

УДК 330.322:001.76:691

А. И. Евлаш

Белорусский государственный технологический университет

**МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННО-ИННОВАЦИОННОГО
ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Предлагаемый методический подход к оценке инвестиционно-инновационного потенциала основывается на концептуальной модели формирования его структуры, представленной в виде взаимосвязанных и взаимодополняющих ресурсной, факторной и результативной составляющих. Состав показателей оценки каждой из составляющих потенциала определяется их целевыми ориентирами, достаточностью и доступностью исходных данных для расчетов, учетом типа организации и особенностями ее функционирования.

Оценка ресурсной составляющей предполагает поэтапную оценку инвестиционных, инновационных, производственно-технологических и маркетинговых ресурсов. При этом обеспечиваются расчеты объемов инвестиций, необходимых для обеспечения устойчивости инновационной деятельности организации по основным ее направлениям: приобретение основных средств, пополнение краткосрочных активов, развитие персонала.

Оценка факторной составляющей инвестиционно-инновационного потенциала включает оценку инновационной активности, инновативности и инновационности организации.

Результативная составляющая потенциала оценивается показателями, характеризующими как практические результаты, так и эффективность инвестиционно-инновационной деятельности организаций промышленности строительных материалов.

В целом, предлагаемая методика оценки инвестиционно-инновационного потенциала, предполагающая его декомпозицию на составляющие и последующую их оценку, является универсальной и может быть использована в организациях различных организационно-правовых форм, размеров и видов деятельности. Каждая из компонент потенциала содержит основополагающие индикаторы, оценивающие элементы его структуры и отражающие их взаимодействие, как между собой, так и внешней средой организации.

Ключевые слова: потенциал; оценка, систематизация, показатель, ресурс, фактор, результат, методика.

A. I. Yevlash

Belarusian State Technological University

**METHOD OF ASSESSMENT OF INNOVATIVE-INVESTMENT
POTENTIAL ORGANIZATIONS OF THE BUILDING MATERIALS INDUSTRY**

The proposed methodological approach to assessing the investment-innovation potential is based on conceptual model of forming of its structure, presented as interrelated and complementary resource, factor and effective components. The composition of evaluation indicators of each component of the potential is determined by their targets, the adequacy and availability of input data for the calculations, based on the type of company and characteristics of its functioning.

Evaluation of the resource component involves a phased assessment of investment, innovation, production and technological and marketing potential. In this case, provided the calculations of the amount of investment needed to ensure the sustainability of innovative activity on its basic directions: acquisition of fixed assets, replenishment of short-term assets, development of staff.

Estimation of the factor component of the investment-innovation potential involves the evaluation of innovation activities, innovativeness and innovativeness of the organization. Effective component of the potential is evaluated by indicators as practical results and efficiency of investment and innovative activity of organizations of industry of building materials.

In summary, the proposed method of evaluation of investment potential, assuming its decomposition into components and their subsequent evaluation, is versatile and can be used in organizations of different legal forms, sizes and activities. Each component of the potential contains basic indicators that assess the elements of its structure and reflecting their interaction, both among themselves and external environment of the organization.

Key words: potential; assessment, classification, indicator, resource, factor, result, method.

Ведение. Устойчивое инвестиционно-инновационное развитие промышленности строительных материалов основывается на стабильности инвестиционного обеспечения инновационного процесса.

Инвестиционно-инновационный потенциал является комплексным индикатором конкурентоспособности организаций промышленности строительных материалов, их экономической устойчивости и способности к расширенному воспроизводству, что предполагает проведение оценки его уровня.

Существующие в настоящее время проблемы оценки инвестиционно-инновационного потенциала включают три направления:

1) проблема выбора критериев оценки инвестиционного потенциала. Совокупность критериев должна учитывать, во-первых, инвестиционные цели и интересы субъектов инвестирования, во-вторых, – особенности развития отрасли, к которой относится организация, в-третьих, – уровень риска инвестиций в данной отрасли;

2) проблема выбора показателей оценки инновационного потенциала, которая определяется необходимостью использования различных как количественных, так и качественных параметров, в полной мере определяющих уровень инновационной готовности организации к реализации инвестиционных целей;

3) проблема интегральной оценки инвестиционно-инновационного потенциала, обусловленная многообразием различных подходов и показателей результативности, которые трудно сопоставимы при формировании стратегии инновационного развития организации.

