

UDC 330.4

SCENARIO APPROACH TO INNOVATIVE PROJECTS EFFECTIVENESS ESTIMATION UNDER RISK

Sergey V. Krukov

Southern Federal University
344049, Rostov-on-Don, Pushkinskaya St., 148
PhD student 3 year
E-mail: sergundy@gmail.com

The problem of an estimation of efficiency of innovative projects in article is considered. The offered decision is based on a method of the analysis of scenarios.

Keywords: the innovative project, estimation, the analysis of scenarios.

Современная экономика выдвигает жесткие требования для успешного функционирования компаний на различных рынках. Обеспечение конкурентоспособности может стоить отдельной компании больших затрат ресурсов и времени. Кроме того, экономический кризис последних лет создал еще больше различных трудностей по ведению деятельности во многих сферах бизнеса. Такая ситуация способствует стремлению компаний в осуществлении проектов, способных принести ощутимую прибыль в течение короткого периода времени. Реализация инновационных проектов (ИП) может позволить компаниям достичь такой цели. Одним из основных признаков инновации любого типа является ее новизна, отсутствие опыта компаний на рынке по реализации аналогичных проектов [1]. Это может обеспечить компании, успешно реализовавшей ИП, привлечение новой группы клиентов, освоение нового рынка и т.п., что, в конечном счете, может привести к увеличению прибыли.

Реализация любого ИП предполагает привлечение множества различных структур и организаций, связанных оборотом денежных средств, ресурсов, документов, информации и т.д. Кроме того, инновация предполагает, как правило, производство нового продукта или использование нового метода, опыт и практика в обращении с которыми отсутствуют. Это приводит к тому, что ИП в большей мере, чем другие типы проектов связаны с необходимостью учета риска и неопределенности при проведении оценки их эффективности [2]. Т.о. с одной стороны, ИП может обеспечить дополнительные преимущества компании, но, с другой стороны, связан с большими рисками. Это обуславливает необходимость разработки методов оценки эффективности ИП в условиях риска и неопределенности.

В рамках данной работы для оценки эффективности ИП в условиях риска предлагается использовать сценарный подход. В его основе лежат экспертные оценки о возможных сценариях реализации проекта. Как правило, разрабатывается не менее трех сценариев, включающих наихудший вариант развития ситуации, наиболее вероятный и наилучший. Данный подход позволяет учесть больше факторов при оценке ИП с учетом рисков, чем анализ чувствительности [3]. Используемый для оценки эффективности инвестиционных проектов в условиях риска метод Монте-Карло базируется на построении достаточно сложных моделей, учитывающих вероятностные распределения параметров с неопределенными значениями, что делает его менее доступным для понимания и использования, чем сценарный метод.

Для реализации сценарного подхода при оценке эффективности ИП в условиях риска нами разработана модель системной динамики. Методология имитационного моделирования на основе системной динамики позволяет моделировать сложные многофакторные проблемы и процессы, сохраняя при этом легкость и доступность работы при проведении экспериментов. Кроме того, использование имитационного моделирования при оценке ИП обеспечивает такие преимущества по сравнению другими методами, как возможность реализовать в рамках одной модели различных математический

инструментарий, и использовать в равной мере как экономический подход к решению проблемы, так и математический [4].

Концептуальная схема разработанной нами модели представлена на рис. 1. Каждый блок модели реализован в виде потоковых диаграмм.

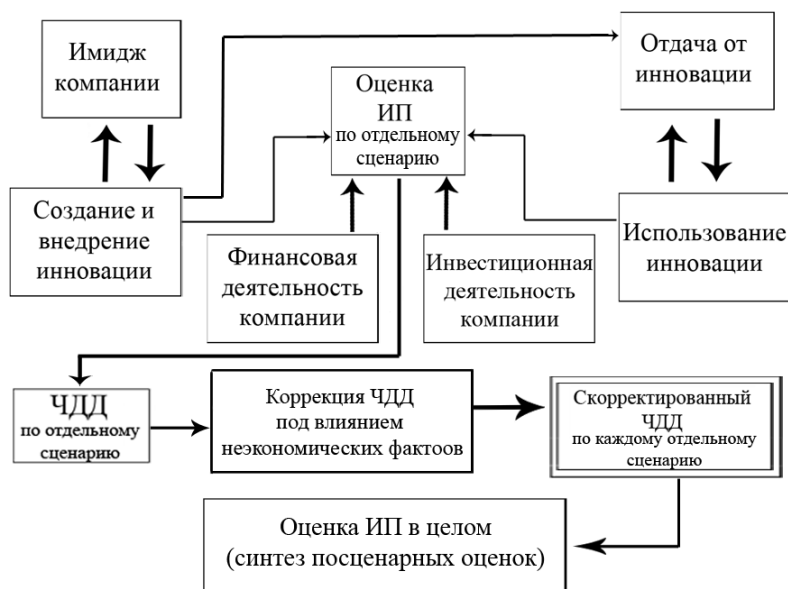


Рис. 1. Концептуальная схема модели

Разработанная нами модель является гибкой и адаптивной, в зависимости от изменения целей и условий исследования к ней могут быть добавлены новые блоки, позволяющие расширить и уточнить результаты оценки. Таким образом, данная модель может быть основой системы поддержки принятия решений при оценке эффективности инновационных проектов, реализуемых в различных сферах бизнеса.

Примечания:

1. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям: Руков. Осло. 3-е изд., перев. / Организация экономического сотрудничества и развития статистическое бюро европейских сообществ. М.: ЦИСН, 2006. 192 с.
2. Староверова Г.С. Экономическая оценка инвестиций / Г.С. Староверова, А.Ю. Медведев, И.В. Сорокина. М.: КНОРУС, 2006. 312 с.
3. Крюков С.В. Методы и модели оценки и выбора инвестиционных проектов. Ростов н/Д., 2001. 252 с.
4. Кобелев Н.Б. Основы имитационного моделирования сложных экономических систем: учеб. пособие. М.: изд-во Дело, 2003. 336 с.

УДК 330.4

СЦЕНАРНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В УСЛОВИЯХ РИСКА

Сергей Витальевич Крюков

Южный федеральный университет
344049, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 148
Аспирант 3-го года
E-mail: sergundy@gmail.com

В статье рассматривается проблема оценки эффективности инновационных проектов и предлагается ее решение, базирующееся на методе анализа сценариев.

Ключевые слова: инновационный проект, оценка, анализ сценариев.