данном случае в скобках берется разница $(F_0 - F_1)$, так как первая цена соответствует проданному фьючерсу, а вторая — купленному;

б) хеджирования от повышения цены актива составит: $R_n = C_1 - (F_1 - F_0) - C_0 - (B_1 - B_0)$. В данном случае в скобках берется разница $(F_1 - F_0)$, так как первая цена соответствует проданному фьючерсу, а вторая — купленному.

1. Хеджирование от снижения цены актива:

— если базис не изменяется, то есть $B_1 = B_0$, то имеет место полное хеджирование;

— если базис возрастает, то есть конечный базис превысит начальный, то положительная разница $(B_1 - B_0)$ будет вычитаться из целевой цены, и хеджер

не сможет осуществить хеджирование: его общий результат P_c будет меньше целевой цены C_0 ;

— если базис уменьшается, то есть конечный базис меньше начального, разница $(B_1 - B_0)$ станет отрицательной и приведет к увеличению общего результата по сравнению с целевой ценой актива: результат P_c будет больше целевой цены C_0 . В этом случае хеджер не только хеджируется, но и получит определенный спекулятивный доход.

2. Хеджирование от повышения цены актива:

— если базис не изменяется, то есть $B_1 = B_0$, то имеет место полное хеджирование;

— если базис возрастает, то положительная разница $(B_1 - B_0)$ будет вычитаться из целевой цены, и хеджер не только сможет осуществить хеджирование, но раз его общий результат P_c будет меньше, чем целевая цена C_0 это означает, что он дополнительно сэкономит часть своих расходов;

— если базис уменьшается, то есть конечный базис меньше начального, разница $(B_1 - B_0)$ станет отрицательной и приведет к увеличению общего результата по сравнению с целевой ценой актива: результат P_c будет больше, чем целевая цена C_0 . В этом случае хеджер не сможет хеджироваться, а его совокупные затраты превысят его целевую цену.

3. Общий результат хеджирования для ситуации одновременного, но не одинакового снижения или повышения цен на рынке спот и на фьючерсном рынке при принятых выше обозначениях (в литературе используется и обратная формула расчета базиса — как разницы между ценой спот и фьючерсной ценой, но тогда слагаемые в скобках следует поменять местами):

— при хеджировании текущей цены спот: $P = C_0 - (B_1 - B_0)$;

— при беспоставочном хеджировании будущей цены спот: $P = \Phi_0 = C_0 + B_0$ (в данном случае $B_1 \approx 0$, так как закрытие позиции осуществляется максимально близко к моменту окончания торговли фьючерсом);

— при поставочном хеджировании: $P = \Phi_0$ (проблема изменения базиса в данном случае просто отсутствует).

Ситуации, связанные с изменением типовой схемы хеджирования, имеют место в том случае, если динамика спотовых и фьючерсных цен имеет разнонаправленный характер на период хеджирования. Причем, хеджирование тоже возможно, но в этом случае его механизм меняется на противоположный. Например, если цены на спотовом рынке растут, а на фьючерсном почему-то снижаются, то при хеджировании от роста цен следует сначала продать фьючерс, а затем его «выкупить» по более низкой цене. Полученная прибыль станет фактором снижения затрат хеджера при покупке актива на спотовом рынке по возросшей цене. Если цены снижаются на спотовом рынке, а на фьючерсном рынке почему-то растут, то при хеджировании от снижения цен в условиях разного направления движения цен на рынках следует сначала купить фьючерс, а затем его продать по более низкой цене. Прибыль станет фактором получения хеджером дополнительного дохода при продаже его актива на спотовом рынке по снизившейся цене.

Специфика хеджирования опционами, в отличие от хеджирования с помощью фьючерсных контрактов, состоит из двух моментов:

— применение опционов всегда представляет собой единство их возможного использования и в качестве инструментов спекуляции, и в качестве инструментов хеджирования;

— хеджирование опционами совершается как бы независимо от действий на рынке базисного актива [26, с.168].

Первая специфика хеджирования опционами состоит в том, что оба направления использования опционов потенциально совершенно неразличимы и не зависят от целевых установок их покупателя или продавца.

Вторая специфика хеджирования опционом вытекает из того, что, как показано выше, сам механизм хеджирования уже включает куплю-продажу актива опциона на реальном рынке. В случае же фьючерсного хеджирования, хеджер действует совершенно обособленно на фьючерсном и на спотовом

рынке. Это связано с тем, что на фьючерсном рынке он на самом деле ничего не продает и не покупает, а лишь получает (или выплачивает) разницу в ценах по хеджируемому активу. При хеджировании на рынке биржевых опционов хеджер выходит на спот-рынок актива опциона при его исполнении, и потому оба этих рынка становятся неразличимы. В этом случае они представляют собой просто единое целое. В данном контексте можно утверждать, что хеджирование опционами потенциально всегда представляет собой спекулятивное хеджирование, или хеджевую спекуляцию. Именно данного рода специфическая особенность использования опционов делает их привлекательными инструментами рынка, несмотря на очевидную сложность понимания их сути.

Цена базового актива может, как повышаться, так и снижаться. Поэтому рассмотрим хеджирование и при повышении, и при снижении цены.

Хеджирование от роста цены применяется, если участник рынка желает купить актив опциона по необходимой ему целевой цене, уровень которой задается уровнем цены исполнения опциона (с корректировкой на величину премии).

Возможны два способа хеджирования от роста цены:

- покупка колла;
- продажа пута.

Хеджирование покупкой колла заключается в следующем: хеджер покупает на рынке опцион колл с нужной ему ценой исполнения (на необходимый ему срок и в требуемом количестве). За это он уплачивает продавцу (или продавцам) премию. Его целевая (хеджированная) цена в этом случае представляет собой сумму цены исполнения и премии.

Ситуация полного хеджирования («ни прибыли, ни убытка»). Если рыночная цена хеджируемого актива, как и предполагал хеджер, повысится до уровня целевой цены, то опцион исполняется, и хеджер покупает актив по цене исполнения, а его общие расходы на покупку актива составят величину «цена исполнения плюс премия», то есть он полностью хеджировался.

Ситуация избыточного (спекулятивного) хеджирования. Если рыночная цена превысит величину «цена исполнения плюс премия», то хеджер не только хеджируется, но у него будет иметься и потенциальный спекулятивный доход в размере разницы между текущей рыночной ценой купленного им по цене исполнения актива и суммой «цена исполнения плюс премия».

Ситуация неполного хеджирования. Если рыночная цена актива повысится в пределах от цены исполнения до уровня «цена исполнения плюс премия», то хеджер исполняет опцион по цене исполнения, но его общие затраты в этой ситуации будут превышать размер рыночной цены актива, то есть у него будет неполное хеджирование.

Ситуация отсутствия необходимости хеджирования. Если рыночная цена хеджируемого актива снизится по сравнению с ценой исполнения, то опцион истекает без исполнения. Наибольший убыток хеджера в этом случае представляет собой уплаченную премию по неисполненному опциону, но зато в этом случае он может купить нужный ему актив на рынке по цене более низкой, чем цена исполнения. Иначе говоря, в такой ситуации цен хеджирование опционом уже не требуется.

Хеджирование продаж пута заключается в следующем: хеджер продает на рынке опцион пут с нужной ему ценой исполнения (на необходимый ему срок и в требуемом количестве). За это он получает от покупателя пута премию и полностью зависит от воли покупателя пута. Полученная премия есть единственно возможный доход продавца пута, а потому границы его хеджирования определяются только размерами этой премии. Его целевая цена в этом случае представляет собой величину, равную разнице между ценой исполнения и премией.

Ситуация убыточного хеджирования. Если рыночная цена актива окажется ниже уровня «цена исполнения минус премия», то пут обязательно исполняется. Но в этой ситуации хеджеру уже не хватает его премии для компенсации убытка от падения цены актива, и у него возникнет спекулятивный убыток в размере разницы между текущей рыночной ценой

актива и суммой «цена исполнения минус премия». В этом случае хеджер вынужден купить актив по цене исполнения пута, и его убыток превысит полученную им премию.

Ситуация полного хеджирования. Если рыночная цена хеджируемого актива повысится до уровня «цена исполнения минус премия», то (теоретически) опцион исполняется покупателем пута, в силу чего его продавец-хеджер покупает актив по цене исполнения, но его общие расходы на покупку актива составят величину «цена исполнения минус премия», то есть он полностью хеджировался.

Ситуация избыточного (спекулятивного) хеджирования. Если рыночная цена актива повысится в пределах от уровня «цена исполнения минус премия» до уровня цены исполнения, то по требованию покупателя пута хеджер исполняет опцион по цене исполнения. Но его общие затраты на покупку актива по опциону в этой ситуации будут на величину части премии меньше размера рыночной цены актива, то есть у него будет иметь место потенциальный спекулятивный доход в размере рыночной цены актива минус величина «цена исполнения минус премия».

Ситуация отсутствия необходимости хеджирования. Если рыночная цена хеджируемого актива повысится выше уровня цены исполнения, то опцион пут истекает без исполнения. Для продавца пута хеджирование в этом случае отсутствует, так как теперь он уже вообще не может купить актив по данному опциону.

Как можно заметить из сравнения двух рассмотренных выше способов хеджирования от роста цены актива, их специфика состоит в следующем:

- 1) границы хеджирования:
 - хеджирование продажей пута возможно только в узком ценовом диапазоне, измеряемом размером полученной от продажи пута премии;
 - хеджирование покупкой колла от роста рыночной цены не имеет верхней границы хеджирования;
- 2) сопутствующие риски:

— хеджирование покупкой колла не имеет иного риска, кроме уплаченной премии;

— хеджирование продажей пута сопряжено с риском неограниченных по величине потерь в случае понижительной динамики рыночной цены актива опциона.

Хеджирование от снижения цены используется в том случае, если участник рынка владеет активом опциона и потому либо желает сохранить его стоимость от обесценения, либо желает продать в будущем по заданной цене, но он не уверен, что цена не снизится. Уровень хеджируемой цены задается уровнем цены исполнения опциона с корректировкой на величину премии.

Существуют два способа хеджирования от снижения цены:

- покупка пута;
- продажа колла.

Хеджирование покупкой пута заключается в следующем: хеджер покупает на рынке опцион пут с нужной ему ценой исполнения (на необходимый ему срок и в требуемом количестве). За это он уплачивает продавцу (или продавцам) премию. Его целевая (хеджированная) цена в этом случае представляет собой величину «цена исполнения минус премия».

Ситуация полного хеджирования. Если рыночная цена хеджируемого актива снизится до уровня целевой, то хеджер исполняет опцион, то есть продает актив по цене исполнения. Его общая выручка составит величину «цена исполнения минус премия», то есть он полностью хеджировался.

Ситуация избыточного (спекулятивного) хеджирования. Если рыночная цена снизится по сравнению с величиной «цена исполнения минус премия», то хеджер не только хеджируется, но получит также потенциальный спекулятивный доход в размере разницы между суммой «цена исполнения плюс премия» и текущей рыночной ценой актива.

Ситуация неполного хеджирования. Если рыночная цена актива снизится в пределах от цены исполнения до уровня «цена исполнения минус премия», то хеджер исполняет опцион пут по цене исполнения, но его общие затраты в этой

ситуации будут превышать размер рыночной цены актива, то есть у него будет «неполное» хеджирование.

Ситуация отсутствия необходимости хеджирования. Если рыночная цена хеджируемого актива возрастет по сравнению с ценой исполнения, то опцион пут истекает без исполнения. В этом случае рыночная стоимость актива хеджера окажется выше, чем цена исполнения. Иначе говоря, в такой ценовой ситуации хеджирования опционом пут уже не требуется.

Хеджирование продажей колла. Хеджер продает на рынке опцион колл с нужной ему ценой исполнения (на необходимый ему срок и в требуемом количестве). За это он получает от покупателя колла премию и полностью зависит от его воли. Полученная премия представляет собой единственный возможный доход продавца колла, поэтому границы его хеджирования определяются только размерами этой премии. Его целевая цена в этом случае равна сумме цены исполнения и премии.

Ситуация убыточного хеджирования. Если рыночная цена актива окажется выше уровня «цена исполнения плюс премия», то колл обязательно исполняется. Но в этой ситуации хеджеру уже не хватает его премии для компенсации убытка от роста цены актива. У него возникнет спекулятивный убыток в размере разницы между текущей рыночной ценой актива и суммой «цена исполнения плюс премия». В этом случае хеджер вынужден продавать актив по цене исполнения колла, а его убыток превысит полученную им премию.

Ситуация полного хеджирования. Если рыночная цена хеджируемого актива повысится до уровня «цена исполнения плюс премия», то (теоретически) опцион исполняется покупателем колла, в силу чего его продавец-хеджер продает актив по цене исполнения, но его общая выручка от продажи актива составит величину «цена исполнения плюс премия», то есть он полностью хеджировался.

