

CZU: 336.76

ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ, КАК ИМПУЛЬСЫ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ*Кирилл ГАВЛИЦКИЙ**Молдавский государственный университет*

Качественная оценка риска проводится преимущественно экспертными методами в условиях неопределённости и используется при сравнении ограниченного числа альтернатив принимаемых решений. Рискованным ситуациям присущи элементы неопределённости, характеризующиеся тем, что вероятность наступления результатов решений или событий устанавливается с определёнными трудностями, с большими приближениями или в принципе не устанавливается. Поэтому зачастую невозможна количественная оценка риска. В этом случае широко применяются методы управления риском качественного характера без количественной оценки.

Ключевые слова: *риск, страховой случай, теория риска, абсолютный риск, относительный риск, страховые компании, система страхования рисков, страховые брокеры, страховые агенты, страхователь, страховщики, страховые актуарии, объекты страхования.*

FINANCIAL RISKS, AS THE IMPULSES OF INNOVATION PROCESSES

Qualitative risk assessment is carried out mainly by expert methods in the conditions of uncertainty and is used in the comparison of a limited number of decisions of alternatives. Risky situations are inherent elements of uncertainty, characterized by the fact, that possibility of solutions or events sets with certain difficulties, with undefined or big approximation. So often it is not possible to quantify risk assessment. In this case, there are widely used methods of qualitative risk management without quantitative evaluation.

Keywords: *risk, insurance case, the theory of risk, the absolute risk, relative risk, insurance companies, risk insurance system, insurance brokers, insurance agents, insurers, underwriters, insurance actuaries, insurance objects.*

Введение

В настоящее время различные аспекты риска, присутствующего практически во всех сферах общественной жизни, изучаются экономической теорией, статистикой, математикой, теориями вероятности, игр, принятием решений, психологией, а также рядом других дисциплин.

В абсолютном выражении риск может определяться величиной возможных потерь в материально-вещественном или стоимостном выражении, если вид такого ущерба поддаётся в данной форме измерению. В относительном выражении риск может определяться как величина возможных потерь, отнесённая к некоторой базе, за которую наиболее удобно принимать либо имущественное состояние, либо общие затраты ресурсов на данный вид деятельности, либо ожидаемый доход [1].

То, что может произойти в будущем, зависит от решения, которое следует принять в настоящем. Риск – «генератор» ущерба. О риске говорят только в тех случаях, когда может быть принято решение, без которого не возник бы ущерб. Риск – следствие принимаемого решения. Следовательно, не приняв решения, можно избежать риска. Следует ли принимать решения, мирясь с риском, или нет? Отрицание риска какого бы то ни было рода – в свою очередь тоже является риском. Логично понятие риска определить как противоположность понятию надёжности. При этом надо иметь в виду, что абсолютная надёжность недостижима, всегда что-нибудь да случается. Следовательно, по нашему мнению, риск – это стремление к надёжности. Понятию риска можно придать форму риска и опасности. Возможный риск (ущерб) рассматривается как следствие решения либо же считается, что причина такого ущерба найдется вовсе. Тогда речь пойдёт об опасности.

Риски и надёжность находятся в обратной зависимости.

Риск P_1 может генерировать надёжность N_1 ; риск $P_2 - N_2$ (Рис. 1а); надёжности N_1, N_2 могут генерировать риски P_1, P_2 (Рис. 1б). В принципе зависимость риск-надёжность является в паре «риск-надёжность». На практике могут быть ситуации, когда есть возможность выбирать между риском и надёжностью. Иногда слова «риск» и «опасность» используются как тождественные или же без явного различия. Спорно утверждение: рискованные решения – это те, которые содержат в себе элемент опасности. Следует делать различие в зависимости от того, наступил ли бы ущерб и без данного решения или же нет.