Таким образом, в связи с тем, что применяемые методы оценки недостаточно полно раскрывают тенденции и процессы в сфере инновационной деятельности, особую значимость и актуальность приобретает разработка методики для проведения объективной и качественной оценки инвестиционно-инновационного потенциала отрасли и ее организаций.

Основная часть. В основу предлагаемого методического подхода к оценке инвестиционно-инновационного потенциала положен принцип его декомпозиции на взаимосвязанные и взаимодополняющие составляющие: *ресурсная* характеризует уровень базы формирования потенциала организации; *факторная* – возможности и комфортность условий повышения эффективности инвестиционно-инновационной деятельности; *результативная* – достигаемые практические результаты использования имеющейся ресурсной базы потенциала организации при фактически сложившихся условиях ее использования [1].

Ресурсная составляющая инвестиционно-инновационного потенциала включает совокупность различного вида ресурсов, каждый из

которых характеризуется собственной, объединенной в группы, системой показателей, представленных в табл. 1.

Инвестиционные ресурсы, отражающие инвестиционные возможности организации (устойчивость инвестиционного обеспечения производственной и инновационной деятельности), оцениваются с использованием методики оценки ее финансовой устойчивости на основе анализа показателей, характеризующих источники финансирования текущей производственной и планируемой инновационной деятельности [2].

В этом случае основными задачами анализа инвестиционных возможностей и финансовой устойчивости организации являются:

– оценка обеспеченности финансирования текущей производственной деятельности и инвестиционной поддержки инновационной деятельности собственными средствами организации и привлеченными внешними инвестициями;

– определение соотношения объемов собственных средств и привлеченных внешних инвестиций.

Необходимость и целесообразность анализа способности организации в устойчивом финансировании текущей производственной деятельности обосновывается потребностями использования в производственном процессе завершенных инновационных решений, приносящих организации существенные финансовые выгоды.

Предлагаемый подход, основанный на определении типа устойчивости инвестиционного обеспечения инновационной деятельности, может стать содержательной основой формирования стратегии инвестиционно-инновационного развития организации и эффективной коммерциализации технологических инноваций.

Уровень обеспеченности *инновационными ресурсами* является базовым индикатором, определяющим главные направления и приоритеты инвестиционной деятельности организации в целях повышения ее конкурентоспособности и финансово-экономической устойчивости. Исследование и анализ уровня обеспеченности инновационными ресурсами позволяет адекватно оценить готовность организации к инновационной деятельности, спрогнозировать с высокой степенью вероятности главные тенденции ее развития, сформулировать и обосновать рекомендации по формированию инновационной стратегии и механизму ее реализации.

В рамках предлагаемой методики показатели оценки инновационных ресурсов инвестиционно-инновационного потенциала объединены в три группы, характеризующие инновационную направленность кадровой, финансовой и производственно-технологической деятельности организации.

Таблица 1

**Система показателей, используемых для оценки ресурсной составляющей
инвестиционно-инновационного потенциала**

Этап	Группа показателей оценки	Наименование показателя
Оценка инвестиционных ресурсов	автономии инвестиционной деятельности организации	– доля привлеченных инвестиций в общем объеме инвестиций организации
	инновационности инвестиций организации	– доля инвестиций инновационного типа в общем объеме привлеченных инвестиций организации; – доля инвестиций инновационного типа в общем объеме инвестиций организации
Оценка инновационных ресурсов	исследовательских подразделений организации	– доля сотрудников организации, занятых разработкой и внедрением инновационных решений, в общей численности персонала; – доля затрат на обучение и переподготовку в общем объеме затрат на инновационную деятельность; – объем затрат на инновационную деятельность в расчете на одного сотрудника, занятого разработкой, внедрением и коммерциализацией инновационных решений
	инновационности финансовой деятельности организации	– доля затрат организации на инновационную деятельность в общем объеме произведенной продукции
	направлений инновационной деятельности организации	– доля затрат на исследования и разработки в общем объеме затрат на инновационную деятельность; – доля затрат на приобретение машин, оборудования и технологий в общем объеме затрат на инновационную деятельность; – доля затрат на производственное проектирование инновационной продукции в общем объеме затрат на инновационную деятельность
Оценка производственно-технологических ресурсов	производственных ресурсов организации	– фондоотдача активной части основных средств; – материалоемкость (энергоемкость) производства; – рентабельность производства; – производительность труда
	технологических ресурсов организации	– отношение объема традиционной продукции к стоимости традиционных технологий производства; – отношение объема инновационной продукции к стоимости инновационных технологий производства;
	нематериальных ресурсов организации	– обеспеченность производства кодифицированными знаниями; – обеспеченность производства специализированными базами данных
Оценка маркетинговых ресурсов		– доля затрат на маркетинговую деятельность в общем объеме отгруженной продукции; – доля затрат на маркетинговые инновации в объеме отгруженной инновационной продукции

