

Владимировна. – Харьковский го-суд. политехнический ун-т. — Х., 1997. — 173 с.

11. Економічна енциклопедія : у 3 томах. Т.3. / [відп. ред. С. В. Мочерний]. – К. : Видавничий центр Академія, 2002. – 952 с.

12. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер ; [пер. с англ.]. – СПб. : Питер Ком, 1998. – 896 с.

13. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, практика и методология / Е.П. Голубков. – М. : Финпресс, 2003. – 496 с.

14. Лук'янець Т. Маркетингова політика комунікацій / Т. Лук'янець. — [2-е вид., доп. перероб.]. — К. : КНЕУ, 2003. — 524 с.

15. Порядок гарантійного ремонту (обслуговування) або гарантійної заміни технічно складних побутових товарів : постанова Кабінету Міністрів України від 11.04.2002. № 506 // Офіційний вісник України. – 03.05.2002. – № 16. – с. 25, ст. 861.

16. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати. – М. : Радио и связь, 1993. – 115 с.

Надійшла 26.02.2011

УДК 330.341.1:339.138.012.1

О. И. ЯШКИНА

Одесский государственный экономический университет

МЕТОДИКА ВЫБОРА ЦЕЛЕВЫХ СЕГМЕНТОВ РЫНКОВ СБЫТА В МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ИННОВАЦИЙ

Разработана трехэтапная методика выбора целевых рынков сбыта для инновационно-активных предприятий. Для обоснованного выбора предприятия рынком сбыта предлагается новый количественный показатель «индекс рыночной привлекательности сегмента». Приведен пример использования методики предприятием, разрабатывающим инновационные технологии по утилизации бытовых отходов.

A three-step method of selecting the target markets for innovation active enterprises is developed. For the enterprises reasonable choice of the sales market a new quantitative index "index of market attractiveness of a segment." is offered. The example of use of a technique is resulted by the enterprise developing innovative technologies on recycling of a household waste.

Ключевые слова: маркетинговые исследования, инновации, рынки сбыта.

Введение

В последние два десятилетия страны с развитой экономикой были активными участниками процесса создания элементов национальной инновационной системы, механизмов, которые включают гарантированное финансирование, производственно-технологическую и информационную структуры инновационной деятельности. В развитых странах 75–90 % прироста ВВП обеспечивается за счет расширения инновационного сектора. В Ирландии доля инновационных разработок в экспортируемой продукции составляет 99 %, в США – 40, в Японии – 30. Доля наукоемкой продукции в экспорте Украины составляет 0,5 % [1].

В развитых странах инновационно-активны 60–70 % предприятий, в Украине – 13. Негативное последствие инновационной отсталости нашей страны – падение конкурентоспособности экономики. По индексу технологической готовности, в соответствии с докладом Мирового экономического форума, в 2007–2008 гг. Украина заняла 73-е место, уступив Казахстану, России, Польше [2].

Инновационная активность предприятия не гарантирует его прибыльность, особенно если инновации являются радикальными, не имеющими аналогов на мировом рынке. Для выбора целевых сегментов рынков сбыта продукции предприятия используют маркетинговые исследования рыночного потенциала; доли рынка; продаж; прогнозные исследования [3]. Помимо этого для оценки конкурентоспособности продукции и выбора маркетинговой стратегии используются следующие инструменты: SWOT и STEP-анализ; экспертные оценки и др. [4]. Однако в современных методах оценки конкурентоспособности товара отсутствуют инструментари, позволяющие производителю на основании оценки потребностей потребителей и возможности их удовлетворения данной продукцией с учетом факторов внешней маркетинговой среды получить количественный показатель, для выбора того либо иного целевого рынка сбыта продукции.

Основной раздел

Предлагается методика проведения маркетинговых исследований инновационных технологий/продукции для выбора целевых сегментов рынков сбыта.

Согласно разработанной методике выбор целевых сегментов региональных рынков сбыта для предприятия, производящего инновационную продукцию, предлагается осуществлять в три этапа:

I. Проводится описание основных свойств инновационного товара с экономической, технической и потребительской точек зрения.

II. Определяются возможные сегменты региональных рынков сбыта и характеристика их

потребностей.

III. Оценивается важность каждой потребности для каждого сегмента рынка, а также оценивается возможность удовлетворения этих потребностей с помощью инновационного товара. На этом этапе оценивается также степень влияния факторов внешней маркетинговой среды на деятельность инновационно-активного предприятия. Далее вычисляются индексы рыночной привлекательности для каждого из рассмотренных сегментов, и выбираются в качестве целевых сегментов сбыта рынка с наибольшим индексом.

Предложенную методику можно проиллюстрировать на примере предприятия «АЛЮС». В 2009 году предприятие получило патент Украины № 42377 на полезную модель и устройство для переработки органических отходов. Цель предприятия – создание экологически чистого, безотходного производства по утилизации твердых бытовых отходов, в частности отходов резинотехнических изделий, изношенных автопокрышек с получением альтернативных энергоносителей: синтетического жидкого, газообразного и твердого топлива.

