

УДК 338.24:001.895:658.11

МЕТОД СЦЕНАРИЕВ КАК СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

Леонид Николаевич ДАВЫДЕНКО

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономики Учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка»

Зинаида Вячеславовна БАННИКОВА

старший преподаватель кафедры финансов и кредита УО «ГГУ им. Ф. Скорины» (Республика Беларусь, г. Гомель)

E-mail: zbankikova@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены направления экономической интерпретации результатов оценки инновационного потенциала предприятия методом сценариев, включающие определение уровня формирования инновационного потенциала предприятия, уточнение тенденций в данной сфере и выбор оптимальной инновационной стратегии.

Ключевые слова: *инновационный потенциал предприятия, метод сценариев, классы и варианты сценариев, тенденции формирования инновационного потенциала предприятия.*

Ключові слова: *інноваційний потенціал підприємства, метод сценаріїв, класи та варіанти сценаріїв, тенденції формування інноваційного потенціалу підприємства.*

Постановка проблемы. В настоящее время Республика Беларусь находится на этапе интеграции в мировой процесс становления инновационной экономики, основанной на интеллектуализации основных факторов производства, внедрении нововведений во все сферы деятельности предприятий. Значительное влияние на скорость и качество инновационных процессов оказывает накопленный управленческий опыт и уровень развития предприятия, создающие базу для осуществления инновационной деятельности. Именно такие исходные условия определяют стратегию и тактику предприятия в области инноваций, предопределяют его успех в конкурентной борьбе на рынке. Поэтому особую актуальность для предприятий Республики Беларусь представляют проблемы эффективного формирования и управления инновационным потенциалом предприятия (ИПП) как основной предпосылки к инновационному развитию. Управление инновационным потенциалом, как и любым другим экономическим явлением,

Анотація. У статті розглянуто напрямки економічної інтерпретації результатів оцінки інноваційного потенціалу підприємства методом сценаріїв, що включають визначення рівня формування інноваційного потенціалу підприємства, уточнення тенденцій у цій сфері і вибір оптимальної інноваційної стратегії.

строится на его количественном измерении. Однако сами по себе результаты оценки представляют собой достаточно ограниченную информацию и поэтому должны быть качественно интерпретированы. Это позволит более детально исследовать тенденции в области формирования и использования инновационного потенциала, предсказать будущее развитие инновационного процесса, выделить сильные и слабые стороны в инновационной сфере предприятия и определить рациональные средства воздействия на них.

Анализ последних исследований и публикаций. В экономической литературе большое внимание уделяется вопросам инновационного менеджмента предприятий. Они нашли отражение в трудах таких зарубежных ученых-экономистов и практиков как П. Друкер, А. Клайкнехт, Х. Кларк, С. Кузнец, Г. Менш, М. Портер, Б. Твисс, Й. Шумпетер и другие. Среди украинских авторов большой вклад в разработку теории инноваций внесли: В. Н. Гончаров, Е. В. Иванова, С. М. Ильяшенко, В. О. Калишенко, И. С. Кладченко, С. И. Кравченко,

Л. С. Мартюшева, А. Николаев, А. В. Савчук и другие. В Российской Федерации проблемами инноваций занимаются А. В. Васильев, П. Н. Завлин, Г. Б. Клейнер, Н. Д. Кондратьев, Д. С. Львов, К. И. Плетнев, А. И. Пригожин, А. А. Трифилова, Р. А. Фатхутдинов и другие. В Республике Беларусь – В. Ф. Байнев, Н. И. Богдан, Л. Н. Давыденко, М. В. Мясникович, Л. Н. Нехорошева, С. С. Положник, И. М. Удовенко, В. Н. Шимов и другие.

Выделение нерешенных ранее проблем, которым посвящается данная статья. Несмотря на значимость научных результатов исследуемых публикаций до сих пор не выработан единый методический инструментарий оценки инновационного потенциала предприятия и направления использования результатов такой оценки в сфере управления им.

Целью статьи является разработка направлений экономической интерпретации тенденций формирования инновационного потенциала предприятия методом сценариев.

Обоснование полученных научных результатов.

На основе исследования методического инструментария оценки ИПП проведена группировка основных подходов к оценке ИПП [1; 2]. Среди них:

- методики оценки ИПП, основанные на отдельных показателях инновационной среды

предприятия (показатели кадровых, финансовых ресурсов, материально-технической базы, результатов инновационной деятельности и др.);

- методики оценки ИПП на основе оценки его структурных компонентов;

- методики оценки ИПП, основанные на показателях, классифицированных по экономическому содержанию (затратные, кадровые, результативные показатели, показатели продолжительности создания и внедрения инноваций и др.);

- методики определения интегрального показателя ИПП на основе частных показателей его структурных компонентов [1; 2].

