

## Анализ структуры и методический подход к оценке инновационного потенциала предприятия

<sup>1</sup> Мягких Ирина Николаевна, докторант Национального авиационного университета

**Аннотация.** В статье обоснована потребность в оценке и использовании инновационного потенциала, раскрыты методические подходы к оценке и использованию инновационного потенциала отрасли.

**Ключевые слова:** инновация, инновационная деятельность, инновационный потенциал.

**Постановка проблемы.** Инновационность стала неотъемлемой чертой современного предприятия. В связи с необходимостью адекватной оценки текущей ситуации и выбора перспектив развития возрастает важность и роль управления инновационной деятельностью, инновационным развитием украинских предприятий. Понятие инновационного потенциала отдельного предприятия страны, региона, отрасли часто встречается в экономической литературе. Однако, точного общепринятого определения эта категория не имеет, что усложняет понятие ее сущности, разработки и обоснования мероприятий относительно инновационного потенциала.

Определение стратегии развития предприятия и текущее управление инновационной деятельностью тесно связаны с величиной и структурой инновационного потенциала предприятия, который является необходимым условием осуществления инноваций. Значимым является и тот факт, что в условиях сокращения бюджетного финансирования сферы науки и технологий государственная поддержка направлена, прежде всего, на предприятия с высокими инновационными возможностями. При этом возникает проблема отсутствия общепринятой методики оценки таких возможностей. Возрастающая роль инновационной деятельности предъявляет новые требования к вопросам о выборе наиболее эф-

фективных механизмов использования и оценки инновационного потенциала.

Таким образом, проблема этой статьи состоит в исследовании подходов к оценке инновационного потенциала отрасли.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Исследованию инновационного потенциала посвящены многочисленные работы отечественных ученых, таких как: Гавва В.Н., Божко Е.А., Иванов Н.И., Краснокутская Н.С., Редченко К.И., Федонин А.С., Репина И.Н., Олексюк А.И. и зарубежных авторов: Шумпетера Й., Друкера П., Глазьева С.Ю., Анчишкина А.И., Львова Д.С.. Вопросы оценки инновационного потенциала освещены в литературе значительно меньше и требуют более глубоких исследований. Так, оценке инновационного потенциала промышленного предприятия посвящены публикации Федонина А.С., Аренкова И.А., Плотникова А.Н., Олексюка А.И.

Несмотря на значительное количество исследований по данной проблеме, недостаточно раскрыты вопросы объективной оценки величины инновационного потенциала промышленных предприятий, не обоснованы критерии и показатели оценки; существуют противоречия по вопросу содержания и структуры инновационного потенциала; практически отсутствует инструментарий для принятия эффективных управлен-

ческих решений, связанных с практической инновационной деятельностью предприятий.

**Целью статьи** является раскрытие теоретических основ и методических подходов к оценке и использование инновационного потенциала отрасли.

Изложение основного материала. Важную роль в повышении инновационной активности предприятий играет отбор и реализация соответствующей государственной политики, для чего необходима информация в том числе и относительно инновационного потенциала отрасли и уровня их использования. Мониторинг и оценка уровня инновационного потенциала является актуальным заданием, так как его решение дает возможность принимать стратегические решения относительно инновационного развития отрасли.

Инновационный потенциал предприятия в общем виде включает предполагаемые или уже мобилизованные ресурсы и организационный механизм (организационная структура и т.д.) для достижения поставленной цели в области наукоемких технологических процессов, новых видов продуктов или их модификации, а также новых услуг [4]. Это - мера готовности организации выполнять поставленные инновационные задачи. Инновационная деятельность включает в себя не только инновационный процесс преобразования научного знания в новые виды продуктов, технологий и услуг, но и маркетинговые исследования рынков сбыта товаров, конкурентной среды, а также комплекс управленческих и организационно-экономических мероприятий, которые в своей совокупности приводят к инновациям.

