факторов способствует повышению уровня удовлетворенности потребителей и является основой для обеспечения непрерывного и устойчивого развития организации.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Иванов, Д.А. Управление цепями поставок / Д.А. Иванов СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2010. 660с.
- 2. ISO 9004:2009 Управление с целью достижения устойчивого успеха организации Подход с точки зрения менеджмента качества [Электронный ресурс] http://www.pqm-online.com

#### MODEL OF SYSTEM OF MANAGEMENT OF A CHAIN OF DELIVERIES

© 2010

**D.V. Antipov**, candidate of technical sciences, associate professor of the chair «Organization management»

*E.G. Frankovskaja*, postgraduate student *Tolyatti state university, Tolyatti (Russia)* 

*Keywords*: logistics; management of a chain of deliveries; model of a control system of a chain of deliveries. *Annotation*: In article approaches to designing of a control system of a chain of deliveries are presented.

УДК 336

#### ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ФИНАНСОВОГО ИНЖИНИРИНГА В ФИНАНСОВОМ МЕХАНИЗМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

© 2010

*А.А. Аюпов*, доктор экономических наук, профессор, директор института заочного обучения

*К.Ю. Курилов*, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика, финансы и бухгалтерский учет»

**А.А. Курилова**, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика, финансы и бухгалтерский учет»

Тольяттинский государственный университет, Тольятти (Россия)

*Ключевые слова*: риск; хеджирование; фьючерс; опционы; предприятия автомобильной промышленности; финансовый инжиниринг.

Аннотация: В статье рассматривается проблема управления рисками для предприятий автомобильной промышленности и предлагается модель использования инструментов финансового инжиниринга, позволяющая снизить и оптимизировать риски на предприятиях автомобильной промышленности.

Предприятию, действующему в условиях неопределенности и риска, необходимо учитывать все существующие варианты хеджирования и выбирать для себя наиболее приемлемый и эффективный.

**Производные финансовые инструменты**. Под производными финансовыми инструментами понимаются финансовые контракты со стандартными или согласованными сторонами условиями, стоимость которых является производной по отношению к базовому активу [2, с. 20].

Деривативы позволяют перенести ценовой риск одной стороны на другую, готовую его принять в целях извлечения прибыли в будущем. В частности, лицо, передающее свой риск, на некоторый предстоящий период приобретает ценовую определенность, однако теряет возможность получения дополнительных до-

ходов в случае, если пены па рынке не оправдают тех ожиданий, в целях хеджирования которых заключался контракт. Аналогичная участь может постигнуть сторону, принимающую риск.

За вычетом транзакционных издержек выигрыш победителя по сделке эквивалентен потерям проигравшей стороны. Подобно процедуре страхования, деривативы защищают от возможных неблагоприятных стечений обстоятельств, сказывающихся на величине денежного потока [3, c.78].

Из самого названия «производный финансовый инструмент» уже можно заключить, что это финансовый контракт с условиями, согласованными сторонами сделки; его стоимость является производной по отношению к другому активу или их совокупности, по которым регулируется ценовой риск. Иначе говоря, стоимость финансового инструмента определяется ценой актива (активов), составляющего его базу.

В качестве согласовываемых условий выступают следующие характеристики контракта; срок исполнения, график поставки, возможность досрочного прекращения обязательств, размер выплачиваемой за это премии и т.д. На бирже предлагаются стандартизированные финансовые инструменты и покупатель вправе выбрать контракты с такими характеристиками, которые в наибольшей степени отвечают его потребностям.

Поскольку сделка подлежит исполнению через некоторый период времени, то характер ее считается срочным, а операция осуществляется по поводу будущей цены актина.

Хеджирование — это страхование, снижение риска от потерь, обусловленных неблагоприятными для продавцов или покупателей изменениями рыночных цен на товары в сравнении с теми, которые учитывались при заключении договора. Суть хеджирования состоит в том, что продавец (покупатель) товара заключает договор на его продажу (покупку) и одновременно осуществляет фьючерсную сделку противоположного характера, то есть продавец заключает сделку на покупку, а покупатель - на продажу товара. Таким образом, любое изменение цены приносит продавцам и покупателям проигрыш по одному контракту и выигрыш по другому. Благодаря этому в целом они не терпят убытка от повышения или понижения цен на товары, которые надлежит продать или купить по будущим ценам.