Предлагаемая предприятием устройство реализует метод пиролиза. Основное конкурентное преимущество устройства – универсальность. Установка перерабатывает практически все отходы, кроме металлов. Кроме того, изготовитель предлагает разработку установки под заказчика.

Согласно предлагаемой методике на первом этапе проводится описание основных свойств инновационного товара с экономической, технической и потребительской точек зрения.

В зависимости от состава сырья получают определенные продукты пиролиза (табл. 1).

Таблица 1

Продукты пиролиза на выходе из реактора

Вид сырья (отходов)	Продукты пиролиза, % массы			
	Синтетическое топливо	Пирогаз	Пироуглерод	Пировода
Твердые бытовые (в среднем)	55	13	15	8
Резина (шины)	60	10	28	2
Пластмасса	88	7	3	-
Древесные	50	18	27	10
Навоз, перегной (сухие – 15% влаги)	41	25	20	14
Торф	50	27	14	9
Нефтешлам	42	12	27 с мин. включениями	10
Солома, шелуха	51	20	26	3

Синтетическое топливо на 75–80 % состоит из керосино-газовых фракций и соответствует мазуту и печному топливу с температурой вспышки 56 °С и замерзания – 40 °С. После ректификации из него получают дизтопливо или бензин, при этом количество получаемого моторного топлива будет на 10–15 % меньше начального синтетического.

Пирогаз состоит из метана, пропана, водорода, оксида углерода и т.д., его теплообразовательная способность газа не превышает 20 Мдж/м³. Пирогаз в полном объеме используется для реализации технологии пиролиза, ректификации синтетического топлива и получения электроэнергетики.

Пироуглерод (пирокарбон) в зависимости от типа сырья имеет плотную (при переработке шин и пластмассы) или микропористую структуру (древесные отходы, торф, солома) и соответствует полукоксу, коксу или древесному углю. По теплообразовательной способности соответствует донецкому углю. Может использоваться как твердое печное топливо, в металлургии и как адсорбент для очищения преимущественно технической воды и стоков.

Пировода – водный конденсат, содержащий низкомолекулярные органические кислоты, фенолы, аммиак, органические основания и растворимы смолы. Она образует с синтетическим топливом готовую водогорючую смесь, сжигание которой имеет все преимущества использования водогорючих эмульсий.

Технология, разработанная предприятием, является товаром-новинкой на международном рынке. Установка по переработке ТБО имеет стоимость на порядок ниже своих аналогов и является практически безотходной и экологичной. Кроме того, имеется возможность создавать установки под различные виды и объемы отходов.

II этап. Целью деятельности предприятия является размещение установок на промышленных площадях и полигонах во всех регионах мира. Международный рынок экологических технологий сегментируется по географическому признаку. Потребности международного рынка представлены в табл. 2.

Предложенный проект (в сравнении с аналогами) имеет следующие преимущества:

- стоимость меньше аналогов в 5–10 раз;
- используя пиролиз в замкнутом объеме без доступа воздуха обеспечивает закрытый цикл утилизации с экологически чистым производством;
- получение коммерческих энергоносителей;
- высокая рентабельность;

- модульное выполнение обеспечивает оперативное сворачивание и разворачивание оборудования установки в местах локального сосредоточения отходов;
- полная энергонезависимость;
- нет необходимости построения фундаментов под оборудование, здания и сооружения;
- переработка отходов без подготовки, необходимая лишь частичная сортировка (отбор больших кусковых фракций железобетона, металлического лома больших размеров), порезка (автопокрышки, резиново-технические изделия), дробление;
- термическая деструкция отходов по технологии «Ноу-хау» в замкнутом герметичном объеме специального реактора без доступа воздуха;
- автоматизированная система управления и контроля технологическим процессом;
- автоматизированная система определения взрывоопасности и пожаротушения;
- отсутствие необходимости охлаждения шнекового реактора с использованием инертных газов;
- отсутствие подрывных клапанов и резервных емкостей для сбрасывания пиролизного газа;
- малый объем реактора и длинный срок эксплуатации (10 лет);
- измельчитель имеет высокий КПД и малую электрическую мощность (8 кВт), а отсутствие изнашиваемых режущих кромок обуславливает продолжительную эксплуатацию без дополнительного обслуживания.

Таблица 2

Потребности международных рынков

№	Региональные рынки	Характеристика рынка	Потребности рынка
1	“Западная Европа”	Включает 27 стран Европейского союза, а также страны, ранее входящие в состав Югославии, и Норвегию. Площадь региона около 5 млн. кв. км., население около 500 млн чел.	Утилизация: - продуктов медицинской промышленности, пестицидов и пищевых добавок; - отходов свиноводства; - покрышек и подобных резино-технических изделий
2	“Азия”	Включает все страны Азии, кроме стран СНГ. Характеризуется неоднородностью развития стран, культурной и религиозной принадлежностью, разнообразием климатических и географических условий. