

Оценка инновационного потенциала свободных экономических зон Республики Беларусь

Громова Виктория Сергеевна,

*аспирант кафедры инновационного менеджмента,
Белорусский государственный университет
(г. Минск, Беларусь)*

Полоник Ирина Степановна,

*кандидат экономических наук, доцент кафедры «Маркетинг»,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)*

Ци Цзи,

*аспирант кафедры инженерной экономики
Белорусского Национального Технического Университета
(г. Минск, Беларусь)*

В научной статье свободные экономические зоны рассматриваются как базис для построения экономики нового технологического уклада. Приводится разработанная автором методика оценки инновационного потенциала свободных экономических зон Республики Беларусь, позволяющая определить его состояние и направления развития с учетом мировых тенденций.

Annotation. In a scientific article, free economic zones are considered as the basis for building the economy of a new technological order. The author developed a methodology for assessing the innovative potential of free economic zones of the Republic of Belarus, which allows to determine its state and development directions, taking into account global trends.

Введение

Свободные экономические зоны в Республике Беларусь создавались с целью содействия социально-экономическому развитию страны и отдельных административно-территориальных единиц, привлечения инвестиций в создание и развитие экспортно ориентированных и импортозамещающих производств, основанных на новых и высоких технологиях [1]. Путем создания на данных территориях наиболее привлекательных для инвесторов условий ведения бизнеса, данная часть территории Республики Беларусь преобразовалась в потенциально отправную точку для создания инновационной экономики.

Однако инновационная политика напрямую зависит от экономического базиса. Для стран с развитой рыночной экономикой главной задачей является ее совершенствование, для стран

с трансформационной экономикой – формирование [2]. Поэтому в Республике Беларусь она должна основываться на анализе реального опыта и тенденций инновационного развития стран, лидеров мировой экономики, и оценке уровня и возможностей ее собственного инновационного потенциала, что свидетельствует о необходимости оценки инновационного потенциала свободных экономических зон.

Основная часть

Несмотря на широко освещенный вопрос влияния свободных экономических зон на инновационное развитие экономики страны, не разработана методика оценки их инновационного потенциала.

В экономической литературе описываются методики оценки инновационного потенциала страны и методики оценки инновационного потенциала предприятия.

В качестве наиболее часто используемых методик оценки инновационного потенциала страны можно выделить следующие.

Система показателей оценки инновационной деятельности Комиссии Европейских сообществ (КЕС), используемая для сравнительного анализа оценки развития инновационной деятельности в странах ЕС.

Предложенная Директоратом по предпринимательству КЕС система инновационных показателей включает в себя 16 индикаторов, разделенных на четыре группы:

- 1) человеческие ресурсы;
- 2) генерация новых знаний;
- 3) трансфер и использование знаний;
- 4) финансирование инноваций, результаты инновационной деятельности [3].

Данная методика позволяет оценить уровень инновационного развития различных стран и выявить области, которые нуждаются в дополнительном внимании. Однако предложенные параметры оценки не включают в себя макроэкономические показатели, а потому не могут дать объективной картины состояния инновационной деятельности в стране.

Ежегодно публикуемые Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) показатели, характеризующие уровень и динамику развития инновационной экономики по развитым и отдельным развивающимся странам.

В системе индикаторов ОЭСР представлены следующие показатели:

- удельный вес высокотехнологичного сектора экономики в продукции обрабатывающей промышленности и услугах;
- инновационная активность;
- объем инвестиций в сектор знаний (общественный и частный), включая расходы на высшее образование, НИОКР, а также в разработку программного обеспечения;
- разработка и выпуск информационного и коммуникационного оборудования, программного продукта и услуг;
- численность занятых в сфере науки и высоких технологий и др. [4].

Индекс научно-технического потенциала («technologyindex», Всемирный экономический форум), как составляющая интегрального показателя оценки уровня конкурентоспособности страны в глобальной экономике.

Согласно данной методике устойчивое экономическое развитие в среднесрочной и долгосрочной перспективе в равной степени зависит от трех категорий переменных: макроэкономиче-

ской среды, государственных институтов и технологий [5].

Вышеперечисленные методики характеризуют инновационный потенциал развитых стран и не включают в себя ряд факторов, который характерен для развивающихся стран, в числе которых Республика Беларусь.

Методики оценки инновационного потенциала предприятия разделяют на две группы: ресурсную и структурную.

Ресурсная группа ориентируется на показатель достаточности того или иного ресурса, который отвечает за инновационную деятельность. Развитие методики, основанной на этом показателе и анализе издержек, затрат, которые связаны как с самой разработкой, так и с использованием новых или прогрессирующих технологий поможет решить: сможет ли отдельное предприятие в комплексе с формированием необходимых ресурсов реализовать созданную стратегию инновационного развития. Существенным недостатком методики, основанной на анализе одного или нескольких ресурсов, является оставление без внимания остальных ресурсных сфер. Так, например, во время оценки финансовых ресурсов или работы с персоналом и технологическим оснащением не принимается во внимание возможность инвестировать или наращивать инновационный потенциал предприятия [6].