Целью оценки инновационного потенциала является возможность определения направлений инновационного развития, обеспечивающих возможности перехода предприятий на производство конкурентоспособной продукции, существенно повысив свою устойчивость и гибкость по отношению к изменениям внешней среды. Оценка показателей инновационного потенциала предприятия позволяет: адекватно оценить состояние и готовность предприятия к инновационным преобразованиям; проанализировать и спрогнозировать тенденции развития, выявить основные преимущества и «слабые» места; подготовить рекомендации по формированию инновационной стратегии предприятия для укрепления позиций на рынке; создать и развивать информационные потоки для принятия эффективных управленческих решений.

Анализ научных трудов ученых – экономистов раскрывает подходы к изучению понятия «инновационный потенциал». Одни исследователи делают акцент на наличие ресурсов, другие

на возможность их использования. Однако, большинство их руководствуются ресурсным подходом, выделяя из них элементы, такие как кадровая, информационно-методическая, организационная и материально-технические составные.

Ученые-экономисты пока еще не пришли к единому мнению относительно структуры инновационного потенциала отрасли и методов его оценки (табл.1)

Исследователи инновационного потенциала отрасли обосновывают его структуру на основе функционального принципа. Однако, при выделении показателей оценки инновационного потенциала не учитывается специфика отдельных отраслей промышленности. Инновационный потенциал отрасли должен оцениваться с учетом особенностей внешней среды. Следует учитывать внешние экономические факторы, которые влияют на инновационный потенциал, как государственная инновационная политика, политика кредитных организаций, конкурентные стратегии потребителей, поставщиков, финансовых посредников и т.д.

Аналитический обзор имеющихся методик показал [5; 4; 1; 6], что существует явно недостаточное количество разработок для анализа и оценки непосредственно инновационного потенциала промышленного предприятия, кроме того, в рассмотренных методиках, как правило, предпочтение отдается балльным, преимущественно экспертным оценкам каждого из учитываемых факторов. Но, как показывает практика, экспертные оценки являются в значительной мере субъективными, более того, подобные методики не обладают свойством воспроизводимости, т.е. затруднены для использования внутренними пользователями. Применение большинства методических подходов, с одной стороны, требует весьма дорогостоящих экспертных процедур, а с другой стороны, не дает возможности убедиться в адекватности полученных результатов и математически оценить их достоверность. Соответственно, инновационный потенциал предлагаем оценивать, используя систему базовых показателей:

Пи - интеллектуальный потенциал, определяемый количеством специалистов, занятых инновационной деятельностью в общей численности работников предприятия;

Пнт - научно-технический задел по инновациям (патенты, ноу-хау и т.д.);

Пнр - удельный вес нового оборудования и инструмента, новых технологий в общем их количестве;

Пд - удельный вес новых видов деятельности в общем объеме выполняемых работ.