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. Таким образом, основная задача хеджирования - трансформации риска из непредсказуемых форм в четко определенные.

В современной практике процесс хеджирования тесно взаимосвязан с общим управлением активами и пассивами компании и охватывает всю совокупность действий направленных на устранение или, по крайней мере, уменьшение финансовых рисков.

Фьючерсы и опционы являются наиболее распространенными инструментами хеджирования.

Фьючерсный контракт - это право и обязательство купить или продать актив в установленный срок в будущем на условиях, согласованных в настоящее время и по цене, определенной сторонами при совершении сделки.

Хеджирование **фьючерсными** контрактами подразумевает использование стандартных срочных контрактов, заключаемых на организованном рынке, как правило, на биржевых площадках [4,c.65].

Плюсами хеджирования с помощью фьючерсов является:

- доступность организованного рынка выход на биржевой рынок реален для небольшой компании или частного инвестора, в то время как внебиржевые сделки заключаются с профессиональными участниками финансового рынка и эффективность данных сделок зависит от размера и репутации организации;
- возможность проводить хеджирование без принятия значительных кредитных рисков - основным кредитным риском при хеджировании является риск биржи, который, как правило, ощутимо ниже чем кредитный риск контрагента на внебиржевом рынке; также кредитный риск снижается за счет эффективных механизмов взаимозачета требований, как правило, предлагаемых биржей;
- простота регулирования величины хеджирующей позиции или её закрытия;
- наличие статистики по ценам и объемам торгов на доступные инструменты, что позволяет выбрать оптимальную стратегию хеджирования.

Недостатками такого рода хеджирования являются:

- отсутствие возможности использовать срочные контракты произвольного размера и срока исполнения стандартные контракты подразумевают фиксированный размер лота и срок, их множество ограничено, в силу этого базисный риск хеджирования заведомо невозможно сделать меньше некоторой заданной величины;
- необходимость осуществления комиссионных расходов при заключении сделок;
- необходимость отвлечения средств и принятия риска ликвидности при осуществлении хеджирования

   продажа и покупка стандартных контрактов требует внесения депозитной маржи и её последующего увеличения в случае неблагоприятного изменения цен - для волатильных инструментов и больших сроков хеджирования объем дополнительного обеспечения (маржи) может оказаться значительным.

Хеджирование форвардными контрактами подразумевает использование внебиржевых срочных сделок купли/продажи активов. Заключаемые контракты могут быть заключены на условиях полной поставки активов обоими сторонами (поставочные) или поставки одним контрагентом разницы между рыночной ценой на базовый актив на момент исполнения сделки и

ценой контракта (индексные).

Плюсами хеджирования с помощью форвардных контрактов являются:

- возможность сформировать позицию с произвольным сроком исполнения и произвольным объемом, что позволяет максимально минимизировать базисный риск;
- отсутствие необходимости осуществлять отвлечение средств при заключении сделок, возможность проводить операции без обеспечения, зависящего от текущих рыночных цен (отсутствие необходимости принимать риск ликвидности).

Недостатками хеджирования форвардами являются:

- необходимость принятия значительных кредитных рисков - поставочные внебиржевые сделки в общем случае подразумевают принятие кредитных рисков контрагента в объеме сделки, закрытие позиции приводит к только удвоению риска (за исключением закрытия позиции с одним и тем же контрагентом при наличии соглашения о неттинге);
- низкая ликвидность рынка для отдельных сроков не всегда имеется возможность открытия или закрытия позиции на приемлемых условиях.

Основной признак фьючерсной торговли - фиктивный характер сделок, при котором купля-продажа совершается, но обмен товаров практически полностью отсутствует (поставкой реального актива заканчиваются только 2% от общего количества сделок).

