

УДК 338.2

ПАРАМЕТРЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Полежаева Н.В., Фокина Д.А.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева», Красноярск, e-mail: sibtermo@yandex.ru

Перед Российской Федерацией на современном этапе стоят цели долгосрочного развития, заключающиеся в повышении уровня благосостояния населения и закреплении геополитической роли страны как одного из мировых лидеров. Единственным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационную модель развития. Опыт предприятий ракетно-космической промышленности в области разработки и внедрения инноваций позволит в будущем сформировать портфель управленческих решений для инновационного развития экономики Российской Федерации в целом. Предприятия ракетно-космической промышленности Российской Федерации, обладая высокой инновационной активностью, имеют на сегодняшний день низкую конкурентоспособность на мировом рынке. Для выбора стратегии инновационного развития предприятий ракетно-космической промышленности необходимо оценить как внешние, так и внутренние способности предприятий в области разработки и внедрения инноваций. Одним из шагов в этом направлении является разработка методики комплексной оценки инновационной активности предприятий ракетно-космической промышленности, которая должна быть нацелена на помощь в формировании инновационной политики указанных предприятий. В данной работе предложена структура инновационной активности предприятий ракетно-космической промышленности, сформулированы параметры оценки, которые станут основой для разработки экономических коэффициентов инновационной активности и в конечном итоге лягут в основу комплексной методики оценки инновационной активности предприятий ракетно-космической промышленности.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновационный потенциал, инновационная активность предприятий ракетно-космической промышленности

PARAMETERS THE ASSESSMENT INNOVATIVE ACTIVITY THE ENTERPRISES IT IS ROCKET – THE SPACE INDUSTRY

Polezhaeva N.V., Fokina D.A.

Reshetnev Siberian State Aerospace University, Krasnoyarsk, e-mail: sibtermo@yandex.ru

This work is devoted to an actual problem an assessment innovative activity the enterprises is rocket – the space industry of the Russian Federation. It is noted that an assessment innovative activity the enterprises it is rocket – the space industry will allow them to avoid irrational expenses, and also will give help at the choice strategy innovative development. An assessment innovative activity the enterprises it is rocket – the space industry is one the intermediate stages an assessment innovative activity the enterprise in general. In work classification elements innovative activity the enterprises is offered it is rocket – the space industry depending on the direction them activity. On the basis this classification authors offer parameters an assessment innovative activity the enterprises is rocket – the space industry which will form further a basis for development economic coefficients innovative activity f the enterprises is rocket – the space industry. The accurate structure innovative activity the enterprises is formulated it is rocket – the space industry. The analysis and an assessment innovative activity the enterprises it is rocket – the space industry have to be aimed at the help in formation innovative policy. This work can be interesting as scientists whose interests lie in the sphere innovative management, and to heads the innovative enterprises is rocket – the space industry.

Keywords: innovative activity, innovative potential, innovative activity of the enterprises of the space-rocket industry

Современное состояние российской экономики характеризуется неустойчивостью, что свидетельствует о недостаточной эффективности государственного регулирования в области развития наукоемкого сектора экономики Российской Федерации (далее РФ). Это противоречит выбранному курсу, направленному на инновационное развитие промышленности в целом и ракетно-космической отрасли промышленности (далее – РКП) в частности как одной из ведущих наукоемких отраслей промышленности РФ.

Развитие и повышение конкурентоспособности продукции РКП на мировом рынке позволит укрепить оборонную мощь

страны, провести модернизацию экономики и обеспечить эффективное развитие науки, техники и социальной сферы. Недостаток финансирования отрасли в период до 2000 года привел к износу основных фондов, оттоку высококвалифицированных кадров и, как следствие, в настоящее время техническое и технологическое обеспечение предприятий РКП Российской Федерации отстает от аналогичных отраслей экономически развитых стран мира.

Большинство предприятий РКП обладают уникальными инновационными технологиями, высококлассной материально-технической базой и вместе с тем низкой

конкурентоспособностью в современной рыночной экономике. Для выхода из сложившейся ситуации необходимо осуществить структурную и производственную модернизацию, технологическое переоснащение производственной базы, принципиальное обновление продукции, выпускаемой предприятиями РКП, а это, в свою очередь, невозможно без совершенствования существующих и создания новых механизмов повышения инновационной активности предприятий РКП.

Главной целью промышленной политики в условиях реформирования РКП является удержание лидирующих позиций по средствам выведения, двигателестроению и пилотируемым космическим кораблям, достижение мирового уровня космических аппаратов (в первую очередь аппаратов дистанционного зондирования Земли) и эффективная коммерциализация инноваций [2].

Для достижения поставленных целей государство должно создать комфортные условия для развития и наращивания инновационного потенциала предприятий РКП и способствовать повышению их инновационной активности. В первую очередь необходимо создать механизмы и рыночные стимулы для потенциальных инвесторов ракетно-космической отрасли: льготное налогообложение предприятий РКП, снижение налоговой нагрузки на прибыль, получаемую от реализации инновационных проектов. Государство должно разделить с предприятиями неизбежные риски, создать эффективные механизмы административного, правового и экономического стимулирования привлечения частных инвесторов для повышения инновационной активности предприятий РКП.

