
УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ

MANAGEMENT BY INNOVATIONS

УДК 338.246.027

ББК 65.261.513

С 20

В.Б. Саркисов

Аспирант кафедры менеджмента Северо-Кавказского гуманитарно-технического института, г. Ставрополь. Тел.: (8652) 945 975, e-mail: x-stage@mail.ru.

И.П. Кузьменко

Кандидат экономических наук, доцент кафедры информационных и компьютерных системы Ставропольского государственного аграрного университета, г. Ставрополь. Тел.: (8652) 296 049, e-mail: 11kip11@mail.ru.

Обоснование селективной поддержки инновационных проектов

(Рецензирована)

Аннотация. Необходимым условием развития прогрессивных изменений является решение проблемы эффективного использования экономических регуляторов. Статья посвящена вопросам селективной поддержки организаций, занятых производством и освоением инноваций. Представлена процедура комплексной оценки инновационно-инвестиционных проектов и выбора оптимального варианта развития социально-экономических систем. Полученные результаты позволят понизить степень риска финансирования и сформировать положительный имидж организации.

Ключевые слова: инновации, стимулирование, селективная политика, оптимальный вариант, критерии отбора.

V.B. Sarkisov

Post-graduate student of Management Department of the North Caucasus Institute of Humanities and Technical Sciences, Stavropol. Ph.: (8652) 945 975, e-mail: x-stage@mail.ru.

I.P. Kuzmenko

Candidate of Economics, Associate Professor of Information and Computer Systems Department of the Stavropol State Agrarian University. Stavropol. Ph.: (8652) 296 049, e-mail: 11kip11@mail.ru.

Substantiation of selective support of innovative projects

Abstract. The necessary condition of realization of progressive changes is the solution of a problem related to an effective utilization of economic regulators. The paper addresses the questions of selective support of the organizations occupied with manufacture and innovations development. The authors describe the procedure of complex estimation of innovative-investment projects and choice of an optimum variant of development of social and economic systems. The obtained results will allow diminishing degree of risk of financing and generation of a positive image of organization.

Keywords: innovations, stimulation, the selective policy, an optimum variant, criteria for selection.

В условиях ограниченных финансовых ресурсов, находящихся в распоряжении государства, наличия достаточного потенциала для перехода к инновационному пути развития и осуществления ускоренной технологической модернизации экономики необходимо сконцентрироваться преимущественно на решении тех задач, которые дадут наилучший результат с точки зрения национальной безопасности, социально-экономической эффективности, обеспечения инновационной активности территории и роста конкурентоспособности производства. В последнее время процесс государственного регулирования, по существу, сводится к односторонней поддержке отдельных предприятий или отраслей, тенденции спада в которых приобрели отчетливо выраженный характер. В этой связи особенно важным является поиск потенциальных «точек роста» экономики региона или отрасли, способных устранить негативные явления, проявляющиеся в отрицательной динамике основных показателей. Необходима структурная перестройка экономики, в ходе которой на региональном уровне должны решаться задачи поддержки и стимулирования экономически эффективных предприятий и ликвидации или реорганизации убыточных. Суть данного подхода заключается в нацеленном влиянии на определенные группы субъектов рынка (предприятия, отдельные виды производства, отрасли или определенные территории), в рамках которого хозяйствующим субъектам оказывается так называемая «государственная помощь» [1]. В этом случае имеющиеся ресурсы используются избирательно для поддержки отдельных отраслей и их предприятий. Действие селективной политики проявляется по вертикали: от органов власти до отдельных хозяйствующих субъектов как первичного звена экономики. При этом важным является выявление критериев выделения соответствующих организаций. В настоящее время в качестве мер отбора конкретных предприятий для оказания им государственной помощи наиболее часто приводят сле-

дующие: «способность производства продукции, соответствующей мировым стандартам», «возможность внедрения передовых технологий» и т.д. [2]. Данные установки являются, безусловно, правильными, но достаточно общими и не соответствуют современному посткризисному состоянию экономики. Они больше всего подходят странам с богатыми ресурсными возможностями и процветающей экономикой.

Для обеспечения устойчивого социально-экономического развития мы предлагаем использовать следующий набор критериев выбора хозяйствующих субъектов для оказания им поддержки с применением финансово-экономических регуляторов.

