

- Программа трансграничного сотрудничества «Литва-Латвия-Беларусь»;
- Проект USAID «Местное предпринимательство и экономическое развитие»;
- Проект международной технической помощи «Поддержка экономического развития на местном уровне в Республике Беларусь» (2019–2022 гг.).

Участие территорий в перечисленных выше и других проектах позволяет не только решить ряд задач и приобрести важные компетенции в рамках регионального развития, но и выявить значимые проблемы организации и функционирования органов местного управления и самоуправления, оказывающие влияние на эффективность решения вопросов местного значения.

Наращивание предпринимательской активности, развитие малого и среднего бизнеса (создание условий для развития предпринимательской инициативы).

УДК 330.341

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА НА ЭТАПАХ ЦЕПИ ПОСТАВОК

*Пальчевская Т.С., асп.*

*Полоцкий государственный университет,  
г. Новополоцк, Республика Беларусь*

*Реферат. В статье рассмотрены основные показатели, используемые для оценки инновационного процесса на этапах цепи поставок. Выявлены основные качественные и количественные показатели оценки инновационного процесса, проведена классификация количественных показателей в зависимости от видов затрат на инновации и их места в цепях поставок, что является необходимым условием для оценки эффективности инновационного процесса в цепях поставок организации.*

Ключевые слова: инновации, инновационный процесс, инновационные затраты, цепь поставок, управление цепями поставок.

В современных условиях развития мировой экономики и формирования цепей поставок, объединяющих организации из разных стран, инновационные процессы приобретают все большее значение. Появление концепции управления цепей поставок неразрывно связано с инновационным процессом, а именно с развитием информационных технологий. Однако в настоящее время способы оценки инновационного процесса в цепях поставок недостаточно изучены.

Согласно Руководству Осло 2018, для оценки инновационного процесса организации целесообразно выделять качественные и количественные показатели.

Для качественной оценки инновационного процесса используются следующие показатели [1]:

- активность в области ИР (непрерывная или эпизодическая);
- виды внешнего знания, которое приобретало предприятие;
- затраты на программное обеспечение;
- характеристика рабочей силы;
- численность технического персонала;
- уровень образования сотрудников;
- доля работников с высшим образованием;
- доля работников с ученой степенью (5–6 уровни ISCED);
- доля работников, вовлеченных в инновационную деятельность и ИР;
- участие предприятия (организации) в национальных и наднациональных программах, предоставляющих финансовую поддержку для обучения или повышения квалификации служащих либо для найма исследовательского персонала.

Данные качественные показатели можно использовать для оценки инновационного процесса на каждом из этапов логистической цепи. Однако в максимальных цепях поставок для организаций, работающих в сфере оказания консультативных, брокерских и других подобных услуг, показатель численности технического персонала имеет меньшее значение.

Для сбора количественных данных об инновационном процессе в Руководстве Осло 2018 рекомендуется использовать классификацию видов инноваций и выявлять следующие виды

затрат [1]:

- текущие инновационные затраты (затраты на оплату труда, прочие текущие затраты);
- капитальные затраты на инновации (внутренние ИР, приобретение машин, оборудования и других капитальных товаров, подготовка маркетинговых и организационных инноваций).

Согласно данным рекомендациям, рассмотрим основные виды затрат на инновации на каждом из этапов цепи поставок.

Капитальные затраты на инновации можно разделить на затраты, применимые ко всем организациям в цепи поставок, и затраты, применимые только к конкретным звеньям в цепи.

Для поставщиков сырья и материалов, а также для производственных предприятий выделяются следующие виды капитальных затрат:

- затраты на производственное проектирование;
- затраты на инструментальную подготовку, организацию и пуск производства;
- стоимость приобретенного производственного оборудования;
- стоимость модернизации и реконструкции производственного оборудования.

К капитальным затратам на инновации торговых посредников относятся [2, 3]:

- затраты на разработку новых услуг (новых способов продажи и презентации продуктов, формирования новых ценовых стратегий, представления и продвижения продуктов (услуг) на рынки сбыта);

- стоимость приобретенного торгового оборудования;
- стоимость модернизации и реконструкции торгового оборудования;

– затраты на рыночное внедрение технологически новых или усовершенствованных продуктов и услуг на рынок (зондирование рынка, адаптацию продукта или услуги к различным рынкам, стартовую рекламную кампанию);

- расходы на создание сетей распространения инновационной продукции.

К капитальным затратам транспортно-экспедиционных организаций относятся:

- затраты на разработку новых услуг (новых маршрутов, способов доставки);
- стоимость приобретенных транспортных средств;
- стоимость модернизации и ремонта транспортных средств.