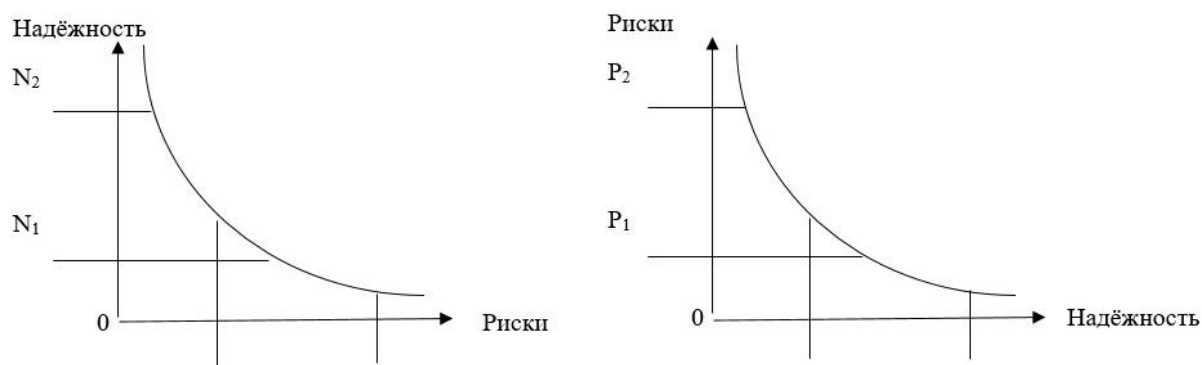


Рис.1. Зависимость риски-надёжность и наоборот.



Рис.2. Интерпретация понятий «риски», «опасность».

Следовательно, «риски» – продукт регулятора, процесса принятия решения; «опасность» – экзогенный продукт, он вне процесса принятия решения. Известно, что в восприятии риска и согласии на риск важную роль играет то, добровольно или недобровольно оказывается человек в ситуациях, чреватых опасностями. Важно также, предполагает ли он (человек) держать под контролем последствия своего поведения; готов ли человек к этому. Понятия «риск-надёжность»; «риск-опасность» (Рис.1-2) асимметричны. В обоих случаях понятие «риск» включает сложный комплекс обстоятельств, с которыми обычно человеку приходится иметь дело. В случае «риск-надёжность» – т.е. то, что применительно только к риску, определенную роль играет «регулятор», его решение. Здесь риск эндогенного характера. Другой маргинальный случай – это выбор между альтернативами с различными потенциальными ущербами. Анализ риска – это идентификация потенциальных опасностей для индивидов и общества. Схема «риск-опасность» предполагает, что интерес сосредоточен на неприятии риска или уклонении от опасности. Помечая риск, можно забыть об опасностях; помечая опасности – о тех выгодах, которых можно было бы достичь посредством рискованного решения, регулятора. Схему «риск-надёжность» следует заменить схемой «риск-опасность». Опасности – это риски экзогенного происхождения. При анализе альтернатив важно уяснить: рассматривать ли нечто как «риск» или как «опасность». В принципе, всякого ущерба можно избежать посредством решения и тем самым зачислить этот ущерб в разряд рисков. Отметим, что свободного от риска, от опасностей поведения не существует. Следовательно, не существует абсолютной надёжности. Опасности – всегда экзогенны. Даже если опасности – исключительно результат природных катастроф, отказ от предупредительных мер становится риском. Трудно придумать пример риска в сфере бизнеса, применительно к которому можно было бы заранее вычислить распределение различных возможных исходов. Для успешного решения проблемы необходимы данные, эмпирические результаты. Если бы было возможным с абсолютной точностью определить все возможные исходы или обстоятельства, мы были бы в состоянии предсказать результат в каждом конкретном случае: следовательно, результаты не были бы неожиданными, а «риски» не были бы рисками.

Стратегии, цели и зоны риска

Известно, что экономические агенты в большинстве своём не склонны к риску. Они (экономические агенты) верят в возможность использования рисков в качестве «ресурса» для создания и приумножения прибыли. Риски многомерны, их система сложна и разветвлена, однако, несмотря на это, всё новые и новые типы рисков выделяются и становятся предметом активных исследований и дискуссий экономической науки, в том числе и стратегический риск. Понятие стратегического риска связано с понятием стратегии: это риск, связанный со стратегией. На наш взгляд, стратегии – это цели и направления действий. Под стратегическим риском можно подразумевать риски: (1) – связанные с выработкой неправильных решений; (2) – связанные с наступлением каких-либо внешних событий, которые сделают невозможным реализацию данной стратегии; (3) – связанные с неправильной реализацией правильной стратегии. Рассмотрим положение стратегических рисков относительно других ключевых рисков, угрожающих любому бизнесу, к примеру – финансовые риски (Рис.3).



Рис.3. Блок-схема «Финансовые риски».

Риски процентной ставки, обменного курса, кредитные риски являются экзогенными; риски ликвидности, денежных потоков – эндогенными. В принципе, риски не только генерируют потери, но и являются импульсивными факторами развития инновационных процессов. Изменения предпочтений потребителей, конкуренция, отраслевые сдвиги, изменения спроса определяют стратегические риски; они же создают предпосылки, необходимость для проведения научных исследований для разработки рекомендаций, инноваций, для появления принципиально новых идей организации производства (Рис.4).



Рис.4. Блок-схема «Стратегические риски».

Из блок-схемы явствует, что реализация любого из перечисленных рисков может привести к серьёзным последствиям для предприятия и потребует разработки новых стратегических решений. Это – дорого; а без этого – ещё дороже.

Риски являются следствием воздействия большого количества рискованных факторов, в том числе:

- (1) – риски снижения прибыльности предприятий;
- (2) – риски, обусловленные ростом конкуренции;
- (3) – риски старения конечных продуктов;
- (4) – риски падения цен;
- (5) – риски наступления финансовых кризисов;
- (6) – риски, связанные с изменением предпочтений потребителей;
- (7) – риски, связанные с эрозией бренда предприятия;
- (8) – риски ввиду морально устаревших технологий.



Рис.5. Блок-схема «Риски».

Риски возникают также из всего многообразия отношений фирмы с окружающей средой на различных уровнях. Поэтому менеджеры должны осознавать специфичные аспекты рисков и владеть драйверами борьбы, позволяющими снизить стратегический риск.



Рис.6. Блок-схема «Фирма».

Фирма функционирует на основе

- (1) – ресурсной среды;
- (2) – товарного рынка;
- (3) – предпринимательской среды.

При этом связь «фирма-предпринимательская среда» сопровождается предпринимательским риском и корпоративной стратегией; связь «фирма-ресурсная среда» сопровождается операционным риском и структурой конечного продукта; связь «фирма – товарный рынок» сопровождается конкурентным риском и конкурентной стратегией.

Традиционно риск определяется через дисперсию. Для стратегического риска необходимо найти иной измеритель. Стратегический риск для конкретной фирмы можно определить, зная вероятности потерь. Подход опирается на то, что показателем успешности фирмы выступает то, насколько данная фирма «лучше» или «хуже», чем фирма-конкурент. Адекватно составленный рейтинг фирмы, компании, учитывающий показатели успеха, является хорошим индикатором рискованной позиции фирмы. Компании, которые смогут вовремя оценить и учесть надвигающийся стратегический риск, приобретают конкурентное преимущество. Фирма сможет вовремя составить свой научно обоснованный прогноз, если постоянно инвестирует в знания [2].

Критерии интеллектуального страхового менеджмента

Большинство рисков можно прогнозировать, некоторые преодолеть, а некоторые исключить за счёт знаний. Ключевой «доктор роста» – это знания, инновации. Интеллектуальный капитал является одним из актуальных направлений в финансовом менеджменте. По своим свойствам и характеристикам интеллектуальный капитал отличается от традиционных материально-денежных ресурсов. Сегодня роль интеллектуального капитала возрастает как на уровне корпоративного управления, так и на уровне государственных структур. Происходит прорыв в области науки, включающий резкое развитие информационных технологий, коммуникаций в целом. Знания, интеллектуальная собственность, нематериальные активы, идеи, инновации, интеллектуальный капитал играют большую роль как в жизнедеятельности индивидов, так и в функционировании компаний и государств в целом. При этом следует подчеркнуть: материальный капитал ограничен; интеллектуальный – не ограничен; материальный капитал – частное благо; интеллектуальный капитал – общественное благо; материальный капитал мультиплицируется с общественными затратами; диффузия интеллектуального капитала происходит при относительно малых затратах; интеллектуальный капитал представляет собой общественное благо, потребление которого одним потребителем не исключает его потребления другими: по мере увеличения степени использования знаний, количество благ увеличивается. Состояние научного сектора в любой стране наиболее ясно отражает доля расходов на научные исследования и разработки в ВВП страны. В среднем они должны составлять 2-4%, но в некоторых странах они менее 1%. Осознание важности технологической сферы и проектов по созданию национальных научных структур является важным этапом для дальнейшего развития экономики в инновационном направлении. Интеллектуальный капитал – это знания, которые можно конвертировать в стоимость. В экономической литературе понятие интеллектуального капитала не является общепринятым.

