

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЙ ХЕДЖИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ\*

В статье предлагается комплексный подход к хеджированию рисков, регламентирующий порядок оценки и реализации стратегий и включающий модель выбора инструментов хеджирования в зависимости от уровня риска.

The article proposes an integrated approach to hedging risks, regulating the procedure for assessing and implementing strategies and including a model for choosing hedging instruments depending on the level of risk.

*Ключевые слова:* уровень риска; подбор инструментов хеджирования; выбор стратегии хеджирования.

*Key words:* risk level; selection of hedging instruments; selection of a hedging strategy.

В период нестабильности рыночных показателей и, следовательно, невозможности прогнозирования их будущего поведения, хеджирование является практически единственным инструментом управления рыночными рисками, однако комплексный подход к оценке и реализации операций хеджирования отсутствует, причем не только в нашей стране, но и за рубежом.

Для принятия решения о хеджировании и выбора его инструментов необходимо оценить существенность подверженной ему позиции (оценивается лицом, принимающим решение) и размер риска. Автором было доказано, что для первичной оценки степени финансового риска необходимо применять показатель Херста ( $H$ ), характеризующий фрактальные распределения. В случае, если величина  $H$ , отлична от 0,5, дисперсии распределений факторов риска неопределенны или бесконечны, и риск является катастрофическим. Если показатель  $H$  равен 0,5, то можно использовать для дальнейшей оценки риска показатель полного финансового риска (ПФР), который представляет собой сумму риска колеблемости, измеряемого коэффициентом вариации, и дополнительного риска, вызванного использованием заемных средств, представляющего собой произведение коэффициента вариации на плечо финансового рычага. При значении этого показателя до 5% – риск минимальный, от 5% до 15% – риск умеренный, свыше 15% – риск высокий. Чем выше риск, тем более оптимальные инструменты должны использоваться для его хеджирования.

Эффективность хеджа характеризует степень, в которой он уменьшает риск [1]. То есть эффективность инструмента хеджирования определяется степенью, в которой он уменьшает возможное отклонение от намеченного значения (цели хеджирования), и измеряется как соотношение полученного результата и намеченного (ожидаемого). В случае с поставочными сделками эффективность будет не ниже 100%, поскольку хеджер получает товар по заранее оговоренной цене и полученный результат равен ожидаемому, либо, в случае с поставочным опционом, если ситуация на спот-рынке будет более выгодной, можно получить эффективность выше 100%. Эта эффективность будет и предполагаемой (оцениваемой до начала реализации хеджирования), и фактической.

В случае заключения расчетных контрактов оценить фактическую эффективность можно лишь после завершения операции хеджирования. В момент принятия решения о хедже оценивается предполагаемая эффективность, которая определяется степенью коррелированности движения спот-рынка и срочного рынка. Прямой фьючерсный хедж обычно нейтрализует 80% риска [2, с. 440]. Срочный рынок реагирует на изменения спот-рынка с опозданием, поэтому базисный риск, остающийся после использования расчетных инструментов, может быть особенно существенным при большой колеблемости рынков (ПФР > 15% при  $H = 0,5$ ) и их склонности к резким большим изменениям ( $H \neq 0,5$ ). В данных случаях для хеджирования лучше предпочесть либо поставочные инструменты, либо расчетные опционы, поскольку их эффективность за счет возможности отказаться от исполнения сделки в случае ее невыгодности будет гораздо выше чем у расчетных фьючерсов, однако в случае исполнения – ниже чем у поставочных.

Хедж с наибольшей эффективностью не всегда является наилучшим, поскольку каждый хедж имеет свою стоимость. Необходимо сравнивать стоимость и эффективность альтернативных стратегий хеджирования. В сочетании друг с другом эти факторы определяют оптимальный (эффективный) хедж. Оптимальным хеджем является такой хедж, который на единицу

\* Статья подготовлена при поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований.

стоимости дает максимальное снижение риска [3]. Чем выгоднее условия для хеджера, тем, как правило, дороже обходится хеджирование. Поэтому ему самому надо подобрать оптимальные для себя соотношения стоимости и эффективности, исходя из задач, которые он перед собой ставит, и имеющихся ресурсов. Оптимальный хедж может определяться только в данных условиях для данного субъекта хозяйствования, поэтому на практике должна быть просчитана каждая имеющаяся альтернатива.

Однако в общем случае можно ранжировать существующие инструменты хеджирования по теоретической оптимальности. Поставочные инструменты эффективнее расчетных. Внебиржевые инструменты обычно дешевле (за счет отсутствия первоначальной и вариационной маржи) и эффективнее (за счет точного соответствия контрактов нуждам хеджеров) чем биржевые инструменты. Следовательно, поставочные внебиржевые инструменты (выше эффективность, ниже стоимость) будут оптимальнее поставочных биржевых (выше эффективность, выше стоимость) и расчетных внебиржевых (ниже эффективность, ниже стоимость), на последнем месте по оптимальности находятся расчетные биржевые инструменты (ниже эффективность, выше стоимость).