Ситуация избыточного (спекулятивного) хеджирования. Если рыночная цена актива повысится в пределах от уровня цены исполнения до уровня «цена

исполнения плюс премия», то по требованию покупателя колла хеджер исполняет опцион по цене исполнения. Но его общие затраты на покупку актива по опциону в этой ситуации будут на величину части премии меньше размера рыночной цены актива, то есть у него возникнет потенциальный спекулятивный доход в размере величины «цена исполнения плюс премия» минус рыночная цена актива.

Ситуация отсутствия необходимости хеджирования. Если рыночная цена хеджируемого актива снизится ниже уровня цены исполнения, то опцион колл истекает без исполнения. Для продавца колла хеджирование в этом случае отсутствует, теперь он уже не может продать актив по данному опциону.

Как можно заметить из сравнения рассмотренных двух способов хеджирования от снижения цены актива, их специфика состоит в следующем:

1) границы хеджирования:

— хеджирование продажей колла возможно только в узком ценовом диапазоне, измеряемом размером полученной от продажи пута премии;

— хеджирование покупкой пута от падения рыночной цены не имеет границы хеджирования (точнее — цена может снижаться до нуля);

2) сопутствующие риски:

— хеджирование покупкой пута не создает иного риска, кроме уплаченной премии;

— хеджирование продажей колла сопряжено с риском неограниченных по величине потерь в случае понижительной динамики рыночной цены актива опциона.

Изучив понятие риска, хеджирования и инструментов, применяемых при хеджировании, механизмы хеджирования с помощью фьючерсных и опционных контрактов, в следующей главе на примере ОАО «КуйбышевАзот» проанализируем, какие риски присутствуют в деятельности предприятия, какие меры применяются для их снижения, и насколько они эффективны.

2 Оценка рисков финансово-хозяйственной деятельности ОАО «КуйбышевАзот»

2.1 Техничко-экономическая характеристика ОАО «КуйбышевАзот»

ОАО «КуйбышевАзот» является одним из ведущих предприятий российской химической промышленности.

Компания расположена в г. Тольятти Самарской области и осуществляет свою деятельность по следующим основным направлениям:

— капролактама и продукты его переработки (полиамид-6, технические и текстильные нити, шинный корд, полиамидные и смесовые ткани, инженерные пластики);

— аммиак и азотные удобрения;

— технические газы: азот, кислород, аргон.

Предприятие имеет развитую транспортную и энергетическую инфраструктуру, собственные ремонтную службу, проектный и исследовательский центры.

Основные производственные мощности на 01.01.2016 г. включают: - 190,0 тыс. тн в год капролактама; 150 тыс. тонн гранулята полиамида-6 (ПА-6); 18,8 тыс. тн полиамидной технической и текстильной нити; 33 млн. погонных метров пропитанной кордной ткани, 660,0 тыс. тн аммиака; 360,0 тыс. тн карбамида, 580,0 тыс. тн аммиачной селитры и 495 тыс. тн сульфата аммония.

ОАО «КуйбышевАзот» занимает лидирующую позицию в производстве капролактама в РФ, СНГ и Восточной Европе. По итогам 2015 года доля предприятия в общероссийской выработке составила 54%.

В соответствии со стратегической задачей увеличения производства продукции с более высокой добавленной стоимостью успешно реализуется программа глубокой переработки капролактама. В 2003-2004 гг., осуществив первый этап проекта, компания приступила к выпуску полиамида-6, технической нити и кордной ткани. В 2006-2010 гг. были запущены еще три линии по производству полиамида. Расширились мощности по формованию и

кручению технических нитей. В 2014 г. введена в эксплуатацию установка по выпуску пропитанной термофиксированной кордной ткани.

В настоящее время «КуйбышевАзот» является ведущим производителем ПА-6 в СНГ и Восточной Европе и единственным предприятием в РФ, которое выпускает весь возможный ассортимент этого полимера. Доля компании в общероссийской выработке полиамида составила 99%.

Приобретение в конце 2007 г. ООО «Курскхимволокно», крупнейшего отечественного производителя химволокон, обеспечило ОАО «КуйбышевАзот» лидирующие позиции на российских рынках текстильных и технических нитей.

В рамках долгосрочной стратегической программы по увеличению переработки капролактама в 2010 совершена покупка части имущественного комплекса предприятия «Балашовский текстиль». На его базе создано ООО «Балтекс», где восстановлено производство полиамидных и смесовых тканей. В 2011 году приобретен новый актив - германская компания STFG FilamenteGmbH, выпускающая текстильные полиамидные нити технического назначения. В 2013 году завершена сделка по выкупу арендованных ранее мощностей по производству технических и текстильных нитей в г. Щекино.

Еще одно направление переработки капролактама и полиамида-6 – инженерные пластики. В 2007 было введено в эксплуатацию производство на совместном предприятии Kuibyshevazot Engineering Plastics (Shanghai) Co., Ltd в Китае, объем выпуска продукции за 2015 год составил 8,4 тыс. тонн.

В 2011 г. «КуйбышевАзот» усилил свое присутствие на растущем внутреннем рынке компаундов за счет создания двух совместных предприятий с DSM Engineering Plastics (DEP), признанным мировым лидером в этой области. Одно из них производственное - «Волгапласт», другое торговое - «Волгалон». Оба СП расположены в Тольятти.

Кроме того, в рамках соглашения о стратегическом партнерстве с Royal DSM N.V. (Голландия) - одной из крупнейших мировых компаний по разработке и выпуску высокотехнологичных материалов и промышленных

химикатов, «КуйбышевАзот» получил право на использование лицензии на энергоэффективную технологию производства циклогексанона.

В 2013 году подписаны соглашения о создании совместных предприятий с ведущими в своих областях деятельности зарубежными партнерами: по производству аммиака - с компанией «LindeGroup» (Германия) и продуктов разделения воздуха - с корпорацией Praxair (США).

В 2015 г. образовано совместное предприятие ООО «Граниферт» по производству гранулированного сульфата аммония с группой компаний Trammo AG (США).

По выработке аммиака и азотных удобрений «КуйбышевАзот» входит во 2-ю пятерку российских компаний азотной промышленности. Доля по аммиаку составляет 4,2% (8-е место), по карбамиду 5,5% (7 место), по аммиачной селитре 6,1% (5 место), по сульфату аммония 52,7% (1 место среди производителей химической отрасли), в целом по азотным удобрениям 5,2% (6 место).

Продукция «КуйбышевАзота» пользуется устойчивым спросом в России и за рубежом. 53% всех продаж приходится на экспорт. Основными направлениями являются страны Европы, Латинской Америки, Африки, Азии, Ближнего Востока и СНГ.

Российский рынок является для компании одним из приоритетных - вырабатывая 5,2% всех российских азотных удобрений, предприятие имеет долю в их поставках отечественным сельхозпроизводителям 12,4%.

Стремление максимально эффективно использовать возможности рынка, а также быстрое и гибкое реагирование на изменения внешней среды позволяют сохранять свои конкурентные преимущества.

Наши постоянные партнеры ценят стабильность, надежность и высокое качество продукции. Интегрированная система менеджмента сертифицирована на соответствие требованиям международным стандартам ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007.

В 2015 г. осуществлялось выполнение «Приоритетных направлений развитие ОАО «КуйбышевАзот» на 2011-2015 гг.», утвержденных советом директоров компании.

Продолжалась реализация больших проектов, велось масштабное строительство, объемы которого стали крупнейшими за всю историю предприятия.

На энергоэффективном производстве циклогексанона общестроительные работы практически завершены, монтаж основного оборудования и технологических трубопроводов выполнен более чем на 90%. Часть проекта уже реализована - введена в эксплуатацию новая установка ректификации на производстве капролактама. Это позволило улучшить качество циклогексанона и снизить установленные расходные нормы по пару на 3%, по электроэнергии - на 1,5%, по натру едкому - на 2,6%. Продолжено возведение совместных с иностранными партнерами производств: аммиака с немецкой компанией «Linde» и продуктов разделения воздуха с американской корпорацией «Praxair». На производстве аммиака установлено 75% основного оборудования, 88% металлоконструкций, строительные работы выполнены на 51%. Монтаж оборудования на установке воздухо разделения завершен.

Общестроительные работы на унифицированной комплексной линии азотной кислоты и 5-й установке полиамида выполнены на 90% и 60% соответственно, смонтировано около 50% оборудования.

Закончен базовый инжиниринг новых проектов предприятия: установки компактирования сульфата аммония в режиме совместного предприятия с компанией Grammo (США) и производства сульфат - нитрата аммония. Все эти работы проводились с целью обеспечить перспективное развитие «КуйбышевАзота» и сохранение рыночных позиций компании в условиях усиливающейся конкуренции.

Выпуск основных видов продукции составил:

— по аммиаку – 640 тыс. тонн, или 111,3 % по сравнению с результатами 2014 г.;

- по аммиачной селитре – 585,1 тыс. тонн (106,5%);
- по карбамиду – 349,6 тыс. тонн (109,3 %);
- по сульфату аммония – 443 тыс. тонн (98,7%);
- по капролактаму – 176,3 тыс. тонн (97,4%);
- по полиамиду-6- 135,3 тыс. тонн (95,6%);
- по техническим нитям – 13,5 тыс. тонн (89,9%);
- по ткани кордной – 4,6 тыс. тонн (76,3%);
- по ткани кордной пропитанной – 10 млн. п.м.

Выработка азотной кислоты, аммиачной селитры и карбамида стала для предприятия рекордной. Объем продаж составил 38 млрд. руб., что превышает результат 2014 г. на 23%, чистая прибыль увеличилась в 2,7 раза до 5 млрд. руб. Улучшение показателей вызвано ростом производства по отдельным видам продукции, а также существенной долей экспорта в выручке. В целях повышения эффективности производства, увеличения выпуска продукции и сокращения воздействия на окружающую среду реализован ряд технических мероприятий. На производстве капролактама завершены общестроительные работы на водооборотном цикле и установке компрессии, ведется монтаж технологических трубопроводов и трансформаторной подстанции. Введены в эксплуатацию 2 машины кручения Ratti в прядильно-вытяжном цехе на промплощадке в г. Щекино. Снижены фактические расходные коэффициенты: по газу на аммиак на 4%, на производстве капролактама по водороду на 1,4%, по натру едкому – на 4%.

За счет ввода в эксплуатацию современного холодильного оборудования достигнуты проектные показатели установки охлаждения конденсата сокового пара на производстве аммиачной селитры, что позволяет направлять около 400 тыс. м³ в год стоков на подпитку водооборотного цикла.

Сдан на государственную экспертизу проект очистных сооружений промышленно-ливневых стоков Северного промузла и Центрального района города Тольятти.

В соответствии со стратегической программой компании по импортозамещению и увеличению переработки капролактама и полиамида на территории России проводилась реконструкция дочерних предприятий по производству технических и текстильных нитей, кордных тканей в Курске и текстильных тканей - в Балашове. Освоены новые мощности завода инженерных пластиков в Китае. Указанные мероприятия способствовали обеспечению стабильной загрузки основного производства в Тольятти в условиях обострения конкуренции на внешнем рынке. На собственную переработку, включая, дочерние российские и зарубежные предприятия направлено 77% капролактама и 35% полиамида.

Всего на строительство и техническое перевооружение АО «КуйбышевАзот» в 2015 г. было израсходовано 8,1 млрд. руб., выполнен капитальный ремонт заводских объектов на сумму 1,7 млрд. руб. Таким образом, на обновление предприятия направлено 9,8 млрд. руб.

Для оценки финансово-хозяйственной деятельности исследуемого предприятия рассмотрим основные экономические показатели за 2013-2015 гг., используя данные Бухгалтерского баланса и Отчета о финансовых результатах.

Расчёты динамики изменения основных показателей актива и пассива предприятия представлены в Приложении Д.

Расчёты динамики изменения основных показателей финансовых результатов предприятия представлены в Приложении Е.

Проанализировав Приложение Е, мы можем наблюдать динамику и темп развития фирмы. Главным результативным показателем хозяйственной деятельности фирмы представляется выручка от продаж. По итогам 2014 года выручка от продаж составила 30 873 295 рублей, что больше итогов 2013 г. на 2 828 242 рублей, или на 10,08%. В отчётном году показатель выручки составлял 38 091 870 рублей, что больше итогов 2014 году на 7 218 575 рублей, или на 23,38%.

Показатель себестоимости в 2014 году составил 23 825 393 тысячи рублей, а в 2013 году 21 387 373 тысячи рублей. То есть себестоимость в 2014 году

увеличилась на 2 438 020 тысяч рублей, или на 11,40%. В отчётном периоде показатель себестоимости увеличился на 976 263 тысячи рублей, или на 4,10%, по сравнению с предыдущим годом.

В ходе анализа нами выявлено снижение коммерческих расходов в 2014 году на 50 494 тысячи рублей, или на 1,69%. В 2015 году по сравнению с 2014 годом, коммерческие расходы значительно увеличились на 468 281 тысяч рублей, или на 15,93%.

По итогам 2014 года чистая прибыль составила 1 852 073 тыс. рублей, что меньше итогов 2013 года на 724 463 тыс. рублей, или на 28,12%. В отчётном периоде показатель чистой прибыли увеличился на 3 166 787 тыс. рублей, или на 170,99%.