Наиболее важным значением при выборе организаций обладает наличие значительного мультипликативного эффекта для экономики региона. В условиях экономической нестабильности, характерными чертами которой являются спад производства и недостаток инвестиционных ресурсов, в региональных интересах важным можно считать использование имеющихся инструментов, а также активизацию инвестиционных средств в тех звеньях хозяйственного механизма, которые могут получить наибольший мультипликативный эффект [3]. Практическая реализация данной методики особенно важна в том случае, если вкладываются бюджетные средства. Таким образом, перед государственными органами управления стоит задача выбора одного из нескольких альтернативных вариантов инвестирования. Другим элементом, предопределяющим значение тех или иных экономических агентов в процессе освоения и производства инноваций, выступает бюджетобразующий характер. Это обосновывается тем, что некоторые организации обеспечивают до 80% поступлений в бюджет территории [4].

В соответствии с указанными факторами определяется экономическая значимость предприятия для региона. Однако необходимо отметить то, что некоторые из организаций являются градо- и регионо-образующими. Следо-

вательно, востребованной становится оценка и их социальной значимости.

В формируемой системе отбора предприятий для комплексного стимулирования также необходимо отразить его позицию на внутреннем и внешнем рынках. Мерой такого рода является наличие конкурентных преимуществ у организаций и платежеспособного спроса на его товары и услуги, что может характеризоваться низкой долей импорта продукции, аналогичной производимой внутри страны. Помимо указанного, данный критерий характеризует степень значимости конкретного производства с позиции удовлетворения потребности населения и предприятий региона в его продукции и (или) услугах.

Все рассматриваемые критерии селективной поддержки хозяйствующих субъектов на региональном уровне можно разделить на две большие группы: во-первых, это набор признаков, характеризующих роль и значение организации для региона (социальная эффективность), а во-вторых, показатели, отражающие результативность финансово-хозяйственной деятельности предприятия и устойчивости его развития (экономическая эффективность). При этом оценивается деловая активность, рентабельность, ликвидность и финансовая устойчивость.

Вследствие этого мы предлагаем проведение ранжирования инновационных проектов, представляемых различными учреждениями с целью определения наиболее привлекательного варианта модернизации производства, направленного на социально-экономическое развитие территории. На основе вышеприведенных положений целесообразно применение оптимизационной модели стимулирования инновационной деятельности, основанной на инструментах линейного программирования.

Процедуру комплексной оценки и выбора наиболее приемлемого варианта развития можно построить посредством Парето-оптимальных значений программы. Пусть имеются n предприятий — потенциальных участников програм-

мы, разработавших и представивших на конкурс q проекты по модернизации и реформированию производства. Обозначим через a_{ij} вклад i -го предприятия в совокупный результат по j -му направлению представляемой программы; k_j — весовой коэффициент значимости критерия j -го направления (устанавливается экспертами); c_i — затраты на реализацию программы модернизации i -го предприятия. Введем переменные $x_i = 1$, если i -е предприятие включено в программу по поддержке (финансирования) инновационной деятельности, и $x_i = 0$ в противном случае.

Система ограничений, определяющая допустимые варианты программы поддержки и развития, будет следующей: первое требование выбора для каждого предприятия — не более одного варианта инновационного проекта, то есть:

$$\sum_{i=1}^q x_i \leq 1, i = \overline{1, n} \quad (1)$$

Следующая группа ограничений основывается на достижении требуемых значений критериев по направлениям:

$$\sum_{i=1}^q a_{ij} x_i \leq b_j, i = \overline{1, m} \quad (2)$$

где b_j — требуемое значение критериев по различным направлениям для выбранного варианта модернизации из множества показателей комплексной оценки.

Выбор наилучшего инновационного проекта из множества предложенных вариантов может быть представлен в виде последовательности следующих операций:

1. Формирование перечня организаций, представляющих свои инновационные проекты для участия в программе по поддержке инновационной деятельности.

2. Отбор основополагающих факторов и признаков, определение показателей и степени их значимости для оценки субъектов хозяйствования, а также получение экспертных оценок относительно каждого показателя (т.е. определение весового коэффициента).