Мы придерживаемся точки зрения авторов, являющихся сторонниками четвертой группы методик. В связи с этим предлагаем осуществлять расчет интегрального показателя формирования ИПП на основе отдельных показателей его структурных компонентов методом консолидированных коэффициентов во взвешенных баллах [1; 2]. Согласно авторской методике получаем значение данного показателя в диапазоне от 0,00 до 100,00 взвешенных баллов. Само по себе значение не дает достаточных информационных возможностей для принятия грамотных управленческих решений в данной сфере, поэтому считаем целесообразным ранжировать их на пять основных групп (таблица 1).

Таблица 1

Уровень формирования ИПП в зависимости от значения во взвешенных баллах

Уровень формирования ИПП	Взвешенные баллы	Инновационная стратегия
Нулевой	0,00	I «топтания на месте»
Низкий	0,01-30,00	II «незначительных модификаций»
Средний	30,01-50,00	III «последователя»
Высокий	50,01-80,00	IV «следования за лидером»
Максимальный	80,01-100,00	V «лидера»

Источник: разработка автора

Уровень формирования ИПП показывает степень готовности предприятия к инновационной деятельности: максимальную, высокую, среднюю, низкую или нулевую. Он выступает информационной базой выбора оптимальной инновационной стратегии, которая может быть принята к реализации на основе сформированных инновационных условий. Уровню ИПП соответствует одна из пяти инновационных стратегий:

- стратегия I «топтания на месте» соответствует нулевому уровню ИПП и означает отсутствие возможностей даже для осуществления

незначительных усовершенствований;

- стратегия II «незначительных модификаций» при уровне ИПП, равном 0,01-30,00 взвешенных баллов, свидетельствует о возможности незначительных технических или внешних изменений в продукции, не оказывающих значительного влияния на параметры, свойства, стоимость изделия, его компоненты и материалы;

- стратегия III «последователя», которую следует избрать предприятию с уровнем ИПП 30,01-50,00 взвешенных баллов, подразумевает внедрение имитационных инноваций, ранее

выпущенных другими производителями, но еще новых для рынка за счет покупки лицензии на производство такой продукции, приобретения предприятия-новатора либо собственных разработок;

- стратегия IV «следования за лидером» свойственна предприятиям с уровнем инновационного потенциала 50,01-80,00 взвешенных баллов, имеющим возможность осуществлять собственные НИОКР либо приобретать новейшие разработки у лидеров;

- стратегия V «лидера», характеризующаяся возможностью внедрения базисных (радикальных) инноваций, стратегических инноваций, включающих создание принципиально новых видов продукции, технологии, методов организации и управления, является оптимальной для предприятий, инновационный потенциал которых находится в пределах 80,01-100,00 взвешенных баллов.

Диапазоны значений ИПП во взвешенных баллах, соответствующие определенным инновационным стратегиям предприятия, не являются постоянными величинами и будут требовать пересмотра с течением времени. Это связано с неизбежными изменениями в сфере инноваций в стране и мире, предъявляющими новые, более высокие требования к условиям осуществления инновационной деятельности, а именно ИПП.

Инновационная стратегия устанавливает направления инновационной деятельности, а также способы организации работы по формированию и реализации инновационного потенциала. В связи с тем, что инновационный потенциал является частью совокупного потенциала предприятия, инновационная стратегия должна эффективно интегрироваться в общую экономическую стратегию предприятия. Однако в тех направлениях экономической стратегии, которые определяют действия относительно нововведений, инновационной стратегии принадлежит решающая роль [3].

Правильно выбранная инновационная стратегия предвосхищает будущие возможности и опасности инновационной деятельности, подразумевает поиск альтернативных решений и выбор наиболее эффективного из них, способствует непрерывному изменению достигнутого состояния предприятия [4-6].

Для реализации определенного вида стратегии не может существовать одного единственно верного способа для всех исследуемых предприятий, т.к. вид стратегии согласно классификации

автора соответствует не одному, а определенному диапазону значений. Поэтому для принятия оптимальных управленческих решений необходимо в рамках каждого вида стратегии предусмотреть несколько вариантов, детализирующих ситуацию.