Таким образом, нами была дана технико-экономическая характеристика ОАО «КуйбышевАзот», определены основные виды деятельности Общества. Также был проведен анализ основных экономических показателей бухгалтерского баланса за 2013-2015 гг. Помимо этого был проведен анализ основных показателей хозяйственной деятельности предприятия за 2013-2014 гг.

Несмотря на положительный финансовый результат по итогам 2015 года, предприятие было подвержено разного рода рискам, которые, в свою очередь, оказывали влияние на финансовые показатели. Следует проанализировать, каким угрозам и рискам подвержена финансово-хозяйственная деятельность предприятия, и какие меры применяются для их снижения.

2.2 Оценка рисков и угроз в финансово-хозяйственной деятельности ОАО «КуйбышевАзот»

Деятельность ОАО «КуйбышевАзот», как и любой промышленной компании, несёт в себе определенные риски. Влияние на их уровень оказывают как деятельность самого предприятия, так и факторы, не зависящие от него.

Так как ОАО «КуйбышевАзот» является одним из крупнейших предприятий химического комплекса в России, то предприятие подвержено отраслевым рискам.

Отраслевой риск - это вероятность потерь в результате изменений в экономическом состоянии отрасли и степень этих изменений как внутри отрасли, так и по сравнению с другими отраслями.

Отраслевой риск обусловлен изменениями в экономическом состоянии отрасли и их степенью как внутри отрасли, так и по сравнению с другими отраслями. Отраслевой риск связан с кредитным и оказывает на него непосредственное влияние.

При оценке отраслевого риска необходимо учитывать следующее:

- деятельность данной отрасли, а также смежных отраслей за определенный (выбранный) период времени;

- насколько их деятельность устойчива по сравнению с экономикой страны;

- каковы результаты деятельности различных фирм внутри одной и той же отрасли. Имеется ли значительное расхождение в результатах их деятельности.

В связи с тем, что 53 % произведенной продукции экспортируется, компания подвержена как внутренним, так и внешним факторам, которые могут оказать негативное влияние на ее деятельность:

- рост цен на продукцию и услуги естественных монополий, в том числе повышение цены на природный газ, который используется в производстве аммиака и удобрений, а также увеличение стоимости энергии и услуг железнодорожного транспорта;

- ухудшение внешнеэкономической конъюнктуры;

- сокращение спроса на рынках готовой продукции;

— введение ограничений и заградительных барьеров на ввоз минеральных удобрений, капролактама и его производных странами-импортерами;

— нестабильность снабжения предприятий отрасли базовым углеводородным сырьем;

— техногенная опасность деятельности компании, как предприятия химического комплекса.

ОАО «КуйбышевАзот» является компанией, зарегистрированной в РФ. Страновые риски могут возникнуть вследствие структурных изменений, которые происходят в экономике России, при проведении реформ в судебной, банковской и налоговой системах. Реформы обуславливают риски, связанные с меняющимся законодательством и развитием отличных от существующих в настоящее время политических факторов. Кроме того, деятельность предприятия потенциально подвержена рискам, связанным с изменением общеэкономической ситуации в стране.

Можно отметить, деятельность компании также подвержена влиянию следующих видов финансовых рисков, которые могут оказать на неё отрицательное воздействие:

- валютный риск;
- инфляционный риск;
- процентный риск;
- риск ликвидности;
- кредитный риск.

Рассмотрим подробнее понятие каждого вида финансового риска на предприятии ОАО «КуйбышевАзот».

Среди рисков, с которыми приходится сталкиваться промышленным предприятиям, ведущим активную внешнеторговую деятельность, особое место занимает валютный риск. Валютный риск (на англ. *currency risk*) — это риск убытков вследствие неблагоприятного изменения курсов

иностранных валют и/или драгоценных металлов. Поскольку Компания большой объем продукции поставляет на экспорт, то изменения валютных курсов имеют непосредственное влияние на финансовые результаты Компании.

ОАО «КуйбышевАзот» экспортирует свою продукцию в страны Азии, Америки и Европы, а также является импортёром, закупающим за рубежом оборудование, запасные части, катализаторы и др.

Около 53% выручки от реализации компании поступает в иностранной валюте, преимущественно в долларах США, в то время как 97% затрат выражены в рублях.

Сопоставимой степенью влияния с валютным обладает и инфляционный риск. Инфляционный риск - риск того, что при инфляции доходы, получаемые инвесторами от ценных бумаг, обесценятся (с точки зрения реальной покупательной способности) быстрее, чем вырастут, и инвестор понесет реальные потери. Ему подвержена только та часть затрат, которая формируется из ресурсов, не зависящих от цен за рубежом, таких, как энергоносители, затраты на оплату труда и т.п. 47% всех продаж предприятия происходит на внутреннем рынке, и цены на готовую продукцию также повышаются под воздействием инфляции.

Значительное влияние на деятельность анализируемой компании оказывают резкие изменения процентных ставок по кредитам. Процентный риск, или риск изменения процентной ставки (англ. Interest rate risk), — риск (возможность) возникновения финансовых потерь (убытков) из-за неблагоприятных изменений процентных ставок. Процентный риск может быть обусловлен несовпадением сроков востребования (погашения) требований и обязательств, а также неодинаковой степенью изменения процентных ставок по требованиям и обязательствам. Рост стоимости кредитов для Компании может негативно сказаться на показателях ее платежеспособности и ликвидности.

Основным источником заимствований является российский кредитный рынок. Большая часть долгового портфеля – кредиты, номинированные в рублях. Процентная ставка по обслуживанию большей части этих кредитов

базируется на основе ключевой ставки ЦБ РФ. Увеличение ключевой ставки провоцирует рост стоимости кредитных ресурсов и может привести к удорожанию обслуживания долга ОАО «КуйбышевАзот».

Большое значение на деятельность предприятия ОАО «КуйбышевАзот» оказывает риск ликвидности. Риск ликвидности является одним из основных видов финансового риска, на которые необходимо обращать внимание риск-менеджеру. Следует различать два похожих по названию, но разных по сути понятия риска ликвидности:

- риском ликвидности называется риск того, что реальная цена сделки может сильно отличаться от рыночной цены в худшую сторону (риск рыночной ликвидности);

- под риском ликвидности понимается опасность того, что компания может оказаться неплатежеспособной и не сможет выполнить свои обязательства перед контрагентами (риск балансовой ликвидности).

Одним из следствий, связанных с процессом глобализации финансов и финансового риска, стал рост влияния рыночной ликвидности на риск портфеля.

Следующий вид риска, которому подвержено анализируемое предприятие, – это кредитный риск. Связан с возможностью отрицательного изменения стоимости активов, в результате неспособности контрагентов исполнять свои обязательства, а также с риском дефолта. В основе процедур оценки кредитных рисков лежат следующие понятия:

- вероятность дефолта — вероятность, с которой дебитор в течение некоторого срока может оказаться в состоянии неплатёжеспособности;

- кредитный рейтинг — классификация дебиторов организации, контрагентов эмитентов ценных бумаг или операций с точки зрения их кредитной надёжности;

- кредитная миграция — изменение кредитного рейтинга дебитора, контрагента, эмитента, операции;

— сумма, подверженная кредитному риску — общий объём обязательств дебитора, контрагента перед организацией, сумма вложений в ценные бумаги эмитента и т. д.;

— уровень потерь в случае дефолта — доля от суммы, подверженной кредитному риску, которая может быть потеряна в случае дефолта.

Оценка кредитного риска может производиться с двух позиций: оценка кредитного риска отдельной операции и портфеля операций.

Базовая оценка (без учёта миграции) кредитного риска отдельной операции может производиться с различным уровнем детализации:

- оценка суммы, подверженной риску;
- оценка вероятности дефолта;
- оценка уровня потерь в случае дефолта;
- оценка ожидаемых и неожиданных потерь.

Двумя основными конечными оценками кредитного риска являются — ожидаемые и неожиданные потери. При классическом подходе к управлению кредитными рисками покрытие ожидаемых потерь производится за счёт формируемых резервов, покрытие неожиданных потерь по кредитным рискам должно производиться за счёт собственных средств (капитала) организации.

Помимо вышеперечисленных рисков, можно выделить правовой риск. Правовой риск - это текущий или будущий риск потери дохода, капитала или возникновения убытков в связи с нарушениями или несоответствием внутренним и внешним правовым нормам, таким как законы, подзаконные акты регуляторов, правила, регламенты, предписания, учредительные документы. В России правовые риски приобретают особое значение, так как в силу сравнительно короткой истории существования рыночной экономики в законодательстве по-прежнему отсутствует четкая нормативная база, а зачастую и базовые определения. Все компании обязаны осуществлять деятельность в соответствии с законодательством, соблюдение которого особенно важно с практической точки зрения и служит интересам, как самой компании, так и потребителей.

Существуют риски, которые связаны с деятельностью компании. Но рисков, связанных с отсутствием возможности продлить действие на использование объектов, нахождение которых в обороте ограничено (включая природные ресурсы), возможной ответственностью АО «КуйбышевАзот» по долгам третьих лиц, нет. Рисков, вызванных сокращением объема оказания услуг; непредвиденными расходами; неисполнением (ненадлежащим исполнением) договорных обязательств контрагентом, не предполагается. Финансовое положение предприятия, степень исполнения им финансовых обязательств, результат анализа сроков погашения дебиторской задолженности, сохранение уровня доходности, история деловых отношений с контрагентами; позволяют сделать вывод о минимальных для инвесторов рисках вложений в ценные бумаги компании.

По всем описанным рискам, которым подвержено предприятие, у руководства ОАО «КуйбышевАзот» имеется список мер, необходимых для их хеджирования. Рассмотрим эти меры и оценим, насколько они эффективны.

2.3 Оценка эффективности управления рисками на предприятии ОАО «КуйбышевАзот»

ОАО «КуйбышевАзот», как и любое промышленное предприятие, заинтересовано в управлении рисками, присущими его производственной деятельности. Общество применяет ряд мер для снижения рисков, которые были описаны ранее. Рассмотрим данные мероприятия и оценим, насколько они эффективны.

«КуйбышевАзот» предпринимает необходимые меры для снижения и нейтрализации воздействия отраслевых рисков на деятельность предприятия.

Большое внимание компания уделяет модернизации и техническому перевооружению производственного комплекса, направленного на улучшение качества выпускаемой продукции и снижение расходных норм сырья и энергии, что обеспечивает дополнительный запас прочности в условиях растущих цен на

сырьевые ресурсы и энергоносители. Предприятие развивает собственную транспортную инфраструктуру, оптимизирует логистические затраты.

В целях стабилизации обеспечения углеводородным сырьем проводится политика увеличения числа поставщиков и заключения долгосрочных контрактов. На производстве капролактама реализована программа частичного перехода на выработку продукта из альтернативного сырья – фенола.

Диверсификация бизнеса компании и глубокая цепочка переработки по каждому виду деятельности позволяет компании более гибко реагировать на изменения конъюнктуры рынков и перераспределять риски по всей цепочке продуктов.

Постоянно увеличивающийся продуктовый портфель повышает конкурентоспособность компании. С введением в действие 5-й установки по производству полиамида-6 компания располагает полной линейкой ассортимента данного продукта для удовлетворения нужд всех потребляющих отраслей промышленности: текстильной, шинной, автомобилестроительной, пищевой и пр. Разрабатываются новые виды удобрений.

С целью снижения влияния такого фактора как сокращение спроса на готовую продукцию расширяется география сбыта. Созданы СП по производству инженерных пластиков и Торговая компания, располагающая складскими мощностями на территории Китая. Успешно развивается собственная дилерская сеть, имеются представительства и прирельсовые склады в основных сельскохозяйственных регионах. В перспективе компания планирует дальнейшую концентрацию усилий на повышение уровня удовлетворенности ключевых клиентов, в т.ч. через улучшение сервиса, гибкую систему ценообразования, постоянное повышение качества продукта и упаковки в соответствии с международными требованиями ISO 9001.

Одним из основных элементов развития компании является сохранение и защита природной среды и снижение техногенной нагрузки в районе расположения производства. Все проекты проходят процедуру экологической экспертизы с момента их разработки до ввода в эксплуатацию. Значительные

средства направляются на охрану окружающей среды и повышение промышленной безопасности. На предприятии внедрена интегрированная система менеджмента в области качества, охраны окружающей среды, труда и предупреждения профессиональных заболеваний, соответствующая международным стандартам ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.

Для снижения страновых и региональных рисков компания привлекает к сотрудничеству высококвалифицированных специалистов и совершенствует корпоративное управление.

Компания осуществляет свою деятельность на территории Самарской области, которая является индустриальным регионом, обладающим значительными преимуществами – многоотраслевая структура промышленного комплекса, развитая транспортная инфраструктура, благоприятный бизнес-климат, хорошая законодательная база. Имеются необходимые предпосылки для инновационного развития – значительный научно-производственный потенциал, высокий профессионально-образовательный уровень кадров. Самарская область стабильно входит в число регионов-лидеров Приволжского федерального округа.