Первый шаг на пути привлечения частного капитала в ракетно-космическую отрасль уже сделан. На сегодняшний день, по данным Федерального космического агентства, после второго этапа реформирования состав предприятий РКП выглядит следующим образом. В ведении Роскосмоса находятся 42 предприятия с государственной формой собственности, так называемые федеральные государственные унитарные предприятия (ФГУП). Остальные 73 предприятия – акционерные общества с преимущественным или ограниченным участием государства [4].

В качестве методологической основы оценки инновационной активности предприятий РКП целесообразно использовать принципы анализа финансово-экономического состояния и особенности системы деловой активности предприятий, предложенные В.Л. Быкадоровым и П.Д. Алексеевым [1].

В связи с этим оценку инновационной активности предприятий РКП в зависимости от направления их деятельности начнем с классификации элементов инновационной активности предприятий РКП, которая представлена в табл. 1.

Представленные в классификации элементы инновационной активности предприятий РКП являются минимально необходимым набором составляющих, которым предприятие должно обладать, чтобы эффективно осуществлять разработку и реализацию продуктовых и технологических инноваций. Эти элементы инновационной активности послужат основой для дальнейшей разработки экономических показателей оценки инновационной активности предприятий РКП [5].

На основании представленных выше элементов инновационной активности предприятий РКП выделим параметры оценки инновационной активности предприятий РКП.

Параметры оценки инновационной активности предприятий РКП представлены в табл. 2.

Сформулированные параметры оценки инновационной активности предприятий РКП позволят разработать экономические коэффициенты инновационной активности в зависимости от направления деятельности предприятия РКП. Совокупность расчетных экономических показателей инновационной активности предприятия РКП показывает степень обеспеченности предприятия экономическими, кадровыми и финансовыми ресурсами в инновационной сфере [5].

В современной зарубежной и отечественной практике оценка инновационной активности направлена на то, чтобы при проведении анализа внутренней среды предприятия могли оценить свой научно-исследовательский опыт и экономические возможности по разработке и внедрению новых технологий и сформировать стратегические цели инновационного развития. Если у предприятия есть устойчивый положительный опыт создания и реализации инновационных проектов, то такие предприятия должны выбирать стратегии исследовательского лидерства [3].

Предприятия РКП являются лидерами инновационной деятельности. Поэтому в нашем исследовании не ставилась задача определения вектора развития предприятия: лидер или последователь. Анализ и оценка инновационной активности предприятий РКП должны быть нацелены на помощь в формировании инновационной политики.

Таблица 1

Элементы инновационной активности предприятий РКП	Тип предприятия		
	Научные организации	Промышленные предприятия	Научно-производственные объединения
Производственно-технологические ресурсы	Наличие собственного научно-исследовательского подразделения, конструкторского отдела, специализированных лабораторий, патентного, лицензионного и информационного отделов	Наличие собственного научно-исследовательского подразделения или привлеченного, собственного конструкторского отдела, отдела главного технолога, отдела по инновациям и развитию, лаборатории контроля качества продукции, отдела по развитию новой продукции, отдела маркетинга новой продукции	Наличие собственного научно-исследовательского подразделения, конструкторского отдела, отдела по инновациям и развитию, отдела главного технолога, лаборатории контроля качества продукции, патентного отдела, отдела по развитию новой продукции, отдела маркетинга новой продукции
Кадровые ресурсы	Наличие собственных кадров, имеющих специальное образование, ученые степени и звания	Наличие собственных или привлеченных кадров, имеющих специальное образование и опыт проведения НИР; специалистов в области маркетинга	Наличие собственных или привлеченных кадров, имеющих специальное образование, ученые степени и звания, специалистов в области маркетинга
Финансовые ресурсы	Собственные, грантовые, заемные	Собственные, грантовые, заемные	Собственные, грантовые, заемные
Материально-технические ресурсы	Собственное исследовательское, экспериментальное и лабораторное оборудование	Собственные производственные площади, собственное или привлеченное лабораторное оборудование	Собственные производственные площади, исследовательское, экспериментальное и лабораторное оборудование, пилотные установки
Интеллектуальные ресурсы	Изобретения, товарные знаки и знаки обслуживания, промышленные образцы, полезные модели, ноу-хау, инновационные программы и планы-проекты, как собственной разработки, так и привлеченные	Изобретения, товарные знаки и знаки обслуживания, промышленные образцы, полезные модели, ноу-хау, инновационные программы и планы-проекты, как собственной разработки, так и привлеченные	Изобретения, товарные знаки и знаки обслуживания, промышленные образцы, полезные модели, ноу-хау, инновационные программы и планы-проекты, как собственной разработки, так и привлеченные

