

УДК 622.3 (06)

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА УГЛЕДОБЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

© 2011 г. А. Ф. Баташова, В. Е. Кодочигов

*Шахтинский институт (филиал) Южно-Российского государственного
технического университета (Новочеркасского политехнического института)*

В статье рассматриваются показатели, характеризующие компоненты инновационного потенциала, и предлагается алгоритм оценки инновационного потенциала угледобывающего предприятия.

Ключевые слова: *инновационный потенциал; алгоритм оценки.*

The article considers some indexes, which characterize the components of coal-mining enterprise's innovative potential. Authors also present an estimation algorithm for the innovative potential.

Key words: *innovative potential; estimation algorithm.*

Инновационная деятельность предприятия определяет его конкурентоспособность и устойчивое развитие.

В современных условиях каждое предприятие формирует собственную инновационную политику, определяющую направление реализации инновационных преобразований. Для этого нужно иметь представление о состоянии инновационного потенциала предприятия, что определяет необходимость его оценки.

Для того чтобы оценить инновационный потенциал угледобывающего предприятия, мы предлагаем алгоритм оценки инновационного потенциала (рис. 1), представляющий собой совокупность последовательных этапов.

Первым этапом оценки инновационного потенциала (ИП) является выбор показателей.

Существуют различные представления о структуре показателей, характеризующих инновационный потенциал предприятия (ИПП). При этом авторы используют как общеизвестные показатели, характеризующие хозяйственную деятельность субъекта, так и специфические. Набор и количество показателей зависит также от количества и глубины

анализа составляющих инновационного потенциала [1; 2]. Проанализировав различные подходы к структуре инновационного потенциала предприятия [3], мы выделили ресурсную и результативную составляющие инновационного потенциала. К ресурсной мы относим такие компоненты, как материально-технические, финансовые и кадровые ресурсы. К результативной составляющей мы относим результаты производственной и инновационной деятельности предприятия.

Изучив взгляды разных исследователей на показатели [4; 5; 6], характеризующие данные компоненты инновационного потенциала предприятия, мы выделили важнейшие, на наш взгляд, показатели и классифицировали их согласно компонентам инновационного потенциала предприятия (табл. 1). По каждому из показателей можно определить нормативный показатель (средний), сопоставляя с которым показатель конкретного предприятия можно сравнивать ИП в целом различных предприятий. В качестве такого показателя можно использовать среднеотраслевые значения, а также, что очень важно при сравнении ИП различных предприятий для выбора более пригодного для осуществления инновационной деятельности, можно



Рис. 1. Алгоритм оценки инновационного потенциала предприятия

использовать соответствующие показатели среди нескольких предприятий-конкурентов, на основе которых вычисляется средняя величина.

Предлагаемая совокупность показателей инновационного потенциала основана на реально определяемых экономических показателях. Она направлена на анализ важнейших, по мнению автора составляющих ИПП. При необходимости разработанная система показателей может быть дополнена другими показателями, возможность и необходимость определения которых может быть продиктована конечной целью оценки ИПП.

После сбора и обработки данных по выбранным показателям следует расчет показателей и сведение показателей в комплекс, характеризующий инновационный потенциал.

Результатом может быть интегральная оценка инновационного потенциала угледобывающего предприятия (уровень инновационного потенциала угледобывающего предприятия — УИП^у):

$$\text{УИП}^y = \Sigma (M + И + \Phi + K + P),$$

где М, И, Ф, К, Р — материально-технические, информационные, финансовые, кадровые и результативные соответственно, составляющие инновационного потенциала предприятия.

$\text{УИП}^y = \Sigma [(m_1 \times k_{m1} + \dots m_n \times k_{mn}) + (i_1 \times k_{i1} + \dots i_n \times k_{in}) + (f_1 \times k_{f1} + \dots f_n \times k_{fn}) + (k_1 \times k_{k1} + k_n \times k_{kn}) + (r_1 \times k_{r1} + \dots r_n \times k_{rn})]$, где m_n, i_n, f_n, k_n и r_n — расчетные значения показателей, характеризующих составляющие инновационного потенциала предприятия; $k_{mn}, k_{in}, k_{fn}, k_{kn}, k_m$ — коэффициенты значимо-

Таблица 1

Показатели оценки инновационного потенциала угледобывающего предприятия

Группа показателей	Показатель	Обозначение
РЕСУРСНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
Материально-технические	Запасы угля балансовые	$Z_{\text{бал}}$
	Запасы угля промышленные	$Z_{\text{пром}}$
	Удельный вес внеоборотных активов, используемых в инновационной деятельности, %	$U_{\text{ин}}$
Информационные	Удельный вес занятых информационной деятельностью работников в общей численности работников	$D_{\text{к инф}}$
	Доля расходов на информационную деятельность в общем объеме расходов предприятия	$D_{\text{з инф}}$
	Число НИИ, КБ и пр. организаций, обеспечивающих инновационную деятельность предприятия	$N_{\text{о и}}$
	Число подразделений предприятия, занимающихся инновационной деятельностью	$N_{\text{и п}}$
Финансовые	Доля затрат на приобретение патентов и лицензий в общем объеме затрат предприятия	$D_{\text{з пат}}$
	Доля затрат на обучение и повышение квалификации кадров в общем объеме затрат предприятия	$D_{\text{з к}}$
	Научоемкость продукции, %	H
	Число налоговых льгот, используемых предприятием на осуществление инновационной деятельности	$N_{\text{н}}$
Кадровые	Обеспеченность научными кадрами высшей квалификации	$D_{\text{вк}}$
	Удельный вес занятых НИОКР в общей численности работающих	$D_{\text{н}}$
	Удельный вес сотрудников с высшим образованием в общей численности работающих	$D_{\text{в}}$
	Струдников компании, имеющих возможности по лоббированию мероприятий, улучшающих инвестиционную среду, чел.	$K_{\text{з}}$
РЕЗУЛЬТАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
Результаты производственной деятельности	Среднемесячная производительность рабочего	$Pr_{\text{срм}}$
	Рентабельность производства	P
Результаты инновационной деятельности	Доля прибыли от инноваций в общем объеме прибыли	$D_{\text{п и}}$
	Количество инноваций на предприятии	$N_{\text{и}}$
	Количество завершенных инноваций	$N_{\text{з и}}$
	Доля инновационной продукции в общем объеме продукции	$D_{\text{п и}}$
	Количество приобретенных новых технологий	$N_{\text{т}}$