Правила фьючерсной торговли предполагают следующее: если фьючерсный контракт первоначально был продан (открыта позиция на продажу), то впоследствии необходимо будет выкупить идентичный фьючерсный контракт (на тот же актив и в том же количестве), т. е. закрыть позицию. Если же первоначально был куплен фьючерсный контракт (открыта позиция на покупку), то, чтобы закрыть позицию его необходимо продать. По незакрытой в установленный срок позиции участнику сделки необходимо будет поставить (принять) актив в полном объеме [5, с.126].

**Опцион** - контракт, по которому продавец за определенную плату, называемую премией, предоставляет покупателю право купить или продать актив, лежащий в его основе, в рамках определенного времени по заранее оговоренной цене.

В качестве актива могут выступать: фьючерсные контракты, опционы, валюта, ценные бумаги, биржевые индексы, процентные ставки, товар.

Затраты на приобретение опциона составляют уплаченную премию. Дополнительного обеспечения в виде маржи не требуется.

Различают опцион на покупку (call) и опцион на продажу (put). В первом случае покупатель опциона приобретает право, но не обязательство купить биржевой актив. Во втором случае покупатель имеет право, а не обязательство продать этот актив [2,c.90].

При неблагоприятном изменении цен покупатель опциона отказывается от своего права купить (про-

дать) актив, лежащий в его основе. Таким образом, максимальный убыток для покупателя опциона - размер уплаченной премии, а прибыль потенциально не ограничена.

По сравнению с фьючерсами опционы являются менее затратными и рискованными. Фьючерсы желательно применять тогда, когда есть уверенность в прогнозах относительно будущего развития событий на рынке. Однако условия такого контракта требуют обязательного исполнения сделки и при ошибочных прогнозах возможны потери. Поэтому, чтобы ограничить риск хеджирования определенной суммой, целесообразнее применять опционы.

Главный недостаток простого опциона «колл», который затрудняет его использование с целью хеджирования — дороговизна для покупателя. Так простой месячный опцион «колл» доллар/евро at the money («в деньгах» то есть погашаемый с прибылью) в среднем стоит от 1 до 2% от хеджируемой суммы. Более длинные опционы стоят еще дороже. Соответственно, если компании нужно регулярно хеджировать свои валютные риски, то расходы по опционной премии могут быть весьма существенны. Понимая это, крупные международные банки пошли навстречу клиентам и предложили так называемые структуры с «нулевой стоимостью».

#### Что дает хеджирование?

Несмотря на издержки, связанные с хеджированием, и многочисленные трудности, с которыми компания может столкнуться при разработке и реализации стратегии хеджирования, его роль в обеспечении стабильного развития достаточно велика:

- существенное снижение ценового риска, связанного с закупками сырья и поставкой готовой продукции;
- хеджирование высвобождает ресурсы компании и помогает управленческому персоналу сосредоточиться на основных аспектах бизнеса, минимизируя риски, а также увеличивает капитал, уменьшая стоимость использования средств и стабилизируя лохолы:
- хедж не пересекается с обычными хозяйственными операциями и позволяет обеспечить постоянную защиту без необходимости менять политику запасов или заключать долгосрочные форвардные контракты;
- во многих случаях хедж облегчает привлечение кредитных ресурсов: банки учитывают захеджированные залоги по более высокой ставке; это же относится и к контрактам на поставку готовой продукции.

Таким образом, в мировой практике применение различных финансовых инструментов хеджирования уже давно стало неотъемлемой частью хозяйственной деятельности крупнейших компаний. Так почему бы и нашим менеджерам не воспользоваться широкими возможностями, предоставляемыми мировыми рынками для осуществления хеджирования ценовых рисков?

Успешное хеджирование зависит от степени корреляции цен на рынке транспорта и срочном рынке. Чем

выше корреляция цен, тем оно эффективнее. Однако всегда существует риск, что негативное изменение наличных цен на базовый актив не будет компенсировано полностью изменением цен срочного рынка. Поэтому смысл хеджирования заключается в том, что хеджер заменяет этим базисным риском обычно гораздо больший риск присутствия незащищенной позиции на наличном рынке.

Другой тип риска, который нельзя устранить хеджированием - это системный риск, связанный с непрогнозируемыми изменениями законодательства, налоговой политики и т.д.

