

Кезинова Наталья Седрединовна

аспирантка, кафедра экономики фирмы (предприятия),
Дагестанский государственный институт народного хозяйства
при Правительстве РД
kezinova_n@mail.ru

расчет с видом на успех

оценка привлекательности инновационных проектов
предприятий машиностроительного комплекса
республики Дагестан

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы интенсификации процесса модернизации российской экономики путем реализации инновационных проектов. Определены перспективные направления развития ведущих предприятий машиностроительного комплекса Республики Дагестан, наиболее значимые факторы, которые должны учитываться при выборе и реализации инновационных проектов.

Ключевые слова: модернизация, инновации, оценка, проекты

В настоящее время рост инновационной активности в России приобретает особое значение. Мировая теория и практика убедительно доказывают, что единственным реальным способом преодоления кризисов и спадов в развитии экономики любой страны являются инновации. Именно усиление инновационной активности обеспечивает реальный экономический рост России в ближайшие годы.

Россия всегда славилась своими изобретателями и учеными, но при этом главной проблемой было и остается обеспечение внедрения новшеств – непосредственно инновационного процесса:

- как организовать серийное производство новых продуктов или освоить новые технологии,

- как поддержать промышленные преобразования,
- где найти инвестиции в инновации и т.д.

Только формируя интегрированные знания в области основ создания, развития и условий коммерциализации новых продуктов и технологий, а также методов управления инновационным бизнесом в едином процессе обучения, можно обеспечить необходимое качество подготовки кадров для управления инновациями (4, с. 5).

Настоящее и будущее машиностроительного комплекса Республики Дагестан

Сегодня в состав машиностроительного комплекса Республики Дагестан входят 46 предприятий, из которых 19 –



предприятия оборонной отрасли, в прошлом ориентированные на выполнение оборонного заказа и производившие до 90% от общего объема отрасли. При условии использования 70% производственных мощностей комплекс обладает потенциалом, способным производить продукцию на 7 млрд рублей. Удельный вес предприятий машиностроительного комплекса в общем объеме производства составляет всего 17,6% (36,7% в 1990 году). При этом производственный потенциал машиностроительного комплекса используется в среднем на 10-15%. Взятые ведущими предприятиями Республики Дагестан направления по выпуску пользующейся спросом широкой номенклатуры новой продукции приводят к быстрой оборачиваемости вложенных финансовых средств, к резкому сокращению объемов готовой продукции на складах.

Перспективными основными направлениями развития ведущих предприятий машиностроительного комплекса Республики Дагестан в ближайшие годы будут:

- освоение и производство сельскохозяйственной техники, машин для строительных работ;
- оборудования для топливно-энергетических комплексов, современных автомобильных компонентов, сельскохозяйственной авиации;
- дизель агрегатов, современной радиотехнической продукции;
- организация на свободных площадях предприятий сервисных центров по ремонту;
- освоение и производство большой номенклатуры электротехнической и производственно-технической продукции и товаров народного потребления. Опрос руководителей и ведущих спе-

циалистов промышленных предприятий Республики Дагестан показал, что наиболее значимыми факторами, которые должны учитываться при выборе и реализации инновационных проектов являются:

- экономическая эффективность (необходимый объем инвестиций, срок окупаемости проекта, ожидаемая прибыль);
- жизненный цикл инновации (период использования и получения отдачи от инновации);
- новизна инновации (является инновация принципиально новой или улучшающей);
- степень разработанности проекта (научно-исследовательские и научно-конструкторские работы, опытный образец, серийное производство);
- конкурентоспособность инновационного продукта (потенциальный объем сбыта, потребность в инновации, ожидаемая цена и т.д.);
- технологическая осуществимость реализации инновации на предприятии (способность предприятия эффективно использовать инновацию, исходя из собственных технических возможностей).

Факторы, учитываемые при выборе и реализации инновационных проектов

Оценка значимости факторов инновационной привлекательности осуществляется с помощью балльной оценки (от 1 до 6), определяемой на основе опроса ведущих специалистов промышленного предприятия. При этом наиболее значимый фактор соответствует – 1, то есть максимальному приоритету, а самый незначительный – 6.

Проведенный по такой схеме анализ значимости факторов инновационных

при формировании
 инновационных
 стратегий, прежде всего,
 должны учитываться
 эффективность и будущая
 конкурентоспособность
 инновационных проектов

проектов (k_i) позволяет определить те из них, на которые стоит обращать наибольшее внимание в конкретной ситуации.

В частности, результаты опроса ведущих специалистов предприятий ОАО «Дагдизель», «Завод им. Гаджиева», АО «Авиаагрегат», ОАО «КЭМЗ», ОАО «Авиаагрегат», ОАО «Электросигнал» показали, что при формировании инновационных стратегий, прежде всего, должны учитываться эффективность и будущая конкурентоспособность инновационных проектов (табл. 1).

Дальнейшую оценку инновационной привлекательности проектов целесо-

образно проводить на основе расчета количественных показателей, входящих в состав приоритетных факторов, выбранных экспертами, используя методику интервальных оценок числового ряда Фибоначчи.

