

Фетисов В.Ю.

Академия народного хозяйства при Правительстве РФ

а СКОЛЬКО ВАМ НАДО?..

ОПТИМИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИЙ НА ОСНОВЕ ОЦЕНОК
ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Окончание. Начало в № 6/2005

Центральной проблемой применения описанного в «рп» № 6/2005 метода решения задачи оптимизации инвестиций является формирование оценок инновационного потенциала каждого проекта, то есть априорных оценок вероятностей исходов (результатов) финансирования каждого проекта.

В качестве одного из метода построения априорных оценок вероятностей исходов может быть использована схема (модель) необходимых условий, предполагающая, что для успеха реализации того или иного инновационного проекта необходимо выполнение нескольких условий, в частности:

1 условие. Высокая технологическая готовность экспериментально-го образца.

2 условие. Высокое качество технологической базы.

3 условие. Материальная заинтересованность разработчиков и т.д.

Для оценки каждого из названных условий можно применить нормированную шкалу оценок со значениями от нуля до единицы, которые

соответствуют минимальной и максимальной степени выполнения каждого необходимого условия. В этом случае последовательная экспертная оценка каждого из необходимых условий (например, с помощью интервала внутри отрезка «ноль-единица») позволяет получить априорные оценки результатов финансирования каждого инновационного проекта (рис. 1).

Таким образом, общая схема решения задачи оптимизации инвестиций на основе оценок инновационного потенциала проектов может включать в себя четыре этапа.

Этап 1. «Оценка инновационного

отбор инновационных

проектов целесообразно

вести по отраслям

в порядке убывания

общих оценок

их инновационного

потенциала

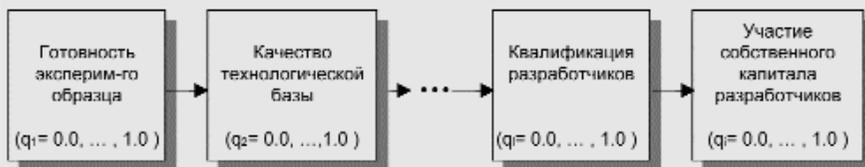


Рис. 1. Модель оценки инновационного потенциала каждого проекта (технологии)

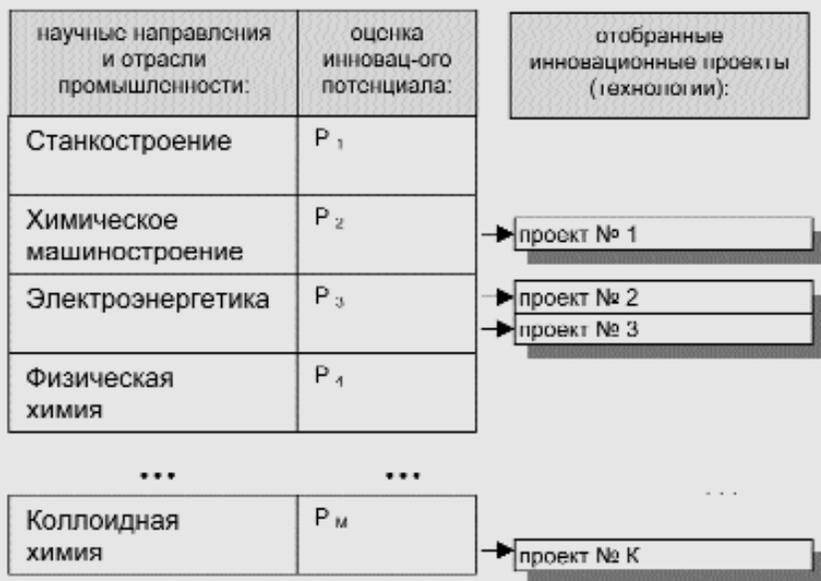


Рис. 2. Использование сравнительных оценок инновационного потенциала отраслей промышленности и научных направлений для предварительного отбора проектов

потенциала отраслей и предварительный отбор проектов (продуктов, технологий)».

Цель работ на этом этапе – формирование развернутого списка инновационных проектов (продуктов, технологий), которые могли бы обеспечить повышение эффективности работы рассматриваемого

предприятия. Отбор инновационных проектов целесообразно вести по отраслям в порядке убывания общих оценок их инновационного потенциала (рис.2). Сравнительная оценка инновационного потенциала отраслей промышленности представляет собой самостоятельную проблему, которая обсуждается

ся, например, в работах (1-4).

Этап 2. «Оценка инновационного потенциала каждого отобранного проекта в рамках модели необходимых условий».

Цель – формирование априорных оценок вероятностей исходов (результатов) финансирования каждого проекта (см. табл. 1 в статье «**рп**» № 6/2005 «А сколько вам надо?»).

Этап 3. «Априорная оценка возможных экономических последствий финансирования каждого множества инновационных проектов».

Целью работ на этом этапе является получение вероятностей изменения прибыли, издержек или срока окупаемости сделанных инвестиций, в частности, с помощью процедур статистического моделирования (см. табл. 2 и рис. 2 в статье «**рп**» № 6/2005 «А сколько вам надо?»).

Этап 4. «Оптимизация инвестиционной программы для инновационных проектов».

Цель – выбор такого множества финансируемых инновационных проектов, которые обеспечивают максимальную экономическую эффективность инвестиций, то есть максимальный прирост прибыли, минимальный срок окупаемости сделанных инвестиций или сокращение издержек.

Вывод

Предложенная схема решения задачи оптимизации инвестиций на основе оценок инновационного потенциала проектов позволяет руководству предприятия:

- определить перечень тех инновационных проектов, финансиру-

сравнительная оценка

инновационного
потенциала отраслей
промышленности
представляет собой
самостоятельную
проблему

ние которых может в максимальной степени увеличить экономическую эффективность производства;
- заранее оценить возможный рост экономической эффективности в случае финансирования того или иного перечня инновационных проектов.

Литература

1. *Основы инновационного менеджмента / Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. - М.: Экономика, 2000.*
2. *Селезнев А.М. Научный потенциал современного общества. - М.: Издательство МГУ, 1989.*
3. *Наука и технологии в России: прогноз до 2010 года / Под ред. Л.М. Гохберга, Л.Э. Миндели. - М.: ЦИСН, 2000.*
4. *Гохберг М.Я., Кузнецова И.А. Промышленность России и инновационная деятельность. - М.: ЦИСН, 1997.*

рп



**высшее
экономическое
образование
для предпринимателей**

главы учебных пособий

специальность:

**060800 "Экономика
и управление
на предприятиях"**

квалификация —

экономист-менеджер