Сравнительный анализ подходов к оценке инновационного потенциала

Наименование методики	Критерии, элементы оценки	Алгоритм оценки	Наличие обобщающего показателя
1	2	3	4
Оценка степени и величины инновационной активности отрасли, региона, экономики в целом [5]	<p>1. Широта охвата предприятий инновационной деятельностью в отрасли, регионе, стране.</p> <p>2. Диапазон распределения видов и предметов среди инновационно -активных предприятий.</p> <p>3. Степень ресурсного обеспечения инновационной деятельности предприятий, которые берут участие в разработке и внедрении инноваций.</p>	<p>Показатели инновационной активности предприятий оценивается отрасль, регион, экономика страны в целом согласно критериев:</p> <p>1) а) удельный вес активности предприятий;</p> <p>б) средняя величина удельных расходов на научно-исследовательские работы в общем объеме произведенной продукции.</p> <p>2.) а) среднее количество новых видов продукции, что připадает на одно инновационное активное предприятие (ИАП);</p> <p>б) среднее количество новых технологий, что připадает на одно ИАП.</p> <p>3) а) уровень финансового обеспечения инноваций;</p> <p>б) уровень обеспечения трудовыми ресурсами.</p> <p>Оценивается предприятие, отрасль, экономика страны в целом.</p> <p>Величина удельных финансовых расходов на единицу произведенной продукции; показатель эффективности инноваций за счет увеличения производительности труда</p>	<p>Обобщающий показатель инновационной активности предприятий.</p> <p>Общий показатель эффективности инноваций.</p>
Инновационный потенциал промышленности регионов [4].	Реализованный и не реализованный потенциалы	<p>Реализованная часть инновационного потенциала определяется относительно не сложно, если за его основание взять себестоимость инновационных расходов в промышленности региона.</p> <p>Более сложным является определение нереализованной части инновационного потенциала: необходимо использовать фактические и граничные показатели, которые характеризуют кадровый потенциал, материально-техническую базу, уровень финансирования научно-исследовательских работ в промышленности региона</p>	<p>Инновационный потенциал региона рассматривается как составная экономической оценки трансформационного потенциала предприятия.</p>
Оценка эффективного исследования научно-технического потенциала, исследовательских работ [1].	<p>Составные оценки:</p> <p>Уровень использования трудовых ресурсов; уровень использования основных средств;</p> <p>Уровень использования оборотных средств.</p>	Расчетный метод оценки 3-х уровней использования научно-технического потенциала	Расчетное значение составных научно-технического потенциала
Оценка инновационного потенциала для хозяйства страны, региона [6].	Параметры инновационности хозяйства страны, региона: наукоемкость производства, качество, конкурентоспособность продукции, экспортоспособность продукции, производства	Инновационный потенциал определяется комплексная характеристика способности хозяйства страны или региона к инновационной деятельности на основе показателей которые входят в параметры инновационности хозяйства страны, региона.	Возможно, расчетное значение показателей которые входят в параметры.

На наш взгляд, более рационально применять относительные показатели, расчет которых легко произвести по доступному как для внутренних, так и для внешних аналитиков кругу параметров. Определение состава оценочных показателей является важной проблемой методического обеспечения оценки инновационного потенциала предприятия. Объективность оценки величины инновационного потенциала предприятия может быть обеспечена лишь при правильном выборе системы показателей, позволяющих в комплексе характеризовать потенциал по различным признакам. Перечень таких показателей должен гарантировать необходимую и достаточную информацию о состоянии инновационного потенциала предприятия и его элементов.

Наиболее эффективным способом сбора информации является систематический учет и анализ всех сфер деятельности предприятия (производство, финансы, маркетинг и др.). Источником количественных показателей является внутренняя документация предприятия.

Таким образом, необходимо систематизировать показатели инновационного потенциала в соответствии с составляющими, характеризующими его важнейшие стороны. Такая система показателей должна соответствовать требованию универсальности и простоты ее использования, но в то же время давать объективную информацию, адекватную исследуемому объекту. Можно выделить три подхода к оценке инновационного потенциала предприятия: прогностический, диагностический и межхозяйственный сравнительный.

Прогностический подход предполагает формирование концептуальной модели инновационного потенциала предприятия, которая включает поэлементные модели научно-информационной, материально-технической, кадровой и финансовой составляющих. Для оценки состояния необходимо сопоставить концептуальную модель с фактическим состоянием анализируемого объекта, двигаясь от фактического состояния к концептуальной модели [2], что позволяет выявить недоиспользованные возможности и причины, характеризующие разность между желаемым и фактическим состоянием инновационного потенциала.

Диагностический подход, как правило, является первой стадией разработки проектов совершенствования управления инновационным потенциалом. При диагностическом подходе качественной оценке способствуют следующие условия: информация о значениях диагностических параметров инновационного потенциала должна быть достоверной; необходимо знать взаимо-

связь диагностических параметров с целью возможности оценки состояния всего объекта.

Основная черта диагностического подхода к оценке инновационного потенциала предприятия - выявление связи «причина - следствие» и «частное - целое». Диагностика разбивает объект в статике и пространственно-поэлементном разрезе. При этом важно показать не только наличие связей между составляющими инновационного потенциала и характеризующими их параметрами, но и определить их целенаправленность и тесноту. В область оценки при данном подходе включаются укрупненные элементы, как свойств инновационного потенциала, так и объединенных функций, через которые реализуется управление инновационным потенциалом предприятия. При этом выявляется синергетический эффект от мероприятий, реализуемых в системе управления инновационным потенциалом.