сти конкретных показателей, определенные с помощью экспертных методов, либо на основе экономико-математических методов ранговой корреляции.

В итоге полученные значения оценки инновационного потенциала угледобывающего предприятия позволяют определить уровень способности предприятия осуществлять инновационную деятельность, а также позволяют потенциальному инвестору сравнить потенциал нескольких предприятий. В масштабах самого предприятия такая оценка дает представление о сильных и слабых сторонах инновационного потенциала предприятия и позволяет определить возможные направления его увеличения.

Литература

1. *Елисеева Т. О.* Управление формированием инновационного потенциала промышленных предприятий (на примере лесной промышленности). Автореферат дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05. — Якутск, 2006.
2. *Михайлушкин П. В.* Методы оценки

инновационного потенциала предприятия. Дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05. — СПб., 2001. — 157 с.

3. *Терскова И. В., Мамашев Д. Р.* Методические основы оценки инновационного потенциала промышленного предприятия [Электронный ресурс] / Кемеровский государственный университет. Конференции. — Режим доступа: http://conference.kemSU.ru/GetDocsFile?id=7175&table=papers_file&type=1&conn=confDB, свободный. — Загл. с экрана.

4. *Анисимов Ю. П., Пешкова Ю. В., Солнцева Е. В.* Методика оценки инновационной деятельности предприятия. // *Инновации.* — 2006. — №11.

5. *Шляхто И. В.* Оценка инновационного потенциала промышленного предприятия. // *Вестник Брянского государственного технического университета.* — 2006. — №1.

6. *Колосова Т. В.* Обеспечение устойчивого развития предприятия на основе повышения его инновационного потенциала. Автореферат дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05. — Нижний Новгород, 2011.

Поступила в редакцию

11 мая 2011 г.



Анна Федоровна Баташова — кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и право» Шахтинского института (филиала) Южно-Российского государственного технического университета.

Anna Fedorovna Batashova — Ph.D., Candidate of Economics, docent at «Economics and Justice» department of South-Russian State Technical University Shakhtinsky institute (branch).

346500, Ростовская обл., г. Шахты, пл. Ленина, 1
1 Lenina sq., 346500, Shakhty, Rostov reg., Russia
Тел.: +7 (86362) 2-41-37, +7 (918) 508-53-75; e-mail: RusBatashova@yandex.ru



Вадим Евгеньевич Кодочигов — аспирант кафедры «Экономика и право» Шахтинского института (филиала) Южно-Российского государственного технического университета.

Vadim Evgenievich Kodochigov — postgraduate student at «Economics and Justice» department of South-Russian State Technical University Shakhtinsky institute (branch).

346500, Ростовская обл., г. Шахты, пл. Ленина, 1
1 Lenina sq., 346500, Shakhty, Rostov reg., Russia
Тел.: +7 (86362) 2-41-37, +7 (928) 179-93-70; e-mail: vadim-kodochigov@mail.ru

Уважаемые коллеги!

В ЮРГТУ (НПИ) 22–23 марта 2012 г. состоится региональная научно-методическая конференция «ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: ПРОБЛЕМЫ, ИННОВАЦИИ, ПЕРСПЕКТИВЫ».

Организаторы конференции:

- Министерство общего и профессионального образования Ростовской области;
- Управление образования Администрации г. Новочеркасска;
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский политехнический институт)».

Планируется обсуждение вопросов по следующим направлениям:

Секция 1. Развитие эффективной полипрофессиональной образовательной среды технического университета как условие формирования компетенций инновационной деятельности.

Секция 2. Научно-исследовательская и проектно-конструкторская деятельность студентов — в техническом вузе.

Секция 3. Опыт реализации основных образовательных программ высшего профессионального образования.

Секция 4. Адаптивные образовательные программы в системе уровневого профессионального образования.

Секция 5. Дистанционные образовательные технологии в обеспечении совместной проектной деятельности и учебно-профессиональной коммуникации студентов и преподавателей.

Секция 6. Целостная система непрерывного профессионального образования, отвечающая требованиям инновационной экономики: центры для одаренных детей в системе школа-вуз и повышение квалификации специалистов.

Секция 7. Образовательный процесс в вузе и взаимодействие с реальным сектором экономики: молодежь и инновации, обучение инновационному предпринимательству.

Секция 8. Система международной и внешней экспертной оценки и анализа содержания образовательных программ и компетенций.

Секция 9. Этические проблемы в профессиональной деятельности инженера: экология и безопасность жизнедеятельности.

Секция 10. Совершенствование языковой подготовки и повышение профессиональной мобильности специалистов.

Адрес: 346428, Новочеркасск, Ростовская область, ул. Просвещения, 132, НМО УМУ ЮРГТУ (НПИ).

Тел.: (8635) 255144

E-mail: alekseenko-tf@yandex.ru