В целях минимизации негативного воздействия валютного риска, компания стремится к координации действий соответствующих подразделений, отвечающих за политику привлечения кредитных ресурсов, финансовых вложений, сроков и объемов конвертации валют, с одной стороны, и, с другой, - за коммерческое и сбытовое направления, от которых зависят сроки расчетов и условия контрактов, объемы отгрузки и порядок оплаты продукции и т.п.

Кроме того, предприятие использует следующие методы управления валютным риском:

- оптимизация структуры кредитного портфеля в части соотношения заемного капитала, выраженного в национальной и иностранной валютах;
- соответствие размеров активов и обязательств, выраженных в одной валюте.

Высокий уровень инфляции в 2015 году в основном был обусловлен ослаблением курса рубля на фоне резкого падения цен на нефть, продолжающимися антироссийскими санкциями, принятием мер протекционистского характера в отношении продовольственного рынка. В случае резкого увеличения уровня инфляции, вырастет существенная часть затрат Компании. Резкий рост потребительских цен не позволит Компании полностью заложить увеличение затрат в цену своей продукции в связи с конкуренцией на рынках, временным лагом и договорными обязательствами со своими покупателями. Критическими значениями, по мнению Компании, являются значения, которые в 2-3 раз больше прогнозных уровней Минэкономразвития РФ. С целью ограничения влияния инфляции ОАО «КуйбышевАзот» реализует мероприятия по повышению эффективности производства, оборачиваемости оборотных активов, сокращению сроков оборачиваемости дебиторской задолженности.

Значительное влияние на деятельность Компании оказывают резкие изменения процентных ставок по кредитам. Рост стоимости кредитов для Компании может негативно сказаться на показателях ее платежеспособности и ликвидности.

Комплекс мероприятий по оптимизации кредитного портфеля и повышению кредитоспособности позволяет минимизировать риски изменения кредитных ставок. Компания привлекает кредиты крупнейших банков на выгодных условиях. В 2015г. Компания получила из федерального бюджета субсидии по кредиту, привлеченному на реализацию проекта по расширению мощности производства полиамида, а также субсидировалась процентная ставка по кредиту, выданному на пополнение оборотных средств. В 2016 году Компания планирует продолжить получение субсидий на реализацию инвестиционных проектов.

Меры, используемые компанией для минимизации воздействия процентного риска:

- диверсификация источников привлечения капитала;

- сочетание фиксированных и плавающих процентных ставок;
- постоянный мониторинг макроэкономических показателей и ситуации на финансовом рынке с целью прогнозирования изменения процентных ставок и другие меры;
- поддержание безупречной кредитной истории.

В целях снижения риска ликвидности ОАО «КуйбышевАзот» постоянно проводит анализ денежных потоков и в силу динамичного развития бизнеса стремится обеспечить гибкую систему финансирования за счет наличия открытых кредитных линий и оперативного управления при возникающем дисбалансе, что в совокупности минимизирует вероятность возникновения риска ликвидности.

С целью снижения кредитного риска предприятие использует такие инструменты, как поддержание системы долгосрочных связей с покупателями с соответствующей кредитной историей, постоянный мониторинг кредитоспособности контрагентов, использование аккредитивной формы расчетов и банковских гарантий.

Таким образом, компания проводит целенаправленную политику управления финансовыми рисками, предусматривающую:

- диверсификацию кредитного портфеля, валют в структуре денежных потоков, инструментов обеспечения предприятия финансовыми ресурсами (банковские гарантии и аккредитивы при импортных поставках, лизинг, др.) и т.п.;
- оптимизация кредитного портфеля с точки зрения сбалансированного соотношения краткосрочных и долгосрочных обязательств;
- отказ от осуществления финансовых операций, уровень риска по которым неоправданно высок;
- распределение рисков между участниками операций и др.

В целях сокращения рисков, связанных с осуществлением реформ налогового законодательства, положения которого могут подвергаться изменениям, дополнениям и уточнениям, специалисты предприятия

осуществляют постоянный мониторинг и оценку степени возможного влияния принятых решений на деятельность предприятия. В этой связи, вероятность возникновения рисков, связанных с вступившими в силу изменениями законодательства о налогах и сборах, оценивается как невысокая.

ОАО «КуйбышевАзот» является активным участником внешнеэкономических отношений. Оценка изменений нормативной базы и четкое исполнение вступающих в силу положений в области валютного регулирования и контроля, таможенного законодательства, регламентирующего отношения по установлению порядка перемещения товаров через таможенную границу, применению таможенных процедур, взиманию таможенных платежей, помогает снизить степень влияния на результаты финансово-хозяйственной деятельности компании.

Правовые риски, связанные с изменениями требований по лицензированию основной деятельности предприятия либо лицензированию прав пользования объектами, нахождение которых в обороте ограничено (включая природные ресурсы), компания оценивает как незначительные. Изменений судебной практики по вопросам, связанным с деятельностью предприятия (в том числе по вопросам лицензирования), не ожидается.

Подводя итог главе, выделим основные аспекты финансово-хозяйственной деятельности ОАО «КуйбышевАзот».

1. ОАО «КуйбышевАзот» является одним из ведущих предприятий российской химической промышленности и занимает большую долю на внутреннем рынке и внешнем рынках.

2. Также стоит отметить, что количество рисков, присущих финансово-хозяйственной деятельности, довольно велико. Основным из них является валютный риск, так как 53% от выручки предприятие получает в долларах США.

3. Руководство принимает некоторые действия для снижения данных видов рисков, но они являются неполными и недостаточно эффективными.

Если и предпринимаются попытки по снижению рисков, то они являются всего, лишь ответной реакцией на уже возникший риск, которая хоть как-то смягчает негативное влияние от него на положение предприятия. Необходимо не только реагировать, но и сводить к минимуму возможность возникновения риска.

В наше время существует множество инструментов для хеджирования рисков, которыми успешно пользуются большое количество предприятий. И с помощью этого они защищают себя от непредвиденных затрат и убытков. «КуйбышевАзоту» необходимо уделить большее внимание хеджированию валютного риска, чтобы сохранить свою рентабельность и быть более подготовленными к нежелательным изменениям курса доллара.

В следующей главе будут сделаны предложения, которые помогут Обществу снизить валютные риски с помощью фьючерсных контрактов и опционных контрактов.

3 Мероприятия по снижению валютного риска ОАО «КуйбышевАзот» путем его хеджирования

3.1 Предложения по хеджированию валютного риска с помощью фьючерсных контрактов

В данной главе мы рассмотрим хеджирование валютного риска с помощью производных финансовых инструментов, таких как фьючерсные и опционные контракты.

Как говорилось ранее, ОАО «КуйбышевАзот» является промышленным предприятием, которое ведёт активную внешнеторговую деятельность. И среди всех рисков, с которыми может столкнуться предприятие, особое место занимает валютный риск.

Так как большой объем продукции предприятие поставляет на экспорт, то изменение валютного курса, а именно снижение курса доллара США, может негативно отразиться на выручке данного предприятия, так как значительную часть выручки – 53% – ОАО «КуйбышевАзот» получает в долларах США.

По данным бухгалтерской отчетности за первый квартал 2016 года выручка составила 10 279 843 тыс. руб.

Найдём 53% от выручки: $(10\,279\,843 * 53\%) : 67,6 = 71\,472,3$ тыс. долларов.

То есть 71 472 тыс. долларов – это та величина выручки, которую ОАО «КуйбышевАзот» получило за экспортируемую продукцию в марте.

Отметим, что курс доллара США по отношению к рублю на дату 25 января 2016 года составлял 80,57 рублей, а на 15 марта 2016 года курс доллара США составил уже меньшую величину – 70,703 рублей. Мы наблюдаем динамику снижения курса доллара, которая отрицательно отразилась на выручке ОАО «КуйбышевАзот», полученной в рублях.

На данном примере мы можем показать экономический эффект, если предприятие захеджировало бы выручку с помощью фьючерсных контрактов.

В январе 2016 года предприятие опасалось снижения курса доллара, ввиду этого оно могло бы зафиксировать курс доллара на январском уровне.

Так, предприятию необходимо было продать определённое количество фьючерсных контрактов, открыв короткую позицию на фьючерсном рынке. Каждый фьючерсный контракт включает в себя 1000 долларов.

В январе 2016 года фьючерсная цена на данный актив (курс доллара) составляла 81 227 рублей.

Количество фьючерсных контрактов (коэффициент хеджирования) можно рассчитать как отношение хеджируемой суммы на 1000 долларов. Получим 71 472 тыс. долл.: $1000 = 71\,472$ контрактов.

То есть предприятию необходимо было в январе продать 71 472 контрактов на фьючерсном рынке, а именно открыть короткую позицию на 71 472 контрактов по январской фьючерсной цене, или $71\,472 * 81\,227 = 5\,805\,456\,144$ руб.

Для этого предприятию достаточно было внести лишь начальную маржу.

На дату поставки (в марте) цена фьючерса составила уже 70 703 рубля. Так, компания могла бы закрыть открытую позицию на фьючерсном рынке путем совершения офсетной сделки, то есть обратной покупки 71 472 фьючерсных контрактов на доллар США по текущей цене в марте, то есть $71\,472 * 70\,703 = 5\,053\,284\,816$ рублей.

Таким образом, компания получила бы доход по сделке на фьючерсном рынке в размере:

$$5\,805\,456\,144 - 5\,053\,284\,816 = 752\,171\,328 \text{ рублей.}$$

Эта величина компенсировала бы недостающую выручку на спотовом рынке ввиду снижения курса доллара.

Таким образом, совокупная выручка от реализации продукции на экспорт и доход по сделке на фьючерсном рынке суммарно составили бы величину $(71\,472 \text{ тыс. долл.} * 67,6) + 752\,171\,328 = 5\,583\,678\,528$ рублей.

Таким образом, компания получила выручку на базовом уровне, а также получила бы доход по сделкам на фьючерсном рынке за счёт снижения курса валюты.

Представим расчёты в табличной форме.

Таблица 3.1 – Хеджирование выручки по январскому курсу с поставкой в марте

Даты	Спотовый рынок	Фьючерсный рынок
Начальная дата хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущий курс доллара 80,57 руб.	Текущая фьючерсная цена актива 81 227 тыс. руб.
б) действия предприятия	Нет действий	Продажа фьючерсов (открытие короткой позиции), то есть $71\ 472^* \ 81\ 227 = 5\ 805\ 456\ 144$ руб.
Дата окончания хеджирования		
а) ситуация на рынках на момент окончания срока действия данного фьючерса	Текущий курс валюты 70 703 руб.	Текущая фьючерсная цена актива 70 703 руб.
б) действия предприятия	Экспорт продукции по текущему курсу, получение выручки в валюте: 71 472 тыс. долл.	Закрытие позиции на фьючерсном рынке путем покупки 71 472 контракта по текущей фьючерсной цене: $71\ 472 * 70\ 703 = 5\ 053\ 284\ 816$
Финансовый результат		
а) на отдельных рынках	Выручка: - в валюте 71 472 тыс. долл.; - в рублях: $71\ 472,3 * 67,6 = 4\ 831\ 507,2$ тыс. рублей.	Чистый доход в размере $5\ 805\ 456\ 144 - 5\ 053\ 284\ 816 = 752\ 171\ 328$ рублей.
б) в целом	Совокупная выручка в рублях: $(71\ 472 \text{ тыс. долл.} * 67,6) + 752\ 171\ 328 = 5\ 583\ 678\ 528$	

Отметим, что в нашем примере курс доллара на 31 марта 2016 года составил 67,6 руб., поэтому выручку считали именно по этому курсу.

Дата закрытия фьючерсных контрактов – 15 марта 2016 года, фьючерсный курс (как и текущий курс доллара) на дату поставки составил 70,703 руб. Поэтому в данном случае мы не наблюдаем полного хеджирования.

В следующих примерах допустим, что курс доллара на середину и на конец месяца будет совпадать. И расчёты произведём, исходя из данного допущения.

Таким образом, если компания ожидает падение курса доллара до конца 2016 года, то рекомендация относительно хеджирования валютных рисков с помощью фьючерсных контрактов целесообразна.

Рассмотрим экономический эффект от хеджирования, если бы предприятие в целях минимизации потерь захеджировало бы выручку по январскому курсу с поставкой в июне, сентябре и декабре.

Для расчётов нами будет взята выручка за каждый квартал по данным отчётности за 2015 год. Так как за 1 квартал 2015 года и 2016 года показатель выручки изменился незначительно, можем предположить, что ОАО «КуйбышевАзот» прогнозирует выручку на уровне 2015 года.

По данным бухгалтерской отчётности, за второй квартал 2015 года выручка составила 8 102 862 рублей. Найдём 53% от выручки и переведём полученную величину в доллары по курсу на 30 июня 2015 года: $(8\,102\,862 * 53\%) : 55,5 = 68\,619$ тыс. долларов.

То есть 68 619 тыс. долларов – это та величина выручки, которую ОАО «КуйбышевАзот» прогнозирует получить за второй квартал 2016 года.

Отметим, что курс доллара США по отношению к рублю на дату 25 января 2016 года составлял 80,57 рублей, компания опасается, что на июня 2016 года курс доллара будет составлять, предположим, 68 долларов США.