В процессе разработки и принятия управленческих решений широкое распространение получил метод сценариев [7-11]. Данный метод предполагает создание технологий разработки альтернативных вариантов сценариев, обеспечивающих более высокую вероятность выработки эффективного решения в тех ситуациях, когда это возможно, и более высокую вероятность сведения ожидаемых потерь к минимуму в тех ситуациях, когда потери неизбежны [7-11]. В сценарии четко определяются основные параметры, характеризующие ситуацию исследуемого объекта; эталонные значения по каждому параметру; параметры выбора вариантов сценариев [10].

Сценарии позволяют более полно и отчетливо определить перспективы развития ситуации, своевременно осознать опасности, которыми чреваты неудачные управленческие воздействия или неблагоприятное развитие событий. К существенным преимуществам сценарного метода следует отнести возможность изучения истории объекта, выявление его современного состояния по отношению к эталону, прогнозирование будущего развития объекта, выбор оптимального управленческого решения.

Реализацию инновационной стратегии целесообразно осуществлять, опираясь на классы и варианты сценариев, более подробно описывающие и уточняющие тенденции ИПП (таблица 2).

Выбор варианта сценария формирования ИПП проводится в соответствие с таблицей 2 в следующей последовательности:

а) определение значения интегрального показателя формирования ИПП (сформированного и базового) во взвешенных баллах от 0,00 до 100,00;

б) определение уровня формирования ИПП (сформированного и базового) – нулевого, низкого, среднего, высокого, максимального;

в) определение инновационной стратегии по уровню формирования ИПП (сформированного и базового) – I, II, III, IV или V вида;

г) определение класса сценариев для уровня формирования ИПП (сформированного и базового) – А, В, С или D;

д) сопоставление сформированного уровня формирования ИПП с его базовым значением;

е) выбор варианта сценария формирования ИПП (одного из шести возможных для каждого класса).

В таблице представлены четыре класса сценариев формирования ИПП (А, В, С, D), где А – наивысший (наиболее благоприятный для предприятия) класс сценариев, соответствующий наиболее продвинутой инновационной стратегии V вида (стратегии «лидера»). В таблице предусмотрено девять различных вариантов сценариев, составляющих три группы: отрицательные, стабильные и положительные тенденции формирования ИПП. В группе отрицательных и положительных тенденций возможны медленные, умеренные и прогрессирующие тенденции.

Положительные (отрицательные) прогрессирующие тенденции описывают ситуацию повышения (понижения) сформированного уровня по сравнению с базовым ИПП и инновационной стратегии соответственно на три пункта. Прогрессирующие положительные тенденции (A^{+++}) возможны в случае повышения сформированного уровня ИПП по сравнению с базовым с низкого (0,01-30,00 взвешенных баллов) до максимального (80,01-100,00 взвешенных баллов). Данная тенденция характерна только для класса сценариев А. Прогрессирующие отрицательные тенденции (D^{---}) означают падение сформированного уровня ИПП по отношению к базовому с максимального (80,01-100,00 взвешенных баллов) до низкого (0,01-30,00 взвешенных баллов). Такая тенденция возможна только в классе сценариев D.

Положительные (отрицательные) умеренные тенденции означают повышение (понижение) уровня ИПП, приводящее к изменению инновационной стратегии на два пункта. В случае положительных умеренных тенденций – со среднего (III) до максимального (V) уровня в классе сценариев А (вариант сценариев A^{++}) и с низкого уровня (II) до высокого (IV) в классе сценариев В (вариант сценариев B^{++}). В случае отрицательных умеренных тенденций – с высокого (IV) до низкого (II) в классе сценариев D (D^{-}), а также с максимального (V) до среднего (III) в классе сценариев С (вариант сценариев C^{-}).

Положительные (отрицательные) медленные тенденции характеризуют повышение (понижение) уровня ИПП и, следовательно, инновационной стратегии на один пункт. Положительные

медленные тенденции присущи классам А, В и С в соответствующих вариантах A^{+} (повышение с высокого до максимального уровня, со стратегии IV до стратегии V), B^{+} (повышение со среднего до высокого уровня, со стратегии III до стратегии IV), и C^{+} (повышение с низкого до среднего уровня, со стратегии II до стратегии III). Отрицательные медленные тенденции описывают варианты B^{-} (понижение с максимального уровня до высокого, со стратегии V до IV), C^{-} (понижение с высокого уровня до среднего, со стратегии IV до III) и D^{-} (понижение со среднего уровня до низкого, со стратегии III до II).