Уровень производственно-технологических ресурсов организации определяет степень использования производственных, технологических и нематериальных ресурсов при производстве традиционных, а также подготовке и освоении производства новых видов продукции (продуктовых инноваций) при применении новейших технологий (процессных инноваций).

С другой стороны, уровень данных ресурсов отражает отраслевую специфику промышленности строительных материалов. Прежде всего, следует отметить, что основу производства строительных материалов составляют технологические процессы, по общепринятой классификации соответствующие третьему-четвертому технологическому укладу, характе-

ризующиеся большим потреблением энергетических ресурсов, затратами на производство и высокой материалоемкостью при незначительном уровне наукоемкости продукции.

Результатом оценки производственно-технологических ресурсов организации являются интегральные оценки уровня использования активной части основных средств организации, уровня технологии производства продукции интегрированных с оценкой уровня использования нематериальных ресурсов организации.

Маркетинговые ресурсы инвестиционно-инновационного потенциала организации должны обеспечивать:

– ориентацию инновационных решений на потребителей и спрос рынка;

– продвижение инновационных решений организации на традиционные и вновь осваиваемые рынки;

- сегментацию рынков;
- расширение доли организации на рынках;
- коммерциализацию инноваций.

В рамках методики эффективность маркетинговой деятельности оценивается долей затрат на маркетинговую деятельность в объеме отгруженной продукции и долей затрат на маркетинговые инновации в общем объеме затрат организации на инновационную деятельность, положительная динамика значений которых свидетельствует в пользу повышения эффективности маркетинговой деятельности.

Компоненты *факторной составляющей* инвестиционно-инновационного потенциала, по нашему мнению, имеют существенное значение при раскрытии его сущности и места в системе экономических отношений и оказывают особое влияние как на конкурентоспособность отрасли в целом, так и ее организаций в частности.

Для интегральной оценки *инновационной активности* организации предлагается использовать графический метод, связывающий промежуточные оценки, полученные в результате последовательного применения представленных в табл. 2 трех методических подходов: формального, ресурсно-затратного и резуль-

Инновативность характеризует степень готовности и способности адаптации организации к разработке и реализации инновационного проекта (программы), инновационных преобразований к внедрению инноваций и зависит от уровня неопределенности, а также характера и масштаба изменений в деятельности организации при реализации инновационного проекта.

В ходе определения перспективных направлений развития организации в обязательном порядке следует оценить ее *инновационность*. С этой целью предлагаются следующие классификационные признаки инновационных решений, которые характеризуют уровень инновационности реализуемых организацией инвестиционно-инновационных проектов:

- соответствие инновационных решений применяемым на предприятии производственно-технологическим процессам и системе организации и управления производством (как правило, к ним относится модификация или усовершенствование традиционных видов продукции, выпускаемой предприятием);
- соответствие инновационных решений системе организации и управления деятельности предприятия, но требующих изменений в применяемых производственно-технологических процессах (инновационная продукция новая для предприятия или для внутреннего рынка);
- уникальность инновационного решения (продукция новая для мирового рынка).