К капитальным затратам складских организаций относятся:

- затраты на разработку новых услуг в ходе хранения товаров (комплектация, маркировка, упаковка);

- стоимость приобретенного складского оборудования;

- стоимость модернизации и реконструкции складского оборудования.

Среди капитальных затрат на инновации, применимых ко всем организациям в цепи поставок, можно выделить [2, 3]:

- затраты на приобретение сооружений, земельных участков и объектов природопользования, необходимых для инновационной деятельности;

- приобретение новых технологий;

– приобретение программных средств, адаптированных к требованиям новых продуктов и технологических процессов;

- приобретение, монтаж и испытание оборудования;

- затраты на маркетинговые исследования;

- затраты на подготовку персонала;

- затраты на разработку и внедрение новых методов ведения бизнеса;

- затраты на организацию рабочих мест и внешних связей.

К текущим инновационным затратам относятся [2, 3]:

- затраты на оплату труда работников, вовлеченных в инновационную деятельность;

- затраты на оплату труда технического персонала;

- затраты на оплату труда работников с высшим образованием;

- затраты на оплату труда работников с ученой степенью;

– отчисления от заработной платы в ФСЗН и фонд обязательного страхования работников;

- затраты на содержание аппарата управления строящегося предприятия;

- текущие затраты на выполнение инновационных проектов;

– затраты на приобретение сырья, материалов, топлива и энергии, необходимых для обеспечения инновационной деятельности;

- отчисления на амортизацию.

Данные показатели текущих затрат применимы к каждой организации в цепи поставок, но могут рассчитываться и как суммарные показатели для оценки инновационного процесса всей цепи поставок.

Таким образом, были определены основные качественные и количественные показатели, необходимые для анализа системы управления инновационными процессами на каждом из этапов цепи поставок. Данные показатели в дальнейшем можно использовать для оценки эффективности и выявления направлений совершенствования инновационного процесса в цепях поставок организаций.

#### Список использованных источников

1. OECD/Eurostat. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition: The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities [Электронный ресурс] / OECD/Eurostat. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>. – Дата доступа: 14.03.2020.
2. Маховикова, Г. А. Инновационный менеджмент: учебное пособие / Г. А. Маховикова, Н. Ф. Ефимова. – Москва: Эксмо, 2010. – 260 с.
3. Затраты на инновации [Электронный ресурс] / ЭконВики: Большая экономическая энциклопедия. – Режим доступа: <http://econwiki.ru/>. – Дата доступа: 14.03.2020.

УДК 338.534

## ОЦЕНКА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ В ИНВЕСТИЦИОННОМ И ЦЕНОВОМ АНАЛИЗЕ

*Пятницкий Д.В., д.э.н., доц.*

*Ивановский государственный политехнический университет,  
г. Иваново, Российская Федерация*

Реферат. Объединен инвестиционный и ценовой подходы к анализу безубыточности на основе трех кривых безразличия (исходной, пороговой и предельной) и кривой спроса. Обоснован термин: треугольник безопасности. Предложен показатель, позволяющий оценить свободу маневра фирмы в случае снижения спроса.

Ключевые слова: цена, точка безубыточности, зона безопасности, операционный рычаг.

Анализ безубыточности проводится главным образом для обоснования инвестиционных решений [1] и решений по ценообразованию. Оба направления анализа основаны не на денежных потоках [2], а на показателях прибыли. Анализ безубыточности для инвестиционных решений состоит в оценке точки безубыточности в натуральном и стоимостном выражении, зоны безопасности, силе воздействия операционного, финансового и комбинированного рычагов [3]. Причем все вышеперечисленные показатели рассчитываются в предположении определенного уровня цен. В центре внимания – оценка влияния на прибыль динамики объема реализации.

Анализ безубыточности для обоснования решений по ценообразованию, напротив, оценивает взаимосвязь изменения цен и объема реализации, оставляющую неизменным базовый (исходный) размер прибыли. Недостижение базового (исходного) значения прибыли ( $PL_0$ ) рассматривается в этом анализе как потери (убытки), а превышение – как выигрыш (прибыль). Коэффициент маржинального дохода ( $K_{МД}$ ) в инвестиционном анализе безубыточности используется для оценки точки безубыточности ( $Q^*$ ), а в ценовом анализе безубыточности – в первую очередь для обоснования вариантов ценовой политики [4]. Высокий коэффициент маржинального дохода способствует проведению политики ценового прорыва (политики снижения цен), а низкий – политике премиального ценообразования (политике повышения цен).

Последовательность вывода основных формул инвестиционного (3) и ценового (4) подхода такова:

$$\Delta Q = Q_1 - Q_0, \Delta P = P_1 - P_0, \Delta V = V_1 - V_0, \Delta FC = FC_1 - FC_0, \quad (1)$$

$$PL = Q \cdot (P - V) - FC, \quad (2)$$