В данной ситуации предприятие имело возможность зафиксировать курс доллара на январском уровне. Так, предприятию необходимо было продать определённое количество фьючерсных контрактов, открыв короткую позицию на фьючерсном рынке. В январе 2016 года фьючерсная цена на данный актив (валютный фьючерс с поставкой в июне 2016 года) составляла 83 216 рублей.

Количество фьючерсных контрактов (коэффициент хеджирования) можно рассчитать как отношение хеджируемой суммы на 1000 долларов. Получим 68 619 тыс. долл.: $1000 = 68\,619$ контрактов. То есть предприятию необходимо было в январе продать 68 619 контракта на фьючерсном рынке.

Предположим, что предприятие открыло в январе короткую позицию на 68 619 контрактов по январской фьючерсной цене, или $68\,619 * 83\,216 = 5\,710\,198\,704$ руб. Для этого предприятию достаточно было внести лишь начальную маржу.

Если прогнозы предприятия относительно падения курса доллара оправдаются, то на дату поставки (в июне) цена фьючерса составит уже величину, соответствующую курсу доллара на рынке спот. То есть если в июне 2016 года курс доллара составит 68 рублей, то цена валютного фьючерса на дату исполнения контракта составит так же 68 000 рублей. Так, компания могла бы закрыть открытую позицию на фьючерсном рынке путем покупки 68 619 фьючерсных контрактов на доллар США по текущей цене в марте, то есть $68\,619 * 68\,000 = 4\,666\,092\,000$ руб.

Таким образом, компания получила бы доход по сделке на фьючерсном рынке в размере: $5\,710\,198\,704 - 4\,666\,092\,000 = 1\,044\,106\,704$ руб. Эта величина компенсировала бы недостающую выручку на спотовом рынке ввиду снижения курса доллара. Таким образом, совокупная выручка от реализации продукции на экспорт и доход по сделке на фьючерсном рынке суммарно составила бы величину: $(68\,619 \text{ тыс. долл.} * 68) + 1\,044\,106\,704 = 5\,710\,198\,704$ рублей.

Таким образом, компания получила выручку на базовом уровне, а также получила бы доход по сделкам на фьючерсном рынке за счёт снижения курса валюты. Представим расчёты в табличной форме.

Таблица 3.2 – Хеджирование выручки по январскому курсу с поставкой в июне

Даты	Спотовый рынок	Фьючерсный рынок
1	2	3
Начальная дата хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущий курс доллара 80,57 руб.	Текущая фьючерсная цена актива 83 216 тыс. рублей.
б) действия предприятия	Нет действий	Продажа фьючерса (открытие позиции), то есть $68\,619 * 83\,216 = 5\,710\,198\,704$ руб.
Дата окончания хеджирования		
а) ситуация на рынках на момент окончания срока действия данного фьючерса	Текущий курс валюты 68 000 руб.	Текущая фьючерсная цена актива 68 000 руб.
б) действия предприятия	Экспорт продукции по текущей рыночной цене, получение выручки в валюте: 68 619 тыс. долларов.	Закрытие позиции на фьючерсном рынке путем покупки 68 619 контрактов по текущей цене: $68\,619 * 68\,000 = 4\,666\,092\,000$ рубля.

Продолжение таблицы 3.2

1	2	3
Финансовый результат		
а) на отдельных рынках	Выручка: - в валюте 68 619 тыс. долл.; - в рублях: $68\ 619 * 68 = 4\ 666\ 092$ тыс. рублей.	Чистый доход в размере $5\ 710\ 198\ 704 - 4\ 666\ 092\ 000 =$ 1 044 106 704 рублей.
б) в целом	Совокупная выручка (68 619 тыс. долл. * 68) + 1 044 106 704 = 5 710 198 704 руб.	

По аналогии рассчитаем предполагаемый экономический эффект при хеджировании валютных рисков фьючерсными контактами по экспорту продукции на сентябрь и декабрь. Предположим, что выручка ожидается на уровне 2015 года.

По данным бухгалтерской отчетности, за третий квартал 2015 года выручка составила 9 442 862 тыс. руб.

Найдём 53% от выручки и переведём полученную величину в доллары по курсу на 30 сентября 2015 года: $(9\ 442\ 862 * 53\%) : 66,2 = 67\ 041$ тыс. долларов.

То есть 67 041 тыс. долларов – это та сумма выручки, которую ОАО «КуйбышевАзот» прогнозирует получить за третий квартал 2016 года в валюте.

Отметим, что курс доллара США по отношению к рублю на дату 25 января 2016 года составлял 80,57 рублей, компания опасается, что на дату 25 сентября 2016 года курс доллара будет продолжать иметь тенденцию к снижению и составит 65,5 долларов США.

В январе 2016 года фьючерсная цена на данный актив составляла 84 379 рублей. Заметим, что чем дальше дата истечения контакта, тем дороже фьючерс и выше базис – разница между фьючерсной ценой и ценой спот – курсом доллара. Количество фьючерсных контрактов (коэффициент хеджирования) можно рассчитать как отношение хеджируемой суммы на 1000 долларов. Получим 67 041 тыс. долл.: $1000 = 67\ 041$ контрактов. То есть предприятию необходимо было в январе продать 67 041 контрактов на фьючерсном рынке.

Предположим, что предприятие открыло в январе короткую позицию на 67 041 контрактов по январской фьючерсной цене, или $67\ 041 * 84\ 379 = 5\ 656\ 852\ 539$ рубля. Для этого предприятию достаточно было внести лишь начальную маржу.

Если прогнозы оправдаются и на дату поставки (в сентябре), курс доллара составит 65,5 руб., то цена фьючерса составит уже 65 500 рубля. Так, компания могла бы закрыть открытую позицию на фьючерсном рынке путем покупки 67 041 фьючерсных контрактов на доллар США по текущей цене в марте, то есть $67\ 041 * 65\ 500 = 4\ 391\ 185\ 500$ рубля.

Таким образом, компания получила бы доход по сделке на фьючерсном рынке в размере:

$$5\ 656\ 852\ 539 - 4\ 391\ 185\ 500 = 1\ 265\ 667\ 039 \text{ рублей.}$$

Эта величина компенсировала бы недостающую выручку на спотовом рынке ввиду снижения курса доллара.

Таким образом, совокупная выручка от реализации продукции на экспорт и доход по сделке на фьючерсном рынке суммарно составили бы величину $(67\ 041 \text{ тыс. долл.} * 65,5) + 1\ 265\ 667\ 039 = 5\ 656\ 852\ 539$ рублей.

Таким образом, компания получила выручку на базовом уровне, а также получила бы доход по сделкам на фьючерсном рынке за счёт снижения курса валюты. Представим расчёты в табличной форме.

Таблица 3.3 – Хеджирование выручки по январскому курсу с поставкой в сентябре.

Даты	Спотовый рынок	Фьючерсный рынок
Начальная дата хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущий курс доллара 80,57 руб.	Текущая фьючерсная цена актива 84 379 тыс. рублей.
б) действия предприятия	Нет действий	Продажа фьючерса (открытие позиции), то есть $67\ 041 * 84\ 379 = 5\ 656\ 852\ 539$ рубля.
Дата окончания хеджирования		
а) ситуация на рынках на момент окончания срока действия данного фьючерса	Текущий курс валюты 65 500 рубля.	Текущая фьючерсная цена актива 65 500 руб.

Продолжение таблицы 3.3

1	2	3
б) действия предприятия	Экспорт продукции по текущей рыночной цене, получение выручки в валюте: 67 041 тыс. долларов.	Закрытие позиции на фьючерсном рынке путем покупки 67 041 контрактов по текущей цене: $67\,041 * 65\,500 = 4\,391\,185\,500$ рубля.
Финансовый результат		
а) на отдельных рынках	Выручка: - в валюте 67 041 тыс. долл.; - в рублях: $67\,041 * 65,5 = 4\,391\,185,5$ тыс. рублей.	Чистый доход в размере $5\,656\,852\,539 - 4\,391\,185\,500 = 1\,265\,667\,039$ руб.
б) в целом	Совокупная выручка $(67\,041 \text{ тыс. долл.} * 65,5) + 1\,265\,667\,039 = 5\,656\,852\,539$ руб.	

По данным бухгалтерской отчетности за четвертый квартал 2015 года выручка составила 10 211 468 тыс. руб.

Найдём 53% от выручки и переведем полученную величину в доллары по курсу на 31 декабря 2015 года: $(10\,211\,468 * 53\%) : 72,8 = 65\,926$ тыс. рублей.

То есть 65 926 тыс. рублей – это та сумма выручки, которую ОАО «КуйбышевАзот» прогнозирует получить за четвертый квартал 2016 года.

Курс доллара США по отношению к рублю на дату 25 января 2016 года составлял 80,57 рублей, компания опасается, что на дату 25 декабря 2016 года курс доллара будет составлять 65 долларов США.

Если предприятие опасается снижения курса доллара, оно могло бы зафиксировать курс доллара на январском уровне.

В январе 2016 года фьючерсная цена на данный актив составляла 86 815 рублей. Количество фьючерсных контрактов (коэффициент хеджирования) можно рассчитать как отношение хеджируемой суммы на 1000 долларов. Получим $65\,926 \text{ тыс. долл.} : 1000 = 65\,926$ контрактов. То есть предприятию необходимо было в январе продать 65 926 контрактов на фьючерсном рынке.

Предположим, что предприятие открыло в январе короткую позицию на 65 926 контракта по январской фьючерсной цене, или $65\,926 * 86\,815 =$

5 723 365 690 рубля. На дату поставки (в декабре) цена фьючерса составила уже 65 000 рубля. Так, компания могла бы закрыть открытую позицию на фьючерсном рынке путем покупки 65 926 фьючерсных контрактов на доллар США по текущей цене в марте, то есть $65\,926 * 65\,000 = 4\,285\,190\,000$ рубля.

Таким образом, компания получила бы доход по сделке на фьючерсном рынке в размере:

$$5\,723\,365\,690 - 4\,285\,190\,000 = 1\,438\,175\,690 \text{ рублей.}$$

Эта величина компенсировала бы недостающую выручку на спотовом рынке ввиду снижения курса доллара.

Таким образом, совокупная выручка от реализации продукции на экспорт и доход по сделке на фьючерсном рынке суммарно составили бы величину $(65\,926 \text{ тыс. долл.} * 65) + 1\,438\,175\,690 = 5\,723\,365\,690$ рублей.

Таким образом, компания получила выручку на базовом уровне, а также получила бы доход по сделкам на фьючерсном рынке за счёт снижения курса валюты. Представим расчёты в табличной форме.

Таблица 3.4 – Хеджирование выручки по январскому курсу с поставкой в декабре.

Даты	Спотовый рынок	Фьючерсный рынок
Начальная дата хеджирования		
а) ситуация на рынках	Текущий курс доллара 80,57 руб.	Текущая фьючерсная цена актива 86 815 тыс. рублей.
б) действия предприятия	Нет действий	Продажа фьючерса (открытие позиции), то есть $65\,926 * 86\,815 = 5\,723\,365\,690$ рубля.
Дата окончания хеджирования		
а) ситуация на рынках на момент окончания срока действия данного фьючерса	Текущий курс валюты 65 000 руб.	Текущая фьючерсная цена актива 65 000 руб.
б) действия предприятия	Экспорт продукции по текущей рыночной цене, получение выручки в валюте: 65 926 тыс. руб.	Закрытие позиции на фьючерсном рынке путем покупки 65 926 контрактов по текущей цене: ИЛИ $65\,926 * 65\,000 = 4\,285\,190\,000$ рубля.
Финансовый результат		

Окончание таблицы 3.4

1	2	3
а) на отдельных рынках	Выручка: - в валюте 65 926 тыс. долл.; - в рублях: $65\,926 * 65 = 4\,285\,190$ тыс. рублей.	Чистый доход в размере $5\,723\,365\,690 - 4\,285\,190\,000 =$ 1 438 175 690 рублей.
б) в целом	Совокупная выручка $(65\,926 \text{ тыс. долл.} * 65) +$ 1 438 175 690 = 5 723 365 690 рублей.	

Таким образом, можно сделать вывод, что хеджирование с помощью фьючерсных контрактов позволит предприятию застраховаться от снижения курса доллара. Применяв хеджирование с помощью фьючерсов, предприятие зафиксировало курс валюты по ожидаемым поставкам на экспорт.

Стоит заметить важный недостаток применения хеджирования с помощью фьючерсных контрактов: если курс доллара превысит фьючерсную цену на момент заключения сделки, то предприятие получит убыток на фьючерсном рынке, а значит и не сможет воспользоваться благоприятным для предприятия ростом курсом валюты. В случае повышения курса доллара, например, до 90 рублей, предприятие получит выручку большую, однако на фьючерсном рынке возникнет убыток, и конечный результат для предприятия останется на уровне фьючерсной цены.

Однако в случае короткого хеджирования, как в случае с хеджированием экспортных операций, мы можем заметить важное преимущество, которое заключается в том, что фьючерсная цена на момент покупки превышает курс валюты на спотовом рынке (ситуация – контанго), поэтому фиксируемый курс доллара оказывается выше текущего.