Для топ-менеджмента компании интерес представляет не столько описание интеллектуального капитала, сколько его использование в рамках системы управления. Интеллектуальный капитал не поддаётся измерению: он формирует основу потенциального конкурентного преимущества. Знания и творческие способности людей нельзя потрогать, имидж компании невозможно пощупать, моральные ценности нельзя увидеть. Чтобы получить эффект от больших инвестиций в человеческий инновационный капитал, необходимо время, т.е. существует временной ЛАГ. Средняя продолжительность ожидания эффектов от исследований и разработок составляет приблизительно 6-12 лет. Эффект интеллектуального капитала зависит не только от его потенциала, но и от того, насколько интеллектуальный капитал востребован соответствующей системой [3].

Интеллектуальный капитал, по сравнению с материальным капиталом, имеет ещё несколько особенностей. Рассмотрим предельный продукт традиционного (материального) капитала и предельный продукт интеллектуального капитала. Чем больше капитала использует фирма в процессе производства, тем больше продукции она (фирма) производит. Предельный продукт капитала обозначим МРК или dY/dK , где Y – объём конечного продукта. МРК – дополнительное количество произведённой продукции

в результате использования дополнительной единицы капитала. Это можно выразить формулой $MPK = F(K+1, L) - F(K, L)$, где $F(K, L)$ – производственная функция; K – капитал; L – труд. График производственной функции показывает: что происходит с объемом выпускаемой продукции, когда фиксируем количество труда (L), изменяем количество труда (L), изменяем количество капитала (K).

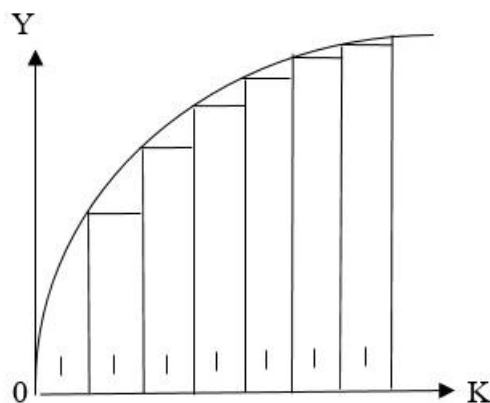


Рис.7. График производственной функции.

На рис.7 видно, что предельный продукт капитала выражен наклоном графика производственной функции $Y=F(K,L)$. По мере того, как возрастает количество капитала K (на 1 единицу), график производственной функции $Y=F(K,L)$ становится всё более «пологим», отражая убывающий предельный продукт MPK . Предельный продукт капитала MPK зависит от количества используемого капитала K (при фиксированном размере труда фирмы). На рис.8 показан график MPK . Так как MPK снижается по мере роста количества капитала, кривая на графике наклонена вниз.

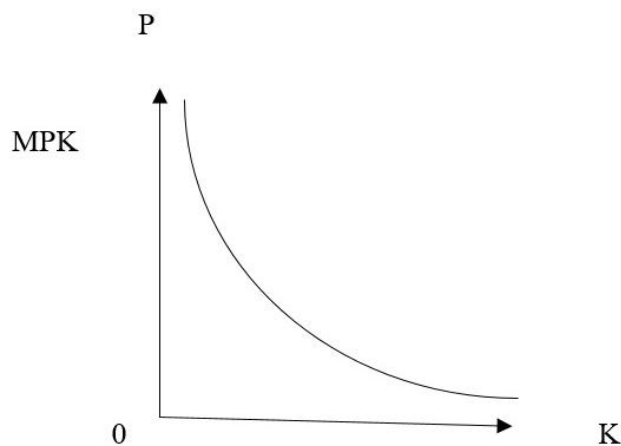


Рис.8. График предельного продукта капитала

На формализованном языке рост объема производства и предельный рост от роста капитала можно записать в следующем виде:

$$\frac{\delta Y}{\delta K} > 0 \text{ – частная производная от функции } Y = F(K, L) \text{ по переменной } K \text{ положительная, т.е.}$$

функция возрастающая, с ростом капитала K объем производства возрастает;

$$\frac{\delta^2 Y}{\delta K^2} < 0 \text{ – вторая производная от функции } Y \text{ по переменной } K \text{ отрицательная, т.е. функция убывает}$$

с ростом капитала K .

В экономике принято считать: каждая дополнительная единица капитала менее эффективна, чем предыдущая единица, и более эффективна, чем следующая единица.