При определении значимости показателей, включаемых в факторы, необходимо исходить из того, что наименее значимый параметр будет минимальным, он соответствует первому члену числового ряда Фибоначчи. При возрастании значимости показателя это значение будет соответствовать последующим членам числового ряда Фибоначчи. Предельное совокупное значение показателей по каждому из факторов будет равно 1, в случае максимальной его значимости.

В табл. 2 представлены возможные интервальные значения показателей в соответствии с числовым рядом Фибоначчи.

Применяя теорию Фибоначчи, можно определить количественное значение факторов инновационной привлекательности проектов (табл. 3).

Оценка привлекательности инновационных проектов (Ip) определяется на

Таблица 1

Значимость факторов инновационной привлекательности проектов (на примере ряда промышленных предприятий Республики Дагестан)

Название фактора	Весомость
Экономическая эффективность	0,321
Конкурентоспособность инновационного продукта	0,225
Жизненный цикл инновации	0,100
Технологическая осуществимость	0,114
Новизна инновации	0,114
Степень разработанности инновационного проекта	0,111
Итого	1,000

Таблица 2

Интервальные оценки числового ряда Фибоначчи

Промежуточные значения показателей	1	1	2	3	5	8	13	21
При наличии 6 показателей		0,077	0,144	0,221	0,365	0,586	1	
При наличии 5 показателей		0,125	0,25	0,375	0,625	1		
При наличии 4 показателей		0,2	0,4	0,6	1			
При наличии 3 показателей		0,33	0,66	1				
При наличии 2 показателей		0,5	1					

Таблица 3

Количественная оценка факторов инновационной привлекательности проектов (Pi)

Фактор инновационной привлекательности	Показатели, включаемые в факторы инновационной привлекательности	Значение показателя
Экономическая эффективность проекта	Высокая эффективность проекта	1
	Средняя эффективность проекта	0,66
	Низкая эффективность проекта	0,33
Конкурентоспособность инновации	Региональная конкурентоспособность	0,33
	Страновая конкурентоспособность	0,66
	Мировая конкурентоспособность	1
Новизна инновации	Базовая инновация	1
	Комбинаторная инновация	0,66
	Модифицирующая инновация	0,33
Длительность жизненного цикла инновации	Короткий жизненный цикл	0,125
	Увеличенный жизненный цикл	0,25
	Средний жизненный цикл	0,375
	Пролонгированный жизненный цикл	0,625
	Длительный жизненный цикл	1
Технологическая осуществимость	Высокая степень готовности предприятия к реализации проекта	1
	Средняя степень готовности предприятия к реализации проекта	0,66
	Низкая степень готовности предприятия к реализации проекта	0,33
Стадия разработанности инновации	Проект на стадии инновационных исследований	0,2
	Проект на стадии НИОКР	0,4
	Проект запущен в серийное производство	0,6
	Проект запущен в массовое производство	1

основе расчета интегрального показателя по следующей формуле:

$$Ip. = \sum_{i=1}^n k_i \times P_i,$$

где k_i – значимость фактора на основе экспертной оценки руководителей и специалистов предприятий;

P_i – количественная оценка фактора инновационной привлекательности проекта.

По результатам расчетов показателей инновационной привлекательности проектов осуществляется их ранжирование. Проекты, получившие наибольшее значение показателя ($Ip.$), являются наиболее перспективными для реализации в рамках стратегии развития предприятия.

Вывод

В целом можно констатировать, что инновационная деятельность на отечественных промышленных предприятиях отличается от таковой в передовых зарубежных странах не тенденциями, а

масштабами, которые будут неизбежно увеличиваться в процессе модернизации промышленности и экономического роста, а также качеством, которое должно повышаться в силу требований конкурентоспособности.

Литература

1. Балабанов В.С. Инновационный менеджмент : учебное пособие / В.С. Балабанов, М.Н. Дудин, Н.В. Ляников. – М. : АП «Наука и образование», 2008.
2. Модернизация экономики на основе технологических инноваций / А.Н. Асаул (и др.) – СПб. : АНО «ИПЭВ», 2008.
3. Freeman C. and Soete L. The Economics of Industrial Innovation / London: Pinter, 1997.
4. Freel M., Sectoral Patterns of Small Firms Innovation, Networking and Proximity, Research Policy 32(5):751 – 70, 2003; and Rogers M. Networks, Firm Size and Innovation, Small Business Economics 22 (2): 141 – 53. 2006.

КЭ

Natalya S. Kezinova

Postgraduate Chair of Enterprise Economy, Dagestan State Institute of National Economy under Government of the Republic of Dagestan

Estimation of appeal of machine-building complex enterprises' innovative projects of the Republic of Dagestan

Abstract

The article considers questions of intensification of Russian economy modernization process by realization of innovative projects. The author defines perspective directions of development of machine-building complex leading enterprises in the Republic of Dagestan, and the most significant factors which should be considered when choosing and realizing innovative projects.

Keywords: modernization, innovations, estimation, projects