Рассмотренный подход диктуется, прежде всего, ограниченным сроком выполнения оценки, недоступностью или отсутствием достаточной информации, отсутствием специалистов, способных проводить системный анализ параметров объекта оценки.

С другой стороны, диагностический подход возможен с использованием субъективной информации, получаемой от специалистов профессионалов данной сферы.

Межхозяйственный сравнительный подход имеет большое значение при оценке инновационного потенциала на сопоставимых предприятиях. Для правильного сравнения необходимо добиться сопоставимости показателей. Однако, в этом подходе присутствует ряд существенных трудностей. Повысить сопоставимость можно заменой абсолютных величин относительными, приведением данных к одинаковой оценке, одинаковому объему производства, устранением случайных влияний, более широким использованием средних величин и др. Но методики доведения показателей до полной сопоставимости не существует, в том числе и потому, что ряд параметров инновационного потенциала предприятия может носить только качественный характер. Поэтому, для того чтобы оценка при сравнительном подходе носила объективный характер, необходимо использовать два пути: сравнивать однотипные элементы, подразделения, процессы, функции, посредством которых осуществляется управление инновационным потенциалом машиностроительного предприятия; использовать экономико-математические методы.

Одним из условий проведения сравнительного анализа является использование одинаковой методики расчета показателей инновационного потенциала, тождественность периода времени,

за которой обрабатываются данные, порядок измерения показателей. Особое значение имеют частные межобъектные сопоставления, охватывающие какое-либо одно направление деятельности или элемент структуры объекта, например, оценка кадровое составляющей инновационного потенциала предприятия. В этом случае возрастает роль измерительных методов, основанных на определении меры параметров составляющих инновационного потенциала, например, хронометраж, тестирование технических систем и др. Кроме того, при сравнительном подходе возможно использование комплексных показателей,

а также сравнение состояния инновационного потенциала с нормативом.

**Выводы.** Рассмотренные подходы к оценке инновационного потенциала предприятия не обособлены друг от друга, находятся в неразрывной взаимосвязи и дополняют друг друга при определенных условиях. Их рациональное использование лежит в основе определения путей повышения конкурентоспособности украинских предприятий, прежде всего, на внешних рынках и создает предпосылки их интеграции в мировое экономическое сообщество.

#### Литература

1. Абрамов А.В. Научно-технический потенциал отрасли [Текст] / А.В. Абрамов, О.Г. Александров, А.Н. Белов [и др.]. – М. Экономика, 1984. – 104 с.
2. Гриньов А.В. Інноваційний розвиток промислових підприємств: концепція, методологія, стратегічне управління [Текст]. – Харків: ВД "ІНЖЕК", 2003. – 308 с.
3. Гамидов Г.С, Колосов В.Г., Османов Н.О. Основы инноватики и инновационной деятельности [Текст] / Г.С. Гамидов, В.Г. Колосов, .О. Османов. – СПб.: Политехника, 2000. – 323 с.
4. Захарченко В.І. Трансформаційні процеси у промислових територіальних системах України [Текст]. – Вінниця: Гіпаніс, 2004. – 547 с.
5. Матросова Л.М. Формування організаційно-економічного механізму управління інноваційними процесами у промисловості [Текст]. – Луганськ: СУДУ, 2000. – 462 с. 7.
6. Харин А.А. Управление инновациями: В 3 кн. Кн.1. Основы организации инновационных процессов [Текст] / А.А. Харин, И.Л. Коленский; ред. Ю.В. Шленова. – М: Высш. шк., 2003. – 252 с.

#### **Miagkykh I.N. Structure analysis and systematic approach to evaluation of innovative potential companies**

**Abstract.** The article substantiates the need for the evaluation and use of innovation, disclosed methodological approaches to the assessment and use of innovative potential of the industry.

**Keywords:** innovation, innovative activities, innovation potential.