Мы рассмотрели хеджирование валютного риска с помощью фьючерсных контрактов, а также сделали выводы об эффективности использования фьючерсных контрактов на предприятии ОАО «КуйбышевАзот». Далее рассмотрим хеджирование валютного риска с помощью опционных контрактов.

3.2 Предложения по хеджированию валютного риска с помощью опционных контрактов

Рассмотрим экономический эффект, который получит предприятия при хеджировании опционными контрактами. Принцип расчёта примем по аналогии с фьючерсными контрактами. Так, за базу будет принята выручка в долларах, которую предприятие ожидает по кварталам.

Если предприятие опасается снижения курса доллара, то одним из вариантов выступает покупка опциона пут на валютный фьючерс.

То есть в январе для хеджирования валютного риска предприятие могло купить право продать актив в другие месяцы по фиксированной цене исполнения – цене страйк. Предположим, предприятие выбрало страйк на уровне 80 000 рублей. Цена (то есть премия) опциона пут с датой экспирации в марте в январе составляла 3 500 тыс. рублей. Один опционный контракт включает в себя фьючерсный контракт на 1000 долларов.

На момент покупки опциона пут фьючерсная цена на выбранный актив составляла 81 227 рублей. Так как текущая цена была выше выбранной цены исполнения (80 000), то опцион на момент покупки был вне денег, то есть не имел внутренней стоимости. Поэтому вся премия по опциону состояла только из временной стоимости.

Покупка опциона в данном случае целесообразна лишь при условии, что предприятие ожидало снижение курса доллара как минимум на величину премии, в нашем примере – на величину временной стоимости. В данном случае точка безубыточности будет равна $80\,000 - 3\,500 = 76\,500$ тыс. рублей. То есть предприятие ожидает курс доллара на уровне ниже 76,5 руб.

Количество опционных контрактов (коэффициент хеджирования) можно рассчитать как отношение хеджируемой суммы на 1000 долларов. Получим 71 472 тыс. долл.: $1000 = 71\,472$ контрактов. То есть 71 472 опционных контрактов необходимо приобрести предприятию на страйке 80 тыс. руб., уплатив премию в размере 3 500 тыс. рублей.

Нам известно, что на дату экспирации, а именно на 15 марта 2016 года опцион будет состоять только из внутренней стоимости, а временная стоимость при этом будет равна нулю.

Так, на 15 марта 2016 года цена опциона, то есть внутренняя стоимость, составила $80\,000 - 70\,703 = 9\,297$ тыс. рублей.

Разница между премиями, а именно $(9\,297 - 3\,500) * 71\,472 = 411\,323\,184$ рублей – это и есть доход на рынке опционов, который получило бы предприятие. Полученный доход на рынке опционов компенсировал бы предприятию недостающую выручку ввиду снижения курса доллара.

Ввиду этого выручка предприятия в валюте плюс доход на рынке опционов составили бы суммарно следующую величину:

$$(71\,472 \text{ тыс. долл.} * 67,6) + 411\,323\,184 = 4\,831\,918\,787 \text{ рублей.}$$

Компания ожидает падение курса доллара до конца 2016 года. Как говорилось ранее, данная тенденция не выгодна для ОАО «КуйбышевАзот». В целях минимизации потерь, предприятию следует захеджировать выручку с помощью покупки опциона пут в январе, с правом продать актив в июне, сентябре и декабре по фиксированной цене исполнения 80 000 тыс. рублей, уплатив за это премию. Чем дальше дата экспирации, тем выше будет премия, то есть цена опциона.

Если предприятие опасается снижения курса доллара, то предприятию следует купить опцион пут на валютные фьючерсы, то есть в январе предприятие покупает право продать актив в июне по фиксированной цене исполнения 80 000 тыс. рублей, уплатив за это премию в размере 4 400 тыс. рублей.

На момент покупки опциона пут фьючерсная цена на выбранный актив составляла 81 227 рублей. Так как текущая цена была выше цены исполнения, то опцион на момент покупки был вне денег. Поэтому вся премия, которую бы заплатило ОАО «КуйбышевАзот», состояла только из временной стоимости. Покупка опциона в данном случае целесообразна лишь при условии, что предприятие ожидало снижение курса доллара как минимум на величину

премии, в нашем примере – на величину временной стоимости. В данном случае точка безубыточности будет равна $80\,000 - 4\,400 = 75\,600$ тыс. рублей. То есть предприятие ожидает курс доллара на уровне ниже 75,6 руб.

Количество опционных контрактов (коэффициент хеджирования) можно рассчитать как отношение хеджируемой суммы на 1000 долларов. Получим 68 619 тыс. долл.: $1000 = 68\,619$ контрактов. То есть 68 619 опционных контрактов необходимо приобрести предприятию со страйком 80 000, уплатив премию в размере 4 400 тыс. рублей.

На 02 июня 2016 года премия за данный опцион уже составляет 12 500 тыс. рублей.

Разница между премиями, а именно $(12\,500 - 4\,400) * 68\,619 = 555\,813\,900$ рублей – это и есть доход на рынке опционов, который получило бы предприятие. Полученный доход на рынке опционов компенсировал бы предприятию недостающую выручку в виду снижения курса доллара.

Ввиду этого выручка предприятия в валюте составила бы следующую величину (при условии её сохранении на уровне 2015 года):

$$(68\,619 \text{ тыс. долл.} * 68) + 555\,813\,900 = 5\,221\,905\,900 \text{ рублей.}$$

По аналогии проведём расчёты на сентябрь и декабрь.

Премия на валютный опцион с датой экспирации в сентябре в январе составляла 5 700 тыс. рублей. В данном случае точка безубыточности будет равна $80\,000 - 5\,700 = 74\,300$ тыс. рублей. То есть предприятие ожидает курс доллара на уровне ниже 74,3 руб.

Количество опционных контрактов (коэффициент хеджирования) можно рассчитать как отношение хеджируемой суммы на 1000 долларов. Получим 67 041 тыс. долл.: $1000 = 67\,041$ контрактов. То есть 67 041 опционных контрактов необходимо приобрести предприятию со страйком 80 000, уплатив премию в размере 5 700 тыс. рублей.

Нам известно, что на дату экспирации, а именно на 25 сентября 2016 года опцион будет состоять только из внутренней стоимости, а временная стоимость при этом будет равна нулю.

Если на 25 сентября 2016 года курс доллара упадёт до 65,5 руб., то цена опциона, то есть его внутренняя стоимость, составит $80\,000 - 65\,500 = 14\,500$ тыс. рублей.

Разница между премиями, а именно $(14\,500 - 5\,700) * 67\,041 = 589\,960\,800$ рублей – это и есть доход на рынке опционов, который получило бы предприятие. Полученный доход на рынке опционов компенсировал бы предприятию недостающую выручку из-за снижения курса доллара.

Ввиду этого выручка предприятия в валюте составила бы следующую величину:

$$(67\,041 \text{ тыс. долл.} * 65,5) + 589\,960\,800 = 4\,981\,146\,300 \text{ рублей.}$$

На 25 декабря 2016 года компания ожидает снижения курса доллара до 65 руб. Премия на декабрьский опцион в январе составляла 7 100 тыс. рублей. Покупка опциона в данном случае целесообразно лишь при условии, что предприятие ожидало снижение курса доллара как минимум на величину премии, в нашем примере – на величину временной стоимости. В данном случае точка безубыточности будет равна $80\,000 - 7\,100 = 72\,900$ тыс. рублей. То есть предприятие ожидает курс доллара на уровне ниже 72,9 руб.

Количество опционных контрактов (коэффициент хеджирования) можно рассчитать как отношение хеджируемой суммы на 1000 долларов. Получим $65\,926 \text{ тыс. долл.} : 1000 = 65\,926$ контрактов. То есть 65 926 опционных контрактов необходимо приобрести предприятию со страйком 80 000, уплатив премию в размере 7 100 рублей.

Если на 25 декабря 2016 года курс доллара опустится до 65 руб., то цена опциона на дату экспирации, то есть внутренняя стоимость, составит $80\,000 - 65\,000 = 15\,000$ тыс. рублей.

Разница между премиями, а именно $(15\,000 - 7\,100) * 65\,926 = 520\,815\,400$ рублей – это и есть доход на рынке опционов, который получило бы предприятие. Полученный доход на рынке опционов компенсировал бы предприятию недостающую выручку в виду снижения курса доллара.

Ввиду этого суммарный доход предприятия составил бы следующую величину:

$$(65\,926 \text{ тыс. долл.} * 65) + 520\,815\,400 = 4\,806\,005\,400 \text{ рублей.}$$

Таким образом, можно сделать вывод, что хеджирование с помощью опционных контрактов позволит предприятию застраховаться от снижения курса доллара. Применяв хеджирование с помощью покупки опциона пут, предприятие зафиксировала курс валюты по цене исполнения 80 000 рублей, заплатив за это премию в размере 3 500 тыс. руб. (с поставкой в январе), 4 400 тыс. руб. (с поставкой в июне), 5 700 тыс. руб. (с поставкой в сентябре), 7 100 тыс. руб. (с поставкой в декабре).

Но данное хеджирование не будет полным ввиду действия временной стоимости. В случае если на дату экспирации опциона курс доллара опустится на величину меньшую, чем величина премии, либо увеличится, на рынке опционов предприятие получит убыток.

Но здесь есть и положительный момент. Максимальный убыток покупателя опциона, то есть компании, на срочном рынке ограничен величиной уплаченной премии. Поэтому в случае, если курс доллара повысится, например, до 90 рублей, предприятие получит большую выручку, а убыток на рынке опционов будет незначительным. Поэтому предприятие сможет воспользоваться благоприятным для него движением курса валюты.

Заключение

В данной бакалаврской работе был изучен вопрос хеджирования рисков, возникающих в ходе осуществления финансово-хозяйственной деятельности, на примере реального предприятия и предложены меры, применение которых поможет снизить эти же риски.

Подводя общий итог работе, следует отметить, что цель бакалаврской работы - изучение теоретических и практических подходов по хеджированию рисков финансово-хозяйственной деятельности – была достигнута. Этому поспособствовало выполнение всех задач, поставленных во введении данной работы.

В первую очередь, были раскрыты основные теоретические понятия валютного риска и хеджирования. Также рассмотрены основные методики хеджирования с помощью фьючерсных и опционных контрактов.

Использование фьючерсных и опционных контрактов как инструмента по хеджированию рисков долгое время применяется иностранными компаниями. Это позволяет им избежать нежелательных затрат и убытков. В связи с менее развитыми рынками деривативов российские предприятия реже прибегают к помощи производных финансовых инструментов для снижения уровня рисков.

Одним из таких предприятий является ОАО «КуйбышевАзот» - одним из ведущих предприятий российской химической промышленности, который занимает большую долю на внутреннем рынке и внешнем рынках.

Главным результативным показателем хозяйственной деятельности фирмы представляется выручка от продажи. По итогам 2014 года выручка от продаж составила 30 873 295 рублей, что больше итогов 2013 г. на 2 828 242 рублей или на 10,08%. В отчётном году показатель выручки составлял 38 091 870 рублей, что больше итогов 2014 году на 7 218 575 рублей или на 23,38%.

Стоит отметить, что количество рисков, присущих финансово-хозяйственной деятельности, довольно велико. Основным из них является

валютный риск. ОАО «КуйбышевАзот» является промышленным предприятием, которое ведёт активную внешнеторговую деятельность. Так как большой объем продукции предприятие поставляет на экспорт, то изменение валютного курса, а именно снижение курса доллара США, может негативно отразиться на выручке данного предприятия, так как 53% от выручки предприятие ОАО «КуйбышевАзот» получает в долларах США.

Руководство принимает некоторые действия для снижения данных видов рисков, но они являются неполными и недостаточно эффективными, а некоторые риски вовсе не учитываются руководством.

Если и предпринимаются попытки по снижению рисков, то они являются, лишь ответной реакцией на уже возникший риск, которая хоть как-то смягчает негативное влияние от него на положение предприятия. Необходимо не только реагировать, но и сводить к минимуму возможность возникновения риска.

Выделив основные риски, присущие деятельности ОАО «КуйбышевАзот», были предложены пути их снижения путём хеджирования.

Можно сделать вывод, что хеджирование с помощью фьючерсных контрактов позволит предприятию застраховаться от снижения курса доллара. Применив хеджирование с помощью фьючерсов, предприятие зафиксировало бы курс валюты по ожидаемым поставкам на экспорт.

Стоит заметить важный недостаток применения хеджирования с помощью фьючерсных контрактов: если курс доллара превысит фьючерсную цену на момент заключения сделки, то предприятие получит убыток на фьючерсном рынке, а значит и не сможет воспользоваться благоприятным для предприятия ростом курсом валюты. В случае повышения курса доллара предприятие получит выручку большую, однако на фьючерсном рынке возникнет убыток, и конечный результат для предприятия останется на уровне фьючерсной цены.

Однако в случае короткого хеджирования, как в случае с хеджированием экспортных операций, мы можем заметить важное преимущество, которое заключается в том, что фьючерсная цена на момент покупки превышает курс

валюты на спотовом рынке (ситуация – контанго), поэтому фиксируемый курс доллара оказывается выше текущего.