3. Исходные критерии стандартизируются в отношении соответствующего показателя, имеющего максимальное значение:

$$X_{ij} = \frac{a_{ij}}{\max a_{ij}} \quad (3)$$

4. Полученные данные представляются в виде матрицы X , где в строках записаны показатели соответствующего критерия ($j = 1, 2, 3, \dots, m$), а в столбцах — номер организации и предлагаемый ею инновационный проект ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1j} & \dots & x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2j} & \dots & x_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{i1} & x_{i2} & \dots & x_{ij} & \dots & x_{im} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nj} & \dots & x_{nm} \end{pmatrix} \quad (4)$$

5. Расчет для каждого рассматриваемого проекта рейтингового показателя производится по формуле 5. Чем меньше его значение ($R_n \rightarrow \min$), тем большую привлекательность для стимулирования и поддержки он имеет.

$$R_n = \sqrt{\sum_{i=1}^j \left(k_{ij} (1 - x_{ij}^2)^2 \right)} \quad (5)$$

6. Выявление оптимального проекта и предприятия, а также определение формы оказания поддержки (определение необходимого объема прямых и косвенных инвестиционных средств).

7. Мониторинг и контроль за реализацией инновационного проекта и анализ эффективности использования инвестируемых средств.

Последовательность выделенных этапов процесса оказания поддержки хозяйствующим субъектам на региональном уровне может изменяться в зависимости от целей, стоящих перед органами власти. Так, если в качестве первоочередных задач стоит выявление наиболее значимых организаций, способных внедрять и реализовывать ин-

новации, то процесс оказания государственной помощи осуществляется по приведенной схеме. В том случае, если органам власти необходимо применить к некоторым субъектам хозяйствования определенный экономический регулятор, то в приведенной схеме допускается корректировка форм и методов оказания государственной помощи.

Критерии выделения субъектов хозяйствования для оказания им поддержки должны соответствовать стратегическим направлениям развития экономики региона, а также целям и задачам промышленной политики. Таким образом, значимость выделенных показателей рейтинговой оценки организаций может варьироваться в зависимости от сложившейся социально-экономической ситуации, приоритетов научно-технического развития территории, и, в некоторой степени, от выбранной формы мотивирования хозяйствующих субъектов. Так, к примеру, при отборе проектов для их реализации на условиях льготного кредитования в качестве основополагающих значений для выбора хозяйствующих субъектов необходимо учитывать не только социально-экономическую значимость проекта и финансовую устойчивость развития хозяйствующего субъекта, но и сроки его реализации, окупаемость и надежность гарантий возврата кредита.

Поддержка организаций региона может быть осуществлена как в виде предоставления различных налоговых льгот (инвестиционный налоговый кредит, отсрочки и рассрочки по платежам в региональный бюджет, налоговые каникулы и налоговый вычет), так и в форме льготной арендной платы, реализации программ приоритетного кредитования и т.д. Другим способом стимулирования может послужить развитие организационно-институциональной поддержки (стимулирование кооперационных связей, прогнозирование инновационной деятельности, информационная обеспеченность). Тщательный отбор хозяйствующих субъектов посредством проведения рейтинговой оценки также важен при определении объекта для прямого или косвенного

финансирования либо инвестирования бюджетных средств.

Необходимо также отметить, что выбор тех или иных экономических агентов для оказания им государственной поддержки должен осуществляться на основе открытого конкурса, что позволит уменьшить риск неправильного вложения средств и сформировать положительный имидж организации. При этом обеспечивается реализация так называемого принципа «прозрачности» распределения средств. Однако

открытым должен быть не только процесс предоставления помощи, но и контроль за ее использованием.

Таким образом, использование регуляторов на основе селективного подхода к диагностике степени целесообразности внедрения инновационных проектов будет способствовать обеспечению устойчивого и эффективного функционирования регионального воспроизводственного комплекса предприятий, и, как следствие, повышению уровня жизни населения.

Примечания:

1. Опалева О.И. Некоторые аспекты государственного воздействия на инновационное развитие экономики // *Финансы и кредит*. 2007. №38.
2. Казаков В.А. Пути активизации инновационной деятельности в Российской Федерации // *Экономика и управление*. 2009. №3/6.
3. Ермакова Н.М. Механизм финансовой поддержки инновационной деятельности в условиях кризиса // *Финансы и кредит*. 2009. №46.
4. Фомина Н.Е. Оптимизация бюджетных расходов // *Вестник Самарского государственного экономического университета*. Сер. Экономика. 2009. №5.
5. Берлинер Ю.И. Внедрение научно-технических разработок: проблемы планирования. М.: Экономика, 1985. 72 с.
6. Канторович Л.В., Горстко А.Б. Оптимальные решения в экономике. М.: Наука, 1972. 254 с.
7. Читая, Г.О. Оптимизация регионального распределения инвестиций // *Финансы и кредит*. 2006. №9.