Структурная группа методик оценки инновационного потенциала предприятия основана на расчете показателей изменения структурных составляющих потенциала (производственно-технологического, кадрового, финансового, информационного, организационного, управленческого, научно-технического и других видов потенциала). Преимуществом данной группы методик является возможность учета тех показателей и коэффициентов, которые бы отражали специфические особенности функционирования предприятия [7].

Для комплексной оценки инновационного потенциала свободных экономических зон необходимо учитывать макро- и микроэкономические показатели.

Автором разработана с учетом национальных особенностей методика оценки инновационного потенциала свободных экономических зон. Данная методика состоит из 4 групп показателей: человеческий капитал, показатели финансовой устойчивости организаций, макроэкономическая среда и инновационная система.

В группу показателей **человеческий капитал** входят 3 показателя:

1. Удельный вес работников с высшим образованием

$$\frac{\text{количество работников с высшим образованием}}{\text{среднесписочная численность персонала}} \times 100\%$$

2. Удельный вес работников высшей квалификации

$$\frac{\text{количество работников высшей квалификации}}{\text{среднесписочная численность персонала}} \times 100\%$$

3. Коэффициент обученности персонала

$$\frac{\text{число сотрудников, прошедших обучение и переподготовку}}{\text{среднесписочная численность персонала}}$$

В группу показателей **финансовой устойчивости организаций** входит 4 показателя:

1. Коэффициент автономии

$$\frac{\text{собственный капитал}}{\text{общая сумма активов}}$$

Коэффициент показывает, насколько организация независима от кредиторов. Чем меньше значение коэффициента, тем в большей степени организация зависима от заемных источников финансирования, тем менее устойчивое у нее финансовое положение.

2. Коэффициент покрытия инвестиций

$$\frac{\text{собственный капитал} + \text{долгосрочные обязательства}}{\text{общая сумма активов}}$$

Коэффициент покрытия инвестиций – это финансовый коэффициент, показывающий, какая часть активов организации финансируется за счет устойчивых источников: собственных средств и долгосрочных пассивов. Другое название показателя – коэффициент долгосрочной финансовой независимости.

3. Коэффициент отношение долга к EBITDA (Debt/EBITDA ratio)

$$\frac{\text{краткосрочные} + \text{долгосрочные обязательства}}{\text{прибыль до вычета процентов, налогов и амортизации}}$$

Коэффициент отношение долга к EBITDA (Debt/EBITDAratio) – это показатель долговой нагрузки на организацию, ее способности погасить имеющиеся обязательства (платежеспособность). Считается, что из показателей финансовых результатов EBITDA более-менее точно характеризует приток денежных средств (точный приток можно узнать только по отчету о движении денежных средств).

Показатель отношения долга к EBITDA показывает платежеспособность компании и часто используется как менеджментом, так и инвесторами.

4. Коэффициент маневренности собственного капитала

$$\frac{\text{собственные оборотные средства}}{\text{собственный капитал}}$$

Коэффициент маневренности показывает, какая часть собственных средств вложена в оборотные активы (ликвидные), которыми можно быстро маневрировать, а какая капитализирована. Высокое его значение свидетельствует о гибкости в использовании собственного оборотного капитала [8].

В группу показателей **макроэкономическая среда** входит 3 показателя:

1. Индекс качества законодательства

Качество законодательства (RegulatoryQuality) – индекс включает показатели, измеряющие способность правительства формулировать и реализовывать рациональную политику и правовые акты, которые допускают развитие частного сектора и способствуют его развитию. С его помощью фиксируются меры, противоречащие рыночной экономике, такие, как неадекватный контроль уровня цен и банковской сферы, чрезмерное регулирование развития бизнеса, торговых отношений и так далее.

Рассчитывается по методике Всемирного банка (The WorldBank) на основе переменных, получаемых из различных источников (статистические данные национальных институтов и международных организаций, результаты исследований, осуществляемых на регулярной основе международными и неправительственными организациями) [9].

2. Удельный вес государственных инвестиций на развитие инфраструктуры в ВВП, %

$$\frac{\text{объем государственных инвестиций, направленных на развитие инфраструктуры}}{\text{валовой внутренний продукт}} \times 100\%$$

3. Показатель стимулирования инновационной деятельности

$$\frac{\text{количество льгот и преференций, направленных на стимулирование инновационной деятельности}}{\text{общее количество льгот и преференций}}$$

В группу показателей **инновационная система** входит 5 показателей:

1. Удельный вес инновационно-активных организаций

$$\frac{\text{количество инновационно-активных организаций}}{\text{общее число организаций}} \times 100\%$$

2. Доля инвестиций коммерческих организаций, направленных на исследования и разработки

$$\frac{\text{объем инвестиций, направленных на исследования и разработки}}{\text{валовой внутренний продукт}} \times 100\%$$

3. Доля экспорта высокотехнологичной продукции

$$\frac{\text{объем экспорта высокотехнологичной продукции}}{\text{общий объем экспорта промышленных товаров}} \times 100\%$$