Таблица 2

Алгоритм оценки инновационной активности организации

Прием оценки	Краткий комментарий
Этап I. Применение формального подхода	
Анализ видовой структуры инновационной деятельности организации	К инновационно-активным относятся организации по факту выполнения работ, относимых к инновационной деятельности (продуктовые, процессные, организационные, маркетинговые инновации и т. п.)
Этап II. Применение ресурсно-затратного подхода	
Оценка стоимости ресурсов, используемых организацией на всех стадиях инвестиционно-инновационного процесса	Определяются соответствующие отношения сумм затрат по всем стадиям инвестиционно-инновационного процесса к себестоимости произведенной продукции. Данный этап дает характеристику ресурсной составляющей инновационного потенциала и позволяет оценить инновационную активность организации, еще не получившей практических экономических выгод от инвестиционно-инновационной деятельности
Этап III. Применение результатного подхода	
Идентификация важнейших для организаций экономических и социальных эффектов, достигаемых при осуществлении инвестиционно-инновационной деятельности, стоимостная оценка данных эффектов	С позиций усиления конкурентоспособности и повышения экономической устойчивости организации показателем оценки ее инновационной активности является удельный вес инновационной продукции в общем объеме продукции, произведенной организацией. В зависимости от вида внедряемых инноваций может быть осуществлена стоимостная оценка таких эффектов инновационной деятельности, как экономия затрат и вклад в рыночную стоимость организации
Этап IV. Интегральная оценка инновационной активности	
Использование графического метода	Интегральный показатель инновационной активности определяется площадью многоугольника, число вершин которого соответствует числу принимаемых в расчет частных показателей

Таблица 3

Система показателей, используемых для оценки результативной составляющей инвестиционно-инновационного потенциала

Группа показателей оценки	Наименование показателя
Результативности инвестиционно-инновационной деятельности	– удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции; – удельный вес инновационной продукции в объеме экспорта организации
Эффективности инвестиционно-инновационной деятельности	– отношение объема отгруженной инновационной продукции к объему затрат на инновационную деятельность; – отношение объема отгруженной продукции к объему инвестиций в активную часть основных средств и инновационную деятельность; – рентабельность продаж инновационной продукции
Инновационности инвестиционно-инновационной деятельности	– удельный вес инновационной продукции новой для организации в общем объеме отгруженной инновационной продукции; – удельный вес инновационной продукции новой для рынка в общем объеме отгруженной инновационной продукции; – удельный вес инновационной продукции, не имеющей аналогов на рынке, в общем объеме отгруженной инновационной продукции

Оценка *результативной составляющей* инвестиционно-инновационного потенциала предполагает расчет системы показателей, отраженных в табл. 3. При проведении оценки результативности следует учитывать, что инновационные решения должны обладать не только новизной в рамках организаций, отрасли или внутреннего рынка, но и иметь высокие уровни потребительского спроса, а также рыночного потенциала.

Заключение. Предлагаемая методика оценки инвестиционно-инновационного потенци-

ала, предполагающая его декомпозицию на составляющие и последующую их оценку, является универсальной и может быть использована в организациях различных организационно-правовых форм, размеров и видов деятельности.

Каждая из компонент потенциала содержит основополагающие индикаторы, оценивающие элементы его структуры и отражающие их взаимодействие, как между собой, так и внешней средой организации.

Литература

1. Евлаш А. И., Кевра Г. И. Обоснование элементов структуры инвестиционно-инновационного потенциала // Труды БГТУ. 2015. № 7: Экономика и управление. С. 19–23.
2. Трифилова А. А. Управление инновационным развитием предприятий. М.: Финансы и статистика, 2003. 176 с.

References

1. Yevlash A. I., Kevra G. I. Substantiation of elements of structure of investment and innovation potential. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2015, no. 7: Economics and Management, pp. 19–23 (In Russian).
2. Trifilova A. A. *Upravleniye innovatsionnym razvitiem predpriyatiy* [Management of innovative development of enterprises]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2003. 176 p.

Информация об авторе

Евлаш Александр Иванович – ассистент кафедры статистики, бухгалтерского учета, анализа и аудита. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Сverdlova, 13a, Республика Беларусь). E-mail: evlash_ai@belstu.by

Information about the author

Yevlash Aleksandr Ivanovich – assistant lecturer, the Department of Statistical, Accounting, Analysis and Audit. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: evlash_ai@belstu.by

Поступила 15.04.2016