Интеллектуальный капитал, в отличие от материального капитала, обладает другой динамикой.

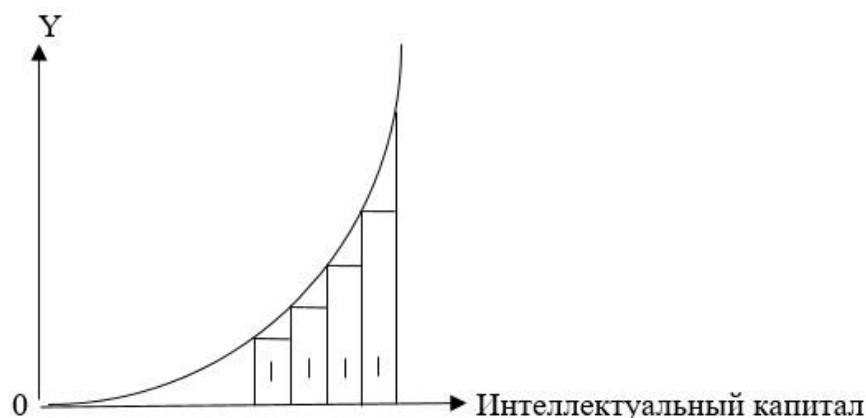


Рис.9. Зависимость производства от интеллектуального капитала

Для интеллектуального капитала первая и вторая частные производные положительны, т.е.

$$\frac{\partial Y}{\partial K} > 0 ; \frac{\partial^2 Y}{\partial K^2} > 0$$

Другими словами: в то время как традиционный капитал (материальный) следует закону убывающей отдачи, знания, информация (научная) обладают возрастающей отдачей. Созданная с помощью данных компонентов стоимость возрастает по мере увеличения применяемого и генерируемого интеллектуального капитала. Данное положение обусловлено сетевым эффектом взаимодействия, порождающим явление возрастающей предельной полезности и предельной производительности: чем больше масштаб деятельности в данных условиях, тем большей будет эффективность использования дополнительного интеллектуального ресурса (идей, инноваций).

Интеллектуальный капитал и традиционный (материальный) капитал имеют много общих черт и различий.

- оба возникают в результате вложения инвестиций, могут приносить своему обладателю доход и в то же время требуют затрат на свое поддержание;
- оба подвергаются моральному износу;
- степень морального износа, скорость устаревания гораздо выше у интеллектуального капитала;
- структурные элементы интеллектуального капитала взаимодействуют друг с другом в основном нелинейно, усиливая и ослабляя действие друг друга;
- интеллектуальный капитал не аддитивен и формируется не суммой его составляющих, а на основе взаимодействия за счет положительного синергетического эффекта;
- в ходе взаимодействия различных компонентов интеллектуального капитала можно получить значительный положительный эффект, который будет непропорционален приложенным усилиям;
- одним из факторов успешного генерирования интеллектуального капитала фирмы является эффективное взаимодействие, взаимопроникновение структурных компонентов интеллектуального капитала.

Заключение

На данном этапе (и не только) развития экономики ключевым фактором её роста являются знания и интеллектуальный капитал в целом.

Топ-менеджменты должны быть направлены не только на обеспечение роста производства вообще, но и на создание драйверов, механизмов (экономических, социальных) для обеспечения постоянного роста также интеллектуального капитала.

Актуальна и проблема разработки системы показателей, позволяющих оценить вклад интеллектуального капитала в создание ценностей компании. Нематериальные активы (идеи, инновации, знания),

являющиеся по своей сути уникальными, способны приносить корпорации сверхприбыли, обеспечивать доминирующие конкурентные позиции и характеризуются возрастающим эффектом в зависимости от их масштабов. Способность к расширению и диффузией нематериальных активов (идей, знаний) ограничивается лишь ёмкостью рынка.

Литература:

1. ГОДИН, А.М., ДЕМИДОВ, С.Р., ФРУМИНА, С.В. *Страхование*. Москва, 2010, с.112-120.
2. ISLAMUTDINOV, V.F. The essence and classification of the institutions of the institutional environment of innovation. In: *IIS*, 2016, no2, p.79-90.
3. MAXIMILIAN, S. *Modelarea proceselor economice*. Chișinău: USM, 2013.

Prezentat la 12.10.2016