4. Удельный вес отгруженной инновационной продукции (работ, услуг)

$$\frac{\text{объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг)}}{\text{общий объем отгруженной продукции (работ, услуг)}} \times 100\%$$

5. Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации

$$\frac{\text{количество организаций, осуществляющих технологические инновации}}{\text{общее число организаций}} \times 100\%$$

Оценка уровня и направлений развития инновационного потенциала свободных экономических зон Республики Беларусь состоит из двух этапов:

I Определяются значения 4 групп показателей путем сопоставления значений показателей в подгруппах с эталонами:

$$S_j = \sum_{i=1}^n \frac{P_{ji}}{E_{ji}} \quad (1)$$

где S_j – инновационный потенциал по категории j ;
 j – группа показателей инновационного потенциала;

$\sum_{i=1}^n$ – интегральный показатель инновационного потенциала по категории,

где n – количество показателей в группе;

i – показатель;

P_{ji} – значение показателя свободной экономической зоны;

E_{ji} – значение эталона.

Эталоны значений показателей определены автором с учетом мировых стандартов и тенденций научно-технического развития (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели инновационного потенциала свободных экономических зон Республики Беларусь

Показатель	Эталон
Человеческий капитал, <i>в том числе:</i> Удельный вес работников с высшим образованием, % Удельный вес работников высшей квалификации, % Коэффициент обученности персонала, чел.	100 100 1
Показатели финансовой устойчивости организаций, <i>в том числе:</i> Коэффициент автономии Коэффициент покрытия инвестиций Коэффициент отношение долга к EBITDA (Debt/EBITDAratio) Коэффициент маневренности собственного капитала	>0,5 >0,7 < 3 0,2–0,5
Макроэкономическая среда, <i>в том числе:</i> Индекс качества законодательства Удельный вес государственных инвестиций на развитие инфраструктуры в ВВП, % Показатель стимулирования инновационной деятельности	2,5 5/11 > 0,5
Инновационная система, % <i>в том числе:</i> Удельный вес инновационно-активных организаций Доля инвестиций коммерческих организаций, направленных на исследования и разработки Доля экспорта высокотехнологичной продукции Удельный вес отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций	50 2,12 27,1 22 50

Примечание – Источник: собственная разработка

II Инновационный потенциал свободной экономической зоны вычисляется по формуле:

$$F = \sum_{l=1}^m S_j \quad (2)$$

где F – инновационный потенциал свободной экономической зоны;

$\sum_{l=1}^m$ – интегральный показатель инновационного потенциала свободной экономической зоны, где m – количество категорий/групп;

l – категория/группа.

Заключение

Развитие инновационного потенциала свободных экономических зон способствует социально-экономическому развитию регионов/областей, а также переходу экономики на новый технологический уклад.

Разработанная автором методика оценки инновационного потенциала свободных экономических зон позволяет комплексно с учетом национальной специфики определить его текущее состояние, выявить направления развития с учетом мировых тенденций.

Литература

1. О свободных экономических зонах [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 7 дек. 1998 г., № 213-3 : Принят Палатой представителей 11 нояб. 1998 г. : одобрен Советом Респ. 19 нояб. 1998 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь от 13.07.2016 г. // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

2. Марков, А. В. Стратегия и механизм реализации инновационной политики Беларуси : дис. ... доктора экон. наук : 08.00.05 / А. В. Марков. – М., 2006. – 257 л.

3. Система показателей инновационного потенциала. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fintheory.ru/fins-182-1.html>. – Дата доступа: 26.11.2018.

4. Осипова, К. В., Савельева, И. П. Методические аспекты оценки инновационного потенциала региона // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2013. – Т. 7. – №. 3.

5. Ходжаев, П. Д., Нурдинов, Б. Х. Анализ методик оценки инновационного потенциала региона // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. – 2015. – № 2-2. – С. 278–285.

6. Мартиросян, А. С., Баранников, М. М. Выбор методики оценки инновационного потенциала предприятия как условие для эффективного управления инновациями // Молодой ученый. – 2016. – №20. – С. 361–364.

7. Лукьянова, Е. И. Методики оценки инновационного потенциала предприятия / Е. И. Лукьянова // Человек, психология, экономика, право, управление: проблемы и перспективы: материалы XV Международной научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов, г. Минск, 16 мая 2012 г. / Минский ин-т управления; под ред. канд. пед. наук В. В. Гедранович. – Минск, 2012. – С. 24.

8. Коэффициент маневренности собственного капитала. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fd.ru/articles/158966-koeffitsient-manevrennosti-sobstvennogo-kapitala-17-m12>. – Дата доступа: 25.01.2019.

9. Качество государственного управления. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/governance-matters/governance-matters-info>. – Дата доступа: 25.01.2019.

10. Анализ финансовой устойчивости. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.audit-it.ru/finaliz/terms/solvency/#ref371949>. – Дата доступа: 21.01.2019.

11. Имайкина, О. И. Анализ инновационного потенциала предприятия как инструмент определения его внутренних возможностей // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2014. – № 3 (31).