Рассмотрев хеджирование валютного риска с помощью фьючерсных контрактов, а также сделав выводы об эффективности использования фьючерсных контрактов на предприятии ОАО «КуйбышевАзот», в работе было рассмотрено хеджирование валютного риска с помощью опционных контрактов.

Был сделан вывод о том, что хеджирование с помощью опционных контрактов позволит предприятию застраховаться от снижения курса доллара. Применяв хеджирование с помощью покупки опциона пут, предприятие зафиксировало курс валюты по цене исполнения 80 000 рублей, заплатив за это премию в размере 3 500 тыс. руб. (с поставкой в январе), 4 400 тыс. руб. (с поставкой в июне), 5 700 тыс. руб. (с поставкой в сентябре), 7 100 тыс. руб. (с поставкой в декабре).

Но данное хеджирование не будет полным ввиду действия временной стоимости. В случае если на дату экспирации опциона курс доллара опустится на величину меньшую, чем величина премии, либо увеличится, на рынке опционов предприятие получит убыток.

Но здесь есть и положительный момент. Максимальный убыток покупателя опциона, то есть компании, на срочном рынке ограничен величиной уплаченной премии. Поэтому в случае, если курс доллара повысится, предприятие получит большую выручку, а убыток на рынке опционов будет незначительным. Поэтому предприятие сможет воспользоваться благоприятным для него движением курса валюты.

Подводя итог работе, хотелось бы выделить основную мысль – финансово-хозяйственная деятельность любого предприятия подвержена рискам, и их хеджирование является одной из главных задач, решение которой может значительно улучшить финансовое положение предприятия, защитив его от нежелательных затрат. Данный вопрос является актуальным, и возможно его дальнейшее изучение.

Список использованных источников

1. Приказ ФСФР РФ от 04.03.2010 N 10-13/пз-н «Об утверждении Положения о видах производных финансовых инструментов».
2. Федеральный закон от 10.12.2003 N 173-ФЗ "О валютном регулировании и валютном контроле".
3. Федеральный закон от 22.04.1996 N 39-ФЗ "О рынке ценных бумаг"
4. Авдеев, К.К. Хеджирование рисков инвесторов фьючерсными контрактами / К. К. Авдеев // Финансовый менеджмент. – М., 2010. – № 7 (31).
5. Аюпов, А.А. Производные финансовые инструменты: обращение и управление [Текст] / А.А.Аюпов. – Тольятти: ТГУ, 2007. – 202 с.
6. Бердникова, Т. Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности: учебник/ под ред. Т.Б. Бердниковой.-М.: ИНФРА-М, 2009. – 215с.
7. Берзинь, И.Э., Пикунова, А.П.,Савченко, Н. Н., Фалько С. Г. Экономика предприятия: Учебник для вузов / Под ред. И. Э. Берзинь, С. А. Пикунова и др. - М.: Дрофа, 2010. - 368с.
8. Бондаренко, В. Система моделирования и анализа валютных рисков // Материалы XV международной конференции «Knowledge-Dialogue-Solution», Украина – Киевский национальный экономический университет, 2009. – с.242-250
9. Буренин, А.Н. Фьючерсные, форвардные и опционные рынки. — М.:Тривола, 2007. — 232с.
10. Буряковский, В. В. Финансы предприятий: учебник / Под ред.В.В.Буряковского.-М.:Прспект, 2009.-154с.
11. Васильев А.В. Хеджирование на срочных рынках: учебник / А.В. Васильев.- М.: Филинь, 2007.-230с.
12. Галанов, В. Производные финансовые инструменты [Текст] / В. Галанов. – М.: Инфра-М, 2014. – 208 с.

13. Грязнова, А.Г. Биржевая деятельность: Хеджирование и биржевые спекуляции. / А.Г. Грязнова. - М.: Издательство «Финансы», 2009.
14. Кинев, Ю.Ю. Оценка рисков финансово-хозяйственной деятельности предприятий на этапе принятия управленческого решения / Журнал "Маркетинг в России и за рубежом". – 2008.- 35-42с.
15. Курилова, А.А., Курилов, К.Ю. Хеджирование валютных и товарных рисков с использованием опционов предприятиями автомобильной промышленности // Аудит и финансовый анализ. – 2011. – № 2. – С. 132–137.
16. Макшанова, Т.В., Коваленко, О.Г. Производные ценные бумаги и финансовые инструменты: сущность и возможности применения // Вектор науки Тольяттинского государственного университета, 2013. №3(25).С. 348–352
17. Макшанова, Т.В. Основные стратегии использования депозитарных расписок на мировом финансовом рынке // Материалы VII международной научно- практической конференции «Финансовые инструменты развития кластерной политики» / Под общ. ред. Д.А. Яковенко. – Самара : Нац. институт проф. бухгалтеров, фин. менеджеров и экономистов, 2013. – С. 231–239.
18. Мэрфи, Дж. Технический анализ фьючерсных рынков: теория и практика/ Пер. с англ. О. Новицкой, В. Сидорова.- М.: Диаграмма, 2008. - 592с.
19. Панченко, В.И. Валютное регулирование [Текст] / В.И. Панченко. – СПб.: Троицкий мост, 2011 – 240с.
20. Полтева, Т.В. Роль производных ценных бумаг в системе управления рисками // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2014. №2(17).С. 35–38.
21. Романов, А.И. Роль финансовых деривативов[Текст] / А.И. Романов, Ю.П. Крипаков. – М.: Альпина Паблишер, 2013. – 232 с.
22. Самма, Дж. Торговля против толпы. Извлечение прибыли из страха и жадности на рынках акций, опционов и фьючерсов [Текст] / Дж. Самма. -М.: SmartBook, 2009. – 304 с.

23. Сафонова, Т.Ю. Роль производных финансовых инструментов [Текст] / Т.Ю. Сафонова – Ростов н/Д : Феникс, 2008 – 454с.
24. Струченкова, Т.В Валютные риски [Текст] /Т.В. Струченкова - М.:Финакадемия, 2009. 160с.
25. Тупицына, А.В. Хеджирование валютных рисков / Тупицына А.В. // ИК «ФИНАМ» - 2008. - №6.
26. Фельдман, А. Производные финансовые и товарные инструменты [Текст] / А. Фельдман. – М.: Экономика, 2008. – 472 с.
27. Халл, Дж. Опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты [Текст] / Дж. Халл. – М.: Вильямс, 2013. – 1072 с.
28. Шапкин, А.С., Шапкин, В.А. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. – М.: Издательство «Дашков и К», 2008 – 543с.
29. Экономический риск: сущность, методы изменения, пути снижения. Уч. пособие – 3-е издание, перераб. и доп. Гранатуров В.М. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2010 – 208с.
30. SerbanClaudiuValentin: «Hedge accounting models»// Publisher: Growing Science – 2014. – 113-115 pp.
31. Hardy Hulley: «Quadratic Hedging of Basis Risk»/ Publisher: Journal of risk and financial management – 2015.- 83 -102 pp.
32. M. Alghalith, R. Lalloo: «A general empirical model of hedging» / Journal of Risk and Financial Management -2012.-1-19 pp.
33. Georges Dionne: «Production Flexibility and Hedging»/ Publisher: Risks-2015- 543-552 pp.
34. T.R. Neelakantan: «Review of hedging rules applied to reservoir operation»/Publisher:International Journal of Engineering and Technology- 2015.- 233-237 pp.
35. <http://www.finforce.ru/ru/trader/forex-courses/articles/hedge/>
36. <http://www.riskofficer.ru/archive/index.php/t-577.html>
37. <http://utmagazine.ru/posts/7754-hedzhirovanie>

38. <https://www.fxclub.org>
39. <http://www.forexsniper.ru/?p=887>
40. <http://enc.fxeuroclub.ru/351/>
41. <http://forexaw.com/>
42. http://studopedia.ru/5_162738_osnovi-mehanihedzhirovaniya.html
43. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Хеджирование>
44. <http://www.finam.ru/international/home/>

Приложения
Приложение А
(обязательное)

Бухгалтерский баланс за 2015 год

Приложение № 1
к Приказу Министерства финансов
Российской Федерации
от 02.07.2010 № 66н

Бухгалтерский баланс
на 31 декабря 2015 г.

Организация ОАО "КуйбышевАзот" Форма по ОКУД 0710001
Идентификационный номер налогоплательщика _____ Дата (число, месяц, год) 31 12 2015
Вид экономической деятельности производство пластмасс и синтетич. смол в первичн. формах по ОКГЮ 00205311
ИнН 6320005915
Организационно-правовая форма/форма собственности открытое акционерное общество по ОКВЭД 24.16
Единица измерения: тыс. руб. по ОКФС 47 по ОКЕИ 16
Местонахождение (адрес) 445007, Россия, г.Тольятти, ул.Новозаводская, 6 по ОКЕИ 384

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	На 31 декабря 2015 г. ³	На 31 декабря 2014 г. ⁴	На 31 декабря 2013 г. ⁴
	АКТИВ				
	I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
1.1.	Нематериальные активы	1110	196	232	304
1.3.	Результаты исследований и разработок	1120	0	42	0
2	Основные средства	1150	18 700 847	15 343 315	11 831 698
	в том числе:				
2.2.	незавершенное строительство	1151	8 411 809	6 183 016	2 353 120
2.2.	оборудование требующее монтажа	1152	421 249	1 012 031	1 103 315
2.1.	основные средства	1153	9 867 789	8 148 268	8 375 263
2	Доходные вложения в материальные ценности	1160	969 949	1 066 434	1 020 976
3	Финансовые вложения	1170	9 281 173	5 170 746	3 086 219
	Отложенные налоговые активы	1180	0	0	0
1.4.	Прочие внеоборотные активы	1190	39 386	47 583	17 373
	Итого по разделу I	1100	28 991 551	21 628 352	16 956 570
	II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
4	Запасы	1210	5 427 965	5 405 760	4 035 036
	в том числе:				
	сырье, материалы и другие аналогичные ценности	1211	2 677 392	3 169 315	2 122 535
	затраты в незавершенном производстве	1212	1 095 588	912 500	696 941
	готовая продукция и товары для перепродажи	1213	848 412	546 657	406 186
	товары отгруженные	1214	606 573	777 286	809 374
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	691 585	792 415	743 283
5.1.	Дебиторская задолженность	1230	9 154 528	9 897 892	8 277 019
	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	2 879 261	1 754 001	378 322
3	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	127 702	96 375	541 307
	Прочие оборотные активы	1260	689 610	1 219 603	752 916
	Итого по разделу II	1200	18 970 651	19 166 046	14 727 883
	БАЛАНС	1600	47 962 202	40 794 398	30 684 453

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	На 31 декабря 2015 г. ³	На 31 декабря 2014 г. ⁴	На 31 декабря 2013 г. ⁴
	ПАССИВ				
	III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ⁶				
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	240 740	240 740	240 740
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	(0) ⁷	(0) ⁷	(0) ⁷
	Переоценка внеоборотных активов	1340	1 000 216	1 001 096	1 003 769
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	22 419	22 419	22 419
	Резервный капитал	1360	60 185	60 185	60 185
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	17 875 662	18 411 772	17 386 030
	Нераспределенная прибыль отчетного года	1371	4 609 602	0	0
	Итого по разделу III	1300	23 808 824	19 736 212	18 713 143
	IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
	Заемные средства	1410	18 205 004	15 731 506	6 457 658
	Отложенные налоговые обязательства	1420	1 023 751	973 183	785 436
	Оценочные обязательства	1430	0	0	0
	Прочие обязательства	1450	0	0	0
	Итого по разделу IV	1400	19 228 755	16 704 689	7 243 094
	V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
	Заемные средства	1510	105 931	115 306	190 723
5.2.	Кредиторская задолженность	1520	4 553 713	4 008 616	4 342 198
	в том числе:				
	перед поставщиками и подрядчиками	1521	1 364 435	1 751 704	1 907 614
	авансы полученные	1522	1 794 808	1 008 639	1 182 200
	перед бюджетом и внебюджетными фондами	1523	45 976	41 105	118 408
	перед персоналом по оплате труда	1524	397	516	168 849
	перед персоналом по прочим операциям	1525	38 489	30 296	22 009
	перед прочими кредиторами	1526	1 281 362	1 158 594	840 723
	перед учредителями	1527	28 246	17 762	102 395
	Доходы будущих периодов	1530	2 671	3 944	2 254
7	Оценочные обязательства	1540	262 308	225 631	193 041
	Прочие обязательства	1550	0	0	0
	Итого по разделу V	1500	4 924 623	4 353 497	4 728 216
	БАЛАНС	1700	47 962 202	40 794 398	30 684 453

Руководитель

(подпись)

Герасименко А.В.

(расшифровка подписи)

Главный

бухгалтер

(подпись)

Кудашев В.Н.

(расшифровка подписи)

"23"

марта 2016 г.



Приложение Б
(обязательное)

Отчёт о финансовых результатах за 2014 г.

Отчет о финансовых результатах
за январь - декабрь 20 14 г.

