

МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ И ЭФФЕКТОВ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ В ИННОВАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

© 2012 В.А. Мариничев*

Ключевые слова: инновации, инновационное пространство, Руководство Фраскати, классификатор Осло.

Рассмотрена модель оценки результатов и эффектов от реализации инноваций в инновационном пространстве предприятий. Используются теории управления и классификации направлений инновационного развития. Представлены показатели направлений эффектов при реализации инноваций (отчет консалтинговой группы BCG за 2010 год).

Теория управления инновациями постоянно обновляет классификацию инноваций, уровни их новизны и направленность (на хозяйственную и/или социальную сферы) результатов. По результатам оценки базы данных ГРНТИ только за 2009-2011 гг. было опубликовано более 400 работ, которые посвящены вопросам классификации нововведений. Понимая неоднозначность направленности результатов инноваций, можно утверждать, что на данный момент отсутствует признанный подход в микроуровневой оценке результатов инновационных процессов.

По нашему мнению, для рассмотрения вопросов, связанных с классификацией направлений инновационного развития, необходимо использовать “классификатор Осло” с соответствующими дополнениями. Представленный ниже классификатор может быть интерпретирован как с точки зрения типологизации идей, так и с точки зрения наблюдения статистических закономерностей.

◆ **Продуктовые инновации:**

- новые или значительно улучшенные товары (Pr_1);
- новые или значительно улучшенные сервисы (Pr_2).

◆ **Процессные инновации:**

- новые или значительно улучшенные способы производства (Pu_1);
- новые или значительно улучшенные методы логистики, доставки или дистрибуции (Pu_2);
- новые или значительно улучшенные способы поддержки основного производственного процесса (Pu_3).

◆ **Организационные инновации:**

- новая или значительно улучшенная система менеджмента (Op_1);
- значительные изменения в организации бизнес-процессов (Op_2);
- новые или значительно улучшенные взаимоотношения с внешней средой (Op_3).

◆ **Маркетинговые инновации:**

- значительные изменения в дизайне или упаковке (Mk_1);
- новые или значительно улучшенные методы маркетинга и дистрибуции (Mk_2).

Приведенная классификация дает возможность произвести сопоставление результатов инновационной деятельности и выявить виды “связанных инноваций” на предприятии, поскольку инновационная идея связана с другими новаторскими решениями. В табл. 1 представлена оценка корреляционных отношений взаимосвязей новаторских идей.

Данные таблицы позволяют сделать вывод, что инновационная деятельность компании представлена параллельной реализацией новаторских идей, которые ориентированы на различные аспекты развития компании, и, соответственно, оценка инновационной деятельности производится по множеству направлений по различным компетенциям, областям и сферам хозяйственной деятельности. Этот вывод подтверждается результатами исследований консалтинговой группы The Boston consulting group, представленных в табл. 2.

Вместе с тем, описание ожидаемых эффектов построено на экспертном опросе сотрудников компаний. В связи с этим считаем целесообразным использовать подход к де-

* Мариничев Владимир Александрович, соискатель, Самарский государственный экономический университет. E-mail: marinichev-va@yandex.ru.

Таблица 1

Оценка уровней взаимосвязи новаторских идей по уровню корреляции r_2 (0,3) (по данным исследования Евростата за 2009 г.)

Таблица 2

Показатели направлений эффектов при реализации инноваций (отчет консалтинговой группы VCG за 2010 г.), %

		Показатели							Уровень
		Патенты (франшиза)							15
		Гибкость к запросам потребителей							20
		Расширение ассортимента							25
		Эффективность инвестиций							26
		Проектный принцип (эффективность производства)							26
		Конкурентоспособность (доля рынка)							27
		Рост маржинальной прибыли							29
		Пр ₁	Пр ₂	Пр ₃	Пр ₄	Пр ₅	Пр ₆	Пр ₇	Мк ₂
Пр ₁		1,00							35
Пр ₂		0,27	1,00						40
Пр ₃		0,38	0,26	1,00					45
Пр ₄		0,50	0,30	0,30	1,00				
Пр ₅		0,22	0,22	0,22	0,22	1,00			
Пр ₆		0,17	0,20	0,19	0,18	0,26	1,00		
Пр ₇		0,14	0,24	0,18	0,19	0,34	0,43	1,00	
Мк ₁		0,32	0,18	0,25	0,18	0,20	0,21	0,19	0,22
Мк ₂		0,11	0,19	0,11	0,19	0,19	0,27	0,26	0,26

терминированы результаты и эффектов инновационной деятельности на основе кодового, Фраскати, Выборского автором на двух документах: теоретическом видная возможность сопоставления инновационного потенциала с направленностью результатов и эффектов; на практическом - его подходу наследуется нормативной базой статистического учета инновационной деятельности РФ. Соответственно, принимаются метрические переменные результатов и эффектов инновационной деятельности в стандартных бланках статистического учета (форма □ 4) РФ.