Таблица 2

Параметры оценки инновационной активности предприятий РКП
Производственно-технологические ресурсы
Стоимость оборудования опытно-приборного и лабораторного назначения
Стоимость оборудования производственно-технологического назначения
Стоимость затрат на НИР, включая затраты на приобретение патентов
Кадровые ресурсы
Количество сотрудников, занятых в НИОКР
Количество сотрудников, имеющих ученые степени и звания
Затраты на обучение и повышение квалификации сотрудников
Интеллектуальные ресурсы
Научно-исследовательские и учебно-методические проекты
Наличие интеллектуальной собственности и прав на нее
Финансовые ресурсы
Уровень собственных капиталовложений
Уровень привлекаемых капиталовложений
Выручка от продаж новой или усовершенствованной продукции и продукции, изготовленной с использованием новых или улучшенных технологий
Стоимость вновь введенных основных фондов

Поэтому оценку инновационной активности предприятий РКП построим на анализе состояния деятельности предприятия непосредственно в сфере НИОКР и взаимосвязанных с ней структурных элементов. С учетом намеченных целей далее сформируем структуру инновационной активности предприятий РКП:

1. Ресурсы предприятия, как экономические, так и кадровые, в сфере инноваций.

2. Затраты на реализацию продуктовых и технологических нововведений.

3. Ожидаемый экономический эффект от внедрения инноваций.

Последовательно оценивая каждый из трех блоков, составляющих инновационную активность предприятий РКП, можно сделать вывод о состоянии и перспективах их развития и скорректировать направление развития того или иного блока.

Различные направления стратегии инновационного развития целесообразно представлять в форме конкретных *инновационных проектов* и осуществлять отбор наиболее перспективных из них на основе внешних и внутренних параметров эффективности инвестиций в продуктовые и технологические инновации [6]. Оценка инновационного потенциала позволит предприятиям РКП избежать нерациональных затрат, связанных с разработкой и реализацией продуктовых и технологических инноваций.

Однако проведение только анализа текущего состояния предприятия в инновационной сфере не может быть достаточным условием для эффективной коммерциализации новых технологий. Оценка инновационной активности предприятий РКП является одним из этапов оценки инновационной деятельности предприятий и направлена на решение вопроса о том, к какому уровню инновационного развития предприятие может и должно стремиться при существующих благоприятных условиях.

Список литературы

1. Быкадоров В.Л., Алексеев П.Д. Финансово-экономическое состояние предприятия: практическое пособие. – М.: ПРИОР? 2001.
2. Доступ к Космосу: возможности для предпринимательства в Российской космической отрасли. Доклад руководителя Роскосмоса В.А. Поповкина в Открытом университете 27.09.2012, г. Москва, 27 сент. – РИА Новости. – <http://Ria.Ru/Science/20120927/760912711.html#Ixz22fp4uofw9>. (Дата обращения 10.02.2016 г.).
3. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева. – М.: Дело, 2003.
4. Официальный сайт Федерального космического агентства. Космическая промышленность. Организации ракетно-космической промышленности. – <http://www.federspace.ru/275/> (дата обращения 10.02.2016 г.).
5. Трифилова А.А. Управление инновационным развитием предприятия. – М.: Финансы и статистика, 2003.
6. Трифилова А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия. – М.: Финансы и статистика, 2005.

References

1. Bykadorov V.L., Alekseev P.D. *Finansovo-jekonomicheskoe sostojanie predpriyatija: Prakticheskoe posobie* [Financial and economic condition of the enterprise Practical grant]. Moscow, PRIOR, 2001.
2. *Dostup k Kosmosu: vozmozhnosti dlja predprinimatelstva v Rossijskoj kosmicheskoy otrasli. Doklad rukovoditelja Roskosmosa V.A. Popovkina v Otkrytom universitete 27.09.2012* («Access to Space: opportunities for business in the Russian space branch». The report of the head of Roskosmos V.A. Popovkin at Open university 27.09.2012) Available at: <http://Ria.Ru/Science/20120927/760912711.html#Ixz22fp4uofw9>. (accessed 10 February 2016).
3. Anshin V.M., Dagayev A.A. *Innovacionnyj menedzhment* [Innovative management]. Moscow, Business, 2003.
4. *Oficialnyj sajт Federalnogo kosmicheskogo agentstva. Kosmicheskaja promyshlennost. Organizacii raketno-kosmicheskoy promyshlennosti* (Official site of Federal Space Agency. Space industry. Organizations the space-rocket industry) Available at: <http://www.federspace.ru/275/> (accessed 10 February 2016).
5. Trifilova A.A. *Upravlenie innovacionnym razvitiem predpriyatija* [Management innovative development the enterprise]. Moscow, Finance and statistics, 2003.
6. Trifilova A.A. *Ocenka jeffektivnosti innovacionnogo razvitija predpriyatija* [Otsenka efficiency innovative development of the enterprise]. Moscow, Finance and statistics, 2005.