Организация ОАО "КуйбышевАзот" Форма по ОКУД _____
 Дата (число, месяц, год) _____ по ОКПО _____
 Идентификационный номер налогоплательщика _____ ИНН _____
 Вид экономической деятельности Производство пластмасс и синтетич. смол в первичн. формах по ОКВЭД _____
 Организационно-правовая форма/форма собственности открытое акционерное общество по ОКОПФ/ОКФС _____
 Единица измерения: тыс. руб. по ОКЕИ _____

Коды		
0710002		
31	12	2014
0205311		
6320005915		
24.16		
47	16	
384		

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	За январь - декабрь 20 <u>14</u> г. ³	За январь - декабрь 20 <u>13</u> г. ³
	Выручка ⁵	2110	30 873 295	28 045 053
6	Себестоимость продаж	2120	(23 825 393)	(21 387 373)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	7 047 902	6 657 680
6	Коммерческие расходы	2210	(2 939 046)	(2 989 540)
	Управленческие расходы	2220	(0)	(0)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	4 108 856	3 668 140
	Доходы от участия в других организациях	2310	136 726	64 939
	Проценты к получению	2320	230 850	107 559
	Проценты к уплате	2330	(889 855)	(388 877)
	Прочие доходы	2340	3 120 732	1 137 511
	Прочие расходы	2350	(4 408 889)	(1 384 538)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	2 298 420	3 204 734
	Текущий налог на прибыль	2410	(487 880)	(641 630)
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	(3 825)	(12 749)
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	(189 328)	25 758
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	1 581	(12 326)
	Прочее	2460	229 280	0
	Чистая прибыль (убыток)	2400	1 852 073	2 576 536

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	За январь - декабрь 20 <u>14</u> г. ³	За январь - декабрь 20 <u>13</u> г. ³
	СПРАВОЧНО			
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	0	0
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	0	0
	Совокупный финансовый результат периода ⁶	2500	1 852 073	2 576 536
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	7,78	10,84
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	7,66	10,67

Руководитель

"24"



(подпись)

марта

20 15 г.

Герасименко В.И.

(расшифровка подписи)

Главный бухгалтер

(подпись)

Кудашев В.Н.

(расшифровка подписи)

Приложение В
(обязательное)

Отчёт о финансовых результатах за 2015 г.

Отчет о финансовых результатах
за январь - декабрь 20 15 г.

Организация ОАО "Куйбышевазот" Форма по ОКУД _____
 Дата (число, месяц, год) _____ по ОКПО _____
 Идентификационный номер налогоплательщика _____ ИНН _____
 Вид экономической деятельности Производство пластмасс и синтетич. смол в первичн. Формах по ОКВЭД _____
 Организационно-правовая форма/форма собственности открытое акционерное общество по ОКОПФ/ОКФС _____
 Единица измерения: тыс. руб. по ОКЕИ _____

Коды		
0710002		
31	12	2015
0205311		
6320005915		
24.16		
47	16	
384		

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	За январь-декабрь 20 <u>15</u> г. ³	За январь-декабрь 20 <u>14</u> г. ³
	Выручка ^б	2110	38 091 870	30 873 295
б	Себестоимость продаж	2120	(24 801 656)	(23 825 393)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	13 290 214	7 047 902
б	Коммерческие расходы	2210	(3 407 327)	(2 939 046)
	Управленческие расходы	2220	(0)	(0)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	9 882 887	4 108 856
	Доходы от участия в других организациях	2310	57 952	136 726
	Проценты к получению	2320	498 808	230 850
	Проценты к уплате	2330	(1 260 635)	(889 855)
	Прочие доходы	2340	8 887 514	3 120 732
	Прочие расходы	2350	(11 448 308)	(4 408 889)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	6 618 216	2 298 420
	Текущий налог на прибыль	2410	(1 617 669)	(487 880)
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	314 617	(3 825)
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	(31 567)	(189 328)
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	10 976	1 581
	Прочее	2460	38 904	229 280
	Чистая прибыль (убыток)	2400	5 018 860	1 852 073

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	За январь-декабрь 20 15 г. ³	За январь-декабрь 20 14 г. ³
	СПРАВОЧНО			
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	0	0
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	0	0
	Совокупный финансовый результат периода ⁶	2500	5 018 860	1 852 073
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	21,15	7,78
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	20,82	7,66

Руководитель _____ Герасименко А.В.
(подпись) (расшифровка подписи)

"23" _____ марта 20 16 г.

Главный бухгалтер _____ Кудашев В.Н.
(подпись) (расшифровка подписи)



Приложение Г
(обязательное)

Отчёт о финансовых результатах за 1 квартал 2016 года

Отчет о финансовых результатах
за январь - март 20 16 г.

Организация	ОАО "Куйбышевазот"	Форма по ОКУД	0710002
Идентификационный номер налогоплательщика		Дата (число, месяц, год)	31 03 2016
Вид экономической деятельности	Производство пластмасс и синтетич. смол в первичн. формах	по ОКПО	0205311
Организационно-правовая форма/форма собственности	открытое акционерное общество	ИНН	6320005915
Единица измерения: тыс. руб.		по ОКВЭД	24.16
		по ОКОПФ/ОКФС	47 16
		по ОКЕИ	384

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	За январь-март 20 16 г. ³	За январь-март 20 15 г. ³
	Выручка ⁵	2110	10 279 843	10 335 252
	Себестоимость продаж	2120	(6 954 137)	(6 094 220)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	3 325 706	4 241 032
	Коммерческие расходы	2210	(917 767)	(816 112)
	Управленческие расходы	2220	(0)	(0)
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	2 407 939	3 424 920
	Доходы от участия в других организациях	2310	0	
	Проценты к получению	2320	108 425	109 399
	Проценты к уплате	2330	(290 966)	(272 948)
	Прочие доходы	2340	2 189 036	2 523 984
	Прочие расходы	2350	(1 756 800)	(2 803 825)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	2 657 634	2 981 530
	Текущий налог на прибыль	2410	(551 269)	(660 818)
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	30 658	(5 508)
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	-16 451	(-34 557)
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	-5 535	(-3 821)
	Прочее	2460	5 799	20 625
	Чистая прибыль (убыток)	2400	2 101 248	2 379 715

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	За январь-март 20 <u>16</u> г. ³	За январь-март 20 <u>15</u> г. ³
	СПРАВОЧНО			
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	0	0
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	0	0
	Совокупный финансовый результат периода ⁶	2500	2 101 248	2 379 715
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	-	-
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	-	-

Руководитель

"29"



(подпись)
апреля

20 16 г.

Герасименко А.В.

(расшифровка подписи)

Главный бухгалтер

(подпись)

Кудашев В.Н.

(расшифровка подписи)

Приложение Д

(обязательное)

Анализ бухгалтерского баланса за 2015 г.

Показатель	Годы			Абс. отклонение (в тыс. руб.)		Темп прироста(в %)	
	2013	2014	2015	2014 к 2013	2015 к 2014	2014 к 2013	2015 к 2014
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Внеоборотные активы							
Нематериальные активы	304	232	196	(72)	(36)	-24	-16
Результаты исследований и разработок	0	42	0	42	(42)	0	0
Нематериальные поисковые активы	0	0	0	0	0	0	0
Материальные поисковые активы	0	0	0	0	0	0	0
Основные средства	11 831 698	15 343 315	18 700 847	3 511 617	3 357 532	30	22
Доходные вложения в материальные ценности	1 020 976	1 066 434	969 949	45 458	(96 485)	4	-9
Финансовые вложения	3 086 219	5 170 746	9 281 173	2 084 527	4 110 427	68	79
Отложенные налоговые активы	0	0	0	0	0	0	0
Прочие внеоборотные активы	17 373	47 583	39 386	30 210	(81 97)	174	-17
Итого по разделу I	15 956 570	21 628 352	28 991 551	5 671 782	7 363 199	36	34
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ							
Запасы	4 035 036	5 405 760	5 427 965	1 370 724	22 205	34	0,4
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	743 283	792 415	691 585	49 132	(100 830)	7	-13
Дебиторская задолженность	8 277 019	9 897 892	9 154 528	1 620 873	(743 364)	20	-8
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	378 322	1 754 001	2 879 261	1 375 679	1 125 260	364	64
Денежные средства и денежные эквиваленты	541 307	96 375	127 702	(444 932)	31 327	-82	33
Прочие оборотные активы	752 916	1 219 603	689 610	466 687	(529 993)	62	-43
ИТОГО по разделу II	14 727 883	19 166 046	18 970 651	4 438 163	(195 395)	30	-1
БАЛАНС	30 684 453	40 794 398	47 962 202	10 109 945	7 167 804	33	18
III. Капитал и резервы							

Уставный капитал	240 740	240 740	240 740	0	0	0	0
Собственные акции, выкупленные у акционеров	0	0	0	0	0	0	0
Переоценка внеоборотных активов	1 003 769	1 001 096	1 000 216	-2 673	-880	-0,27	-0,09
Добавочный капитал (без переоценки)	22 419	22 419	22 419	0	0	0,00	0,00
Резервный капитал	60 185	60 185	60 185	0	0	0,00	0,00
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	17 386 030	18 411 772	22 485 264	1 025 742	4 073 492	5,90	22,12
Итого по разделу III	18 713 143	19 736 212	23 808 824	1 023 069	4 072 612	5,47	20,64
IV. Долгосрочные обязательства							
Заемные средства	6 457 658	15 731 506	18 205 004	9 273 848	2 473 498	143,61	15,72
Отложенные налоговые обязательства	785 436	973 183	1 023 751	187 747	50 568	23,90	5,20
Резервы под условные обязательства	0	0	0	0	0	0	0
Прочие долгосрочные пассивы	0	0	0	0	0	0	0
Итого по разделу IV	7 243 094	16 704 689	19 228 755	9 461 595	2 524 066	130,63	15,11
V. Краткосрочные обязательства							
Заемные средства	190 723	115 306	105 931	-75 417	-9 375	-39,54	-8,13
Кредиторская задолженность	4 342 198	4 008 616	4 553 713	-333 582	545 097	-7,68	13,60
Доходы будущих периодов	2 254	3 944	2 671	1 690	-1 273	74,98	-32,28
Резервы предстоящих расходов и платежей	193 041	225 631	262 308	32 590	36 677	16,88	16,26
Прочие краткосрочные пассивы	0	0	0	0	0	0	0
Итого по разделу V	4 728 216	4 353 497	4 924 623	-374 719	571 126	-7,93	13,12
Баланс	30 684 453	40 794 398	47 962 202	10 109 945	7 167 804	32,95	17,57

Приложение Е

Анализ финансовых результатов за 2013-2015 гг.

Показатель	Годы			Изменение, тыс. руб.		Темп прироста в %.	
	2013	2014	2015	2014 к 2013	2015 к 2014	2014 к 2013	2015 к 2014
Доходы и расходы по обычным видам деятельности							
Выручка	28 045 053	30 873 295	38 091 870	2 828 242	7 218 575	10,08	23,38
Себестоимость продаж	21 387 373	23 825 393	24 801 656	2 438 020	976 263	11,40	4,10
Валовая прибыль (убыток)	6 657 680	7 047 902	13 290 214	390 222	6 242 312	5,86	88,57
Коммерческие расходы	2 989 540	2 939 046	3 407 327	-50 494	468 281	-1,69	15,93
Управленческие расходы	0	0	0	0			
Прибыль (убыток) от продаж	3 668 140	4 108 856	9 882 887	440 716	5 774 031	12,01	140,53
Прочие доходы и расходы							
Доходы от участия в других организациях	64 939	136 726	57 952	71 787	-78 774	110,55	-57,61
Проценты к получению	107 559	230 850	498 806	123 291	267 956	114,63	116,07
Проценты к уплате	388 877	889 855	1 260 635	500 978	370 780	128,83	41,67
Прочие доходы	1 137 511	3 120 732	8 887 514	1 983 221	5 766 782	174,35	184,79
Прочие расходы	1 384 538	4 408 889	11 448 308	3 024 351	7 039 419	218,44	160
Прибыль (убыток) до налогообложения	3 204 734	2 298 420	6 618 216	-906 314	4 319 796	-28,28	187,95
Текущий налог на прибыль	641 630	487 880	1 617 669	-153 750	1 129 789	-23,96	231,57
в т.ч.: постоянные налоговые обязательства (активы)	12 749	3 825	314 617	- 8 924	310 792	- 70	8 125
Изменение отложенных налоговых активов	25 758	189 328	31 567	163 570	-157 761	635	- 83
Изменение отложенных налоговых обязательств	12 326	1 581	10 976	-10 745	9 395	-87	594,24
Прочее	0	229 280	38 904	229 280	-190 376	0	-83,03
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	2 576 536	1 852 073	5 018 860	-724 463	3 166 787	-28,12	170,99

Бакалаврская работа выполнена мною самостоятельно.

Использованные в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них.

Отпечатано в 1 экземпляре.

Библиография составляет __ наименований.

Один экземпляр сдан на кафедру « ____ » _____ 2016 г.

Дата «__» _____ 2016 г.

Студент _____ (_____)