Очевидно, что недостаток данного классификатора заключается в субъективности экспертной оценки. Более того, анализ статистики за 2010 г. показывает значительный разброс значений не менее 20% (метод получения оценок - опрос, Федеральная служба государственной статистики, форма □ 4), что показывает необходимость определения объективных эконометрических значений.

Такие значения могут быть введены посредством экономического моделирования хозяйственной деятельности компании, в котором необходимо увязать направления и переменные модели. Для разработки модели необходимо принять следующие допущения и ограничения, которые позволяют выразить эконометрически результаты и эффекты от реализации инновационного потенциала предприятия:

- ◆ объем производства и объем выпуска продукции одинаков (выпущенная продукция реализуется в полном объеме);
- ◆ переменные отражают уровни учета компании в инновационной деятельности и могут быть выявлены из системы базового бухгалтерского учета компании;
- ◆ уровни учета соответствуют направлениям реализации инновационного потенциала;
- ◆ результат представляет собой валовое значение показателя, переменной;
- ◆ эффект выражен динамическим изменением (Δ) показателя экономики предприятия

тия под влиянием реализации идеи, заложенной в инновационном потенциале.

Модель оценки результатов и эффектов от реализации инноваций в инновационном пространстве представляется системой уравнений:

$$\begin{cases} P + \Delta P = (Q + \Delta Q) - (CD + \Delta CD) - \\ - (CM + \Delta CM); \\ Q + \Delta Q = (QN + \Delta QN) \times (p + \Delta p) + QPL; \\ CD + \Delta CD = (PN + \Delta PN) \times (c + \Delta c) - \\ - (CP + \Delta CP), \end{cases}$$

где $P, \Delta P$ - прибыль предприятия, изменение прибыли при реализации инноваций и нововведений;

- доход (выручка) предприятия, изменение дохода при реализации инноваций и нововведений;

- прямые расходы субъекта производственной деятельности, сокращение прямых расходов производственной деятельности при реализации инноваций и нововведений;

- косвенные расходы предприятия (менеджмент, общехозяйственные, трансакционные, НИОКР), изменение накладных расходов деятельности при реализации инноваций и нововведений;

- объем реализации продукции (в натуральном выражении), рост объема реализации в результате инновационной деятельности;

- цена продукции, рост цены, обусловленный ростом конкурентоспособности (при наличии рыночной возможности), при реализации инноваций и нововведений;

- объем выручки от реализации результатов научно-исследовательской или опытно-конструкторской

работы (лицензии, патенты, франшизы); $PN, \Delta PN$ - объем выпуска продукции (в натуральном выражении) производством, изменение объема производства продукции при реализации инноваций и нововведений;

- себестоимость производства единицы продукции, изменение себестоимости производства единицы продукции;

- прямые постоянные расходы, изменение прямых постоянных расходов производственной деятельности при реализации инноваций и нововведений.

В заключение хотелось бы отметить, что в модели представлены три переменные - прибыль, продажи, прямые расходы, которые формируют три направления оценки эффектов и результатов от реализации инноваций. Групповые переменные выражаются через показатели, которые могут быть изменены под воздействием инновационной деятельности. Особенностью модели является направленность используемых переменных на соответствующие направления эффектов и результатов при реализации инновационного потенциала. Переменные могут быть расширены при реализации определенной новаторской идеи, так, в состав переменных включена "цена" - показатель, который зачастую не используется при описании экономической модели предприятия.

1. Вагин С.Г. Тенденции и условия развития управления крупными социально-экономическими системами // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. Самара, 2007. □ 2. С. 27-30.

2. Fructuoso V. van der Veen. Improving the understanding of innovation by using test techniques / NetherlandsStatistics. Netherlands, 2009.

3. Innovation 2010. A Return to Prominence - and the Emergence of a New World Order // BCG. 2010.

Поступила в редакцию 27.09.2012 г.