Выделим основные принципы хеджирования рисков, которые предназначены, в том числе и для автопромышленных компаний, выходящих на срочный рынок производных инструментов с целью снизить ценовые риски, возникающие на рынке.

- 1. Эффективная программа хеджирования не ставит целью полностью устранить риск, она разрабатывается для того, чтобы трансформировать риск из неприемлемых форм в приемлемые. Целью хеджирования является достижение оптимальной структуры риска, то есть соотношения между преимуществом хеджирования и его стоимостью.
- При принятии решения о хеджировании важно оценить величину потенциальных потерь, которые компания может понести в случае отказа от хеджа. Если потенциальные потерн несущественны, выгоды от хеджирования могут оказаться меньшими, чем затраты на его осуществления.
- 3. Как и любая другая финансовая деятельность, программа хеджирования требует разработки внутренней системы правил и процедур.
- 4. Эффективность хеджирования может быть оценена только в контексте основной деятельности па рынке базового актива.

Процесс эффективного управления рисками автокомпании требует применения аналитических систем поддержки принятия решений, а для использования инструментов хеджирования с целью снижения рисков - разработки специальных стратегий.

Предлагаемая схема выбора инструментов финансового инжиниринга включает в себя следующие этапы:

# Этап 1. Предприятия автомобильной промышленности, покупающие новые продукты финансового инжиниринга, преследуют обычно следующие цели:

- Уменьшение издержек (и, соответственно, увеличение прибыли) или прямой рост массы прибыли за счет дополнительных доходов от нового финансового продукта.
- Управление ликвидностью, привлечение дополнительных заемных ресурсов.
- Управление рисками за счет секьюритизации наиболее проблемных активов за счет создания новых производных бумаг (фьючерсов, опционов, кэпсов, флюрсов, колларсов, свопов).

- Прочие цели: улучшение структуры баланса, завоевание определенной доли на рынке, привлечение новых клиентов на обслуживание, управление структурой собственного капитала, сохранение накопленной стоимости и т.д.

### Этап 2. Определение собственных потребностей.

Основные виды потребностей клиентов следующие:

1-ая группа — потребность в привлеченных ресурсах заемного характера:

- потребность в увеличении объема заемных средств при минимизации издержек на их «обслуживание» (речь идет о долговых и кредитных инструментах).
- перераспределение кредитных рисков клиента как заемщика (рост кредитного рейтинга).
- 2-ая группа снижение различных видов рисков (риски финансовых потерь в результате изменения внешней экономической среды, либо в результате собственной «производственной» жизнедеятельности).

К ним относятся: ценовые риски, валютные риски, инфляционные риски, риски неплатежеспособности контрагентов, риск бартеризации экономики и неплатежей в условиях России, риски процентных ставок и другие.

- 3-я группа оптимизация управления акционерным капиталом.
- 1) привлечение новых инвесторов в капитал; 2) сохранение контрольного пакета в акционерном капитале; 3) слияния и поглощения новых предприятий.
- 4-я группа обеспечение ликвидности пассивов и активов клиента (например, по плохим долгам), преодоление риска ликвидности.
- 5-ая группа получение прибыли за счет высокорентабельного размещения активов: 1) высокоприбыльное размещение активов клиента; 2) высококвалифицированное управление активами.

6-ая группа — учет законодательных ограничений в финансовой деятельности:

1) Законное снижение налогообложения (налогооблагаемой базы);

преодоление ограничений в бухгалтерском учете;

преодоление ограничений в расчетах с контрагентами (например, в свободно конвертируемой валюте внутри страны);

4) преодоление ограничений в перемещении капиталов (отражая деловую практику, существующую в банковском финансовом инжиниринге, мы лишь фиксируем факты и обычаи хозяйственного оборота, не принимая на себя их юридическую трактовку как законных, или, например, недействительных сделок).

### Этап 3. Определение видов рисков, методы оценки и концепции управления ими.

#### 1-ая группа методов.

Основана на оценке возможностей убытков, исходя из теории вероятности и на экстраполяции прошлых событий (прошлого опыта) на будущее. Эти методы характерны для «технического» подхода к анализу финансовых рынков. Они основаны на том, что с точки

зрения их авторов величины будущих доходов и убытков могут быть предсказуемы. При этом поведение рынка анализируется с двух точек зрения: - оценка, рисков одной отдельно взятой ценной бумаги; - измерение риска портфеля в целом и отдельных ценных бумаг, как компонентов портфеля.

- а) Если финансовый инженер создает производный продукт, где в качестве базисного актива выступает ценная бумага (например, акция), то риски акции будут оценены не на основе анализа баланса эмитента акции, а на основе изучения динамики колебаний курса акций на рынке. В этом случае с целью оценки рисков используются следующие индикаторы:
- Стандартное отклонение и дисперсия. Это наиболее простые показатели для оценки доходности и возможного риска. Риски ценной бумаги измеряются исходя из колебаний ее цены.
- Показатель премии за риск. Этот показатель показывает, на какую рентабельность рассчитывает инвестор при каком риске. Премия рассчитывается как разница между отдачей от актива и доходностью депозита в надежном банке, деленная на изменяемость курса актива. Премия за риск очень часто называется на практике под именем коэффициента SHARPE.

На базе двух вышеперечисленных индикаторов была создана гипотеза симметрии.

В ее основе лежит предположение, что значения рентабельности распределяются равномерно вокруг кривой, означающей ее средние значения. Гипотеза симметрии является одной из «фундаментальных» гипотез первой группы методов оценки рисков.

Необходимо отметить, что во всех вышеизложенных методах при определении доходности очень важна оценка временного горизонта.

- б) Измерение риска портфеля в целом и отдельных ценных бумаг, как компонентов портфеля:
- Измерение стандартного отклонения портфеля как единого целого. Стандартное отклонение рыночного портфеля, как правило, измеряется показателями значений фондовых индексов (т.е. стандартное отклонение рассчитывается для всего индекса).
- Показатель бета. Вклад отдельной ценной бумаги в риск хорошо диверсифицированного портфеля зависит от того, как она реагирует на общие изменения рынка. Чувствительность к изменениям рынка обозначается показателем бета. Бета измеряет, насколько, по ожиданиям инвестора, изменится цена акции, при каждом дополнительном колебании рынка на 1%.

#### 2-ая группа методов оценки рисков.

К ней относятся, условно говоря, методы фундаментального анализа. Они пытаются определить глобальные тенденции, происходящие в экономике, отрасли и на предприятии. Это методы, относящиеся к изучению финансовых аспектов деятельности компании, представляют собой:

- a) рейтинговые, бальные системы (CAMEL, оценка кредитных рейтингов);
  - б) опросные системы (оценка факторов риска).

У этих методов тоже есть свои недостатки. Они также построены на экстраполяции прошлого опыта на будущее. В действительности экономическая жизнь более сложна, чем любые описания процессов, происходящих в ней ( на отдельном предприятии или отрасли в целом) на основе каких-то отдельных методик. К тому же экономика является многофакторной саморазвивающейся системой, поэтому, исходя из прошлого опыта, не всегда можно правильно предсказывать будущее.

## Этап 4. Выбор одного или нескольких альтернативных финансовых инструментов (или их различных комбинаций).

Как правило, на этом этапе выбираются несколько финансовых инструментов, берутся их различные модификации (или создается «идея», которая включает в себя, что должен представлять новый финансовый инструмент, как работать и какие задачи он должен решать).

### Классификация продуктов финансового инжиниринга:

- финансовые продукты, в основе которых лежит «технология» форвардов и свопов;
- финансовые продукты, в основе которых лежит «технология» опционов (флорсы);
  - «продукты» секьюритизации (например, свопы);
- ценные бумаги, в основе которых лежат права на какие-либо виды ресурсов, например, сырьевого характера коносамент, складское свидетельство;
- заемные инструменты (облигация, депозитный сертификат, банковская книжка на предъявителя);
- инструменты участия в капитале (акция, подписные права).