Считаем, что при хеджировании катастрофического риска ( $H \neq 0,5$ ) следует учитывать не только оптимальность методики, но и ее выгодность (оценивается относительно сложившейся ситуации), поскольку существенная упущенная выгода в периоды нестабильности может неблагоприятно сказаться на стратегическом развитии организации. Практические расчеты показывают, что с точки зрения выгодности использование опционов предпочтительнее, поскольку они позволяют заменить единовременные существенные убытки в случае неблагоприятной ситуации на равномерно распределенные по времени несущественные платежи и при этом позволяют получить сверхприбыль при благоприятной ситуации.

Схема выбора инструментов хеджирования в зависимости от уровня риска представлена на рисунке 1.

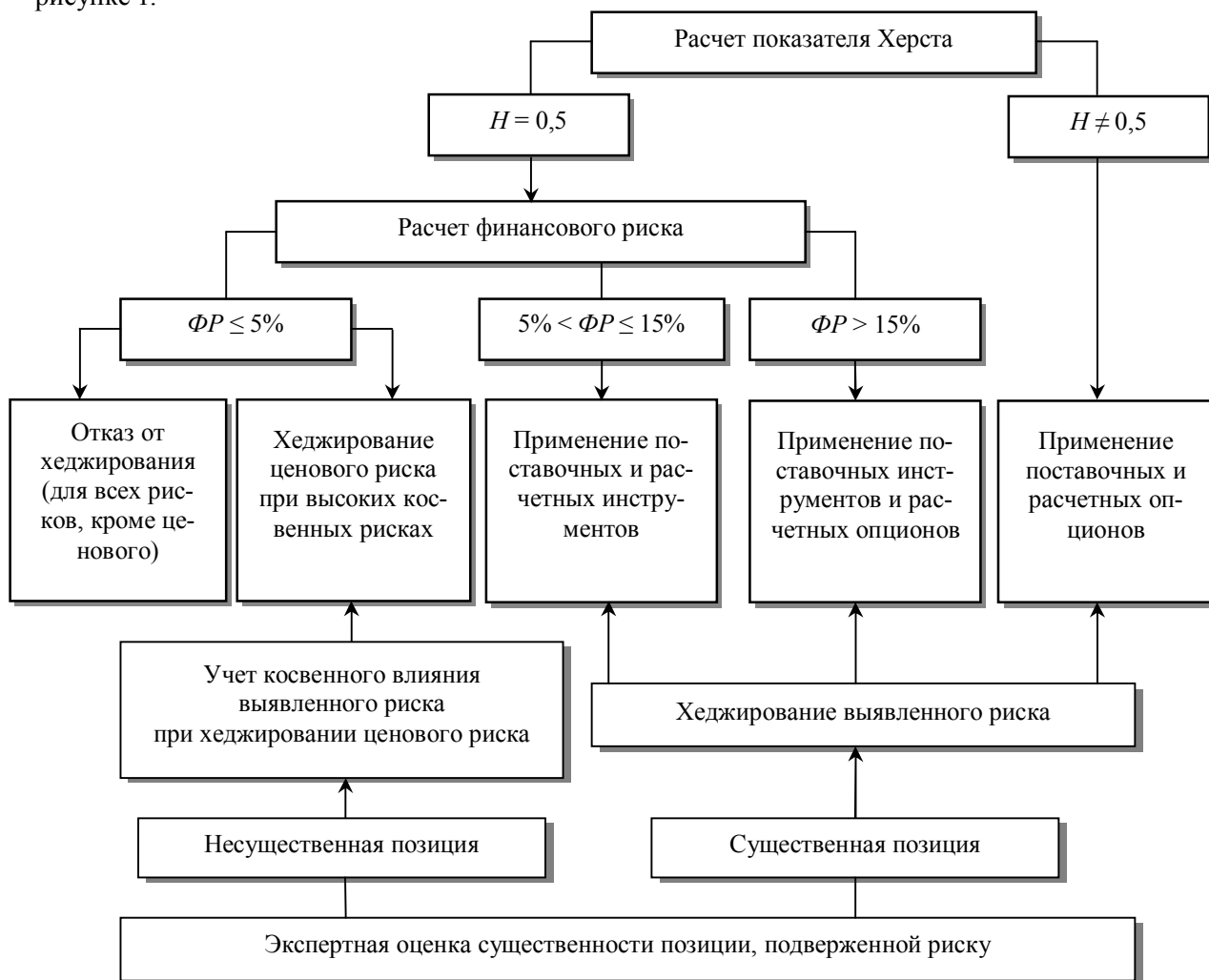


Рисунок 1 – Модель выбора инструментов хеджирования в зависимости от уровня риска  
Примечание – Источник: собственная разработка автора.

Остальное зависит от предпочтений конкретной организации. Поэтому перед началом хеджирования должна быть тщательно разработана и четко сформулирована программа или политика хеджирования, которая должна содержать конкретные цели хеджирования, порядок выявления и оценки рисков и подбора оптимальной стратегии хеджирования, лиц, ответственных за ее реализацию, порядок оценки эффективности реализованной стратегии и корректировки методики хеджирования в случае необходимости. Комплексный подход к осуществлению хеджирования, представляющий собой последовательность необходимых шагов, может быть представлен в виде схемы (рисунок 2).