Стабильные тенденции имеют место в ситуации, когда значение сформированного интегрального показателя ИПП находится на том же уровне, что и базового, и инновационная стратегия остается прежней. Они характерны для всех четырех классов сценариев. Стабильные тенденции детализируются на отрицательные, нейтральные и положительные. Первые означают изменение в сторону снижения интегрального показателя ИПП в рамках своего уровня и стратегии. К ним относятся варианты сценариев A^{-} , B^{-} , C^{-} и D^{-} . Положительные описывают противоположное изменение и представляют собой варианты $A^{=+}$, $B^{=+}$, $C^{=+}$ и $D^{=+}$. Нейтральные означают равенство сформированного и базового уровней интегрального показателя ИПП (варианты $A^{=}$, $B^{=}$, $C^{=}$ и $D^{=}$).

В каждом классе сценариев предусмотрены шесть вариантов сценариев. Невозможность детализации классов сценариев на все девять вариантов объясняется различной степенью проявления отрицательных и положительных инновационных изменений при различном уровне ИПП. Например, при максимальном уровне ИПП снижается вероятность наступления отрицательных изменений. И, наоборот, при низком уровне ИПП невозможно наступление положительных тенденций в соответствии с классификацией автора.

Класс сценариев для уровня ИПП, равного 0,00 взвешенных баллов (нулевой уровень) не предусмотрен, т.к. при отсутствии ИПП логически не уместно говорить о тенденциях его развития в данный период.

В случае оценки уровня ИПП в течение нескольких лет и выявления одинаковых вариантов сценариев формирования ИПП следует говорить об устойчивом характере развития данного процесса.

Варианты сценариев, качественно интерпретирующие количественную оценку показателя формирования ИПП, выступают отправной точкой разработки и принятия управленческих решений в сфере ИПП.

Выводы. Экономическая интерпретация результатов оценки ИПП методом сценариев значительно расширяет информационную базу

управления инновационной деятельностью предприятия. Она позволяет определить уровень формирования ИПП, уточнить тенденции формирования ИПП, выбрать оптимальную инновационную стратегию, а, следовательно, определить цели, задачи, направления инновационной деятельности, предвидеть возможные риски в сфере инноваций и способы их минимизации.

Список использованных источников

1. Банникова З. В. Современные методики оценки инновационного потенциала предприятия / З. В. Банникова // Веснік Магілеўскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя А. А. Куляшова. Серыя Д. Эканоміка, сацыялогія, права. — 2010. — № 1 (35). — С. 55–62.
2. Банникова З. В. Основные параметры оценки инновационного развития предприятия / З. В. Банникова // Вісник Хмельницького національного університету. Том 2. Економічні науки. — 2010. — № 2. — С. 83–87.
3. Титов Л. Ю. Выбор инновационной стратегии развития в современной экономике / Л. Ю. Титов [Электронный ресурс] // Транспортное дело России. — 2008. — № 3. — Режим доступа : http://www.morvesti.ru/archiveTDR/element.php?IBLOCK_ID=66&SECTION_ID=1352&ELEMENT_ID=3008. — Дата доступа : 30.03.2013.
4. Портер М. Э. Конкуренция: Пер. с англ. / М. Э. Портер. — М. : Издательский дом «Вильямс», 2000. — 495 с.
5. Друкер Питер Ф. Управление, нацеленное на результаты: Пер. с англ. / Питер Ф. Друкер. — М. : Технологическая школа бизнеса, 1994. — 200 с.
6. Пирогова Е. В. Управленческие решения : учебное пособие / Е. В. Пирогова. — Ульяновск : УлГТУ, 2010. — 176 с.
7. Ковалев В. В. Финансовый анализ – методы и процедуры: учебник для вузов / В. В. Ковалев. — М. : Финансы и статистика. — 2001. — 560 с.
8. Лукичева Л. И. Управление организацией / под ред. Анискина Ю. П. 3-е изд., стер. — М. : Высш. школа менеджмента, 2006. — 360 с.
9. Грачева М. В. Анализ и управление рисками инновационной деятельности / М. В. Грачева, С. Ю. Ляпина // Инновации. — 2006. — № 1. — С. 24–29.
10. Бакулина М. Прогнозирование методом сценариев / М. Бакулина, Я. Скворцова // Экономика и социум. — 2012. — № 5. — С. 51–54.
11. Демидова Е. О. Разработка стратегических сценариев развития для формирования бизнес-стратегий / Е. О. Демидова // Российское предпринимательство. — 2011. — № 3 Вып. 1 (179). — С. 39–43.