#### Этап 5. Создание системы управления рисками.

а) Контроль и управление рисками

Необходимо понять, насколько новый финансовый инструмент соответствует процедурам и методам внутреннего контроля рисков. И, на базе данного анализа, либо внести определенные корректировки в инструментарий финансового инжиниринга, либо в систему управления рисками внутри предприятия. Все методы внутреннего контроля основаны:

- 1. на документированной инвестиционной политике предприятия, в том числе и на рынке ценных бумаг;
- 2. на установлении внутренних процедур контроля за рисками;
- на установлении внутренних процедур принятия решений;
- 4. на распределении полномочий и зон ответственности между менеджерами и подразделениями;
- на установлении лимитов рисков на операции, клиентов, менеджеров, продукты, потери и т.д.;
- на установлении стандартных технологий работы с «фондовыми» продуктами, путем выпуска внутренних инструкций, стандартной документации, стандартных договоров;
- 7. на создании резервов для покрытия возможных потерь по операциям.
  - б) Управление рисками во внешней среде. Выбор

инструментов финансового инжиниринга во многом зависит от типа политики предприятия на рынке и той стратегии управления рисками, которую он выбирает.

Агрессивность, умеренность или консервативность политики ставит определенные рамки при создании нового продукта. Чем более агрессивной в отношении рисков является позиция финансового инженера, тем более инновационный характер носят финансовые продукты, которые он создает, тем больше типов ценных бумаг он использует, тем менее обеспеченными и с меньшими резервами являются его финансовые операции, которые он проводит и, наконец, тем более рискованных клиентов он выбирает в своей работе.

в) Определение и оценка риска самого финансового инструмента.

У каждого финансового инструмента, используемого для финансового инжиниринга существует своя специфика рисков.

г) Определение того, насколько финансовый инструмент может снизить риски, выявленные и оцененные на этапе 3.

### Этап 6. Соотношение риска, доходности, альтернативных издержек и ликвидности.

То, что происходит на этом этапе, схематично можно представить следующим образом:

#### Схема этапа 6.

1. Цель - получить максимальную прибыль при минимальных рисках и обеспечении необходимого уровня ликвидности. Самым интересным, с точки зрения финансового инженера, является их соотношение.

Из множества вариантов выбирается, условно говоря, наиболее «эффективный портфель активов», лучше всего диверсифицированный. При этом важно, на какие теоретические подходы опирается финансовый инженер при создании портфеля (например, какой модели «эффективного портфеля» он придерживается арбитражной или потребительской). При этом речь не идет только портфеле активов, финансовый инженер может выбирать между различными комбинациями финансовых услуг, операций и т.д.

Рассматриваются возможные альтернативные издержки при «создании эффективного портфеля» (например, на получение ссуд в различных финансовых институтах).

Рассматривается «временной горизонт» «эффективного портфеля» и его «ликвидные возможности» на случай изменения экономической ситуации (ошибок в выборе портфеля, увеличения издержек и т.д.).

Этап 1-6. Оценка внешних факторов (общеэкономическая и финансовая ситуация в стране, законодательство и риски его изменения, налогообложение, ставка рефинансированияи т.д.) и оценка внутренних факторов. Создание нескольких сценариев изменения внешней среды и соответствующих вариантов развития (функционирования в ней) нового финансового инструмента.

### Этап 7. Создание сценариев изменения внешней хозяйственной среды.

Финансовый инженер должен уметь прогнозировать, как будет работать его продукт при изменении внешней среды. Поэтому создаются различные сценарии благоприятного и неблагоприятного развития ситуации.

### Этап 8. Окончательный выбор инструментов финансового инжиниринга.

Окончательный выбор финансового продукта чаще всего производится группой экспертов, где оцениваются различные факторы и производится «обкатка» нового инструмента.

### Этап 9. Организационные мероприятия по созданию нового финансового инструмента.

- а) выделение финансовых и трудовых ресурсов,
- б) выбираются уполномоченные подразделения по созданию нового финансового продукта, утверждается порядок их взаимодействия в рамках зон ответственности каждого,
- в) составление графика работ по созданию нового финансового продукта,
- г) разработка необходимой документации и «схем» бухгалтерского учета,
- д) подписание юридической документации и начало «жизнедеятельности» нового финансового продукта.