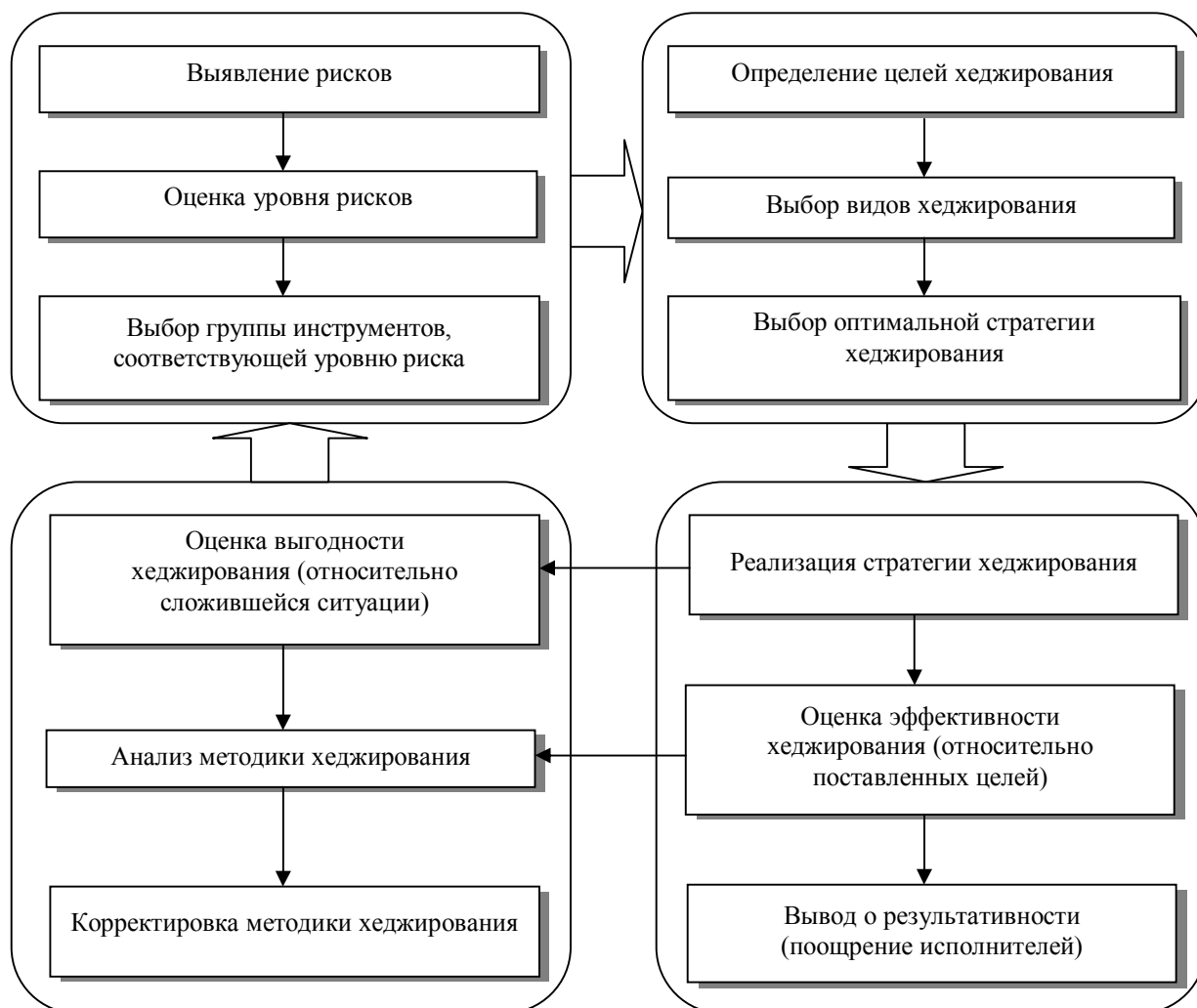


Рисунок 2 – Комплексный подход к оценке и реализации стратегий хеджирования

Примечание – Источник: собственная разработка автора.

В результате проведенного исследования нами разработана методика комплексного подхода к хеджированию, которая представляет собой порядок оценки и реализации хеджирования, а также ставит в соответствие определенному уровню риска возможности использования определенных групп инструментов, что позволяет субъекту хозяйствования упростить организацию хеджирования и добиться высокой его эффективности.

### Список использованной литературы

1. **Абдрахманова, Г. Т.** Хеджирование: концепция, стратегия и практика / Г. Т. Абдрахманова. – Алматы : LEM, 2003. – 164 с.
2. **Галиц, Л.** Финансовая инженерия: инструменты и способы управления финансовым риском / Л. Галиц ; пер. с англ. под ред. А. М. Зубкова. – М. : ТВП, 1998. – 576 с.
3. **Маршалл, Дж. Ф.** Финансовая инженерия: полное руководство по финансовым нововведениям : [пер. с англ.] / Дж. Ф. Маршалл, В. К. Бансал. – М. : ИНФРА-М, 1998. – 784 с.