### Этап 11. Окончание «жизненного цикла» нового финансового инструмента.

Об эффективности финансового инструмента можно полноценно судить только после окончания его деятельности. При этом условия внешней хозяйственной среды могут измениться и перед финансовым инженером встанет необходимость того, что одни продукты необходимо «выводить» с рынка и создавать новые финансовые продукты.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Балабушкин А.Н. Опционы и фьючерсы. -М., 2001.
- 2. Буренин А.Н. Фьючерсные, форвардные и опционные рынки. М.: ТОО Тривола, 1995.
- 3. Буренин А.Н. Рынки производных финансовых инструментов. М: ИНФРА-М,1996.
- 4. Де Ковни Ш., Такки К. Стратегии хеджирования. Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1996.
- 5. Долан Э.Дж., Кэмпбелл К.Д., Кэмпбелл Р.Дж. Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика. М-Л: ДваТри, 2000.
- 6.Маршал Д. Ф., Бансал Викул К.. Финансовая инженерия: полное руководство по финансовым нововведениям. М: ИНФРА-М, 1998.
- 7. Международные валютно-кредитные и финансовые отношения: Учебник /Под ред. Л.Н.Красавиной. 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Финансы и статистика, 2004
- 8. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 2006.

### APPLICATION INSTRUMENT OF FINANCIAL ENGINEERING IN THE FINANCIAL MECHANISM OF THE COST AUTOMOTIVE INDUSTRY

© 2010

A.A. Aupov, doctor of economical science, professor, director of Institute of correspondence course.

**K. Yu. Kurilov**, candidate of economical science, senior lecturer of chair «Economy, the finance and book keeping»

A.A. Kurilova, candidate of economical science, senior lecturer of chair «Economy, the finance and book keeping»

Togliatti State University (Russia)

Keywords: risk; hedging; futures; options; automotive industry; financial engineering.

Annotation: The paper addresses the problem of risk management for the automotive industry, and proposes a model using the tools of financial engineering, allowing to reduce risks and optimize for the automotive industry. Enterprises operating in conditions of uncertainty and risk, must take into account all the existing options for hedging and choose for themselves the most appropriate and effective.

УДК 657.6

#### СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БУХГАЛТЕРСКИХ ПРОГРАММ

© 2010

**А.В. Березина**, старший преподаватель «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» Тольяттинский филиал Московского государственного университета пищевых производств, Тольятти (Россия)

Ключевые слова: Бухгалтерские программы; анализ функциональных характеристик; структура.

*Аннотация*: В статье рассмотрен сегмент российского рынка бухгалтерских программ. Проведен анализ структур наиболее распространенных бухгалтерских программ, рассмотрены их основные функциональные характеристики.

Современные тенденции бухгалтерского учета диктуют необходимость анализа достоверности бухгалтерской отчетности. Учитывая, что искажение учетных данных в большинстве случаев можно объяснить действиями различных рисков, целесообразна разработка методики оценки влияния рисков на надежность бухгалтерской отчетности.

Недостатками существующих неавтоматизированных способов анализа рисков являются:

Невозможность глубокого и детального анализа рисков вследствие высокой трудоемкости.

Неудовлетворительная точность расчетов, объясняемая несовершенством информационной базы для расчета, учитывающей не только изменения учетных показателей, связанных с действием того или иного хозяйственного риска, но и ряд хозяйственных операций,

осуществляемых параллельно и с рисками не связанных.

В настоящее время возникла необходимость применения средств автоматизации для решения данной задачи, что позволит не только устранить названные недостатки, но и улучшить качественные характеристики бухгалтерской отчетности.

На сегодняшний день существует множество бухгалтерских программ, позволяющих автоматизировать ведение бухгалтерского учета, но отсутствует информация об их возможностях в области оценки достоверности бухгалтерской отчетности, что и определило задачи настоящего исследования.

На российском рынке программного обеспечения широко представлены отечественные производители систем автоматизации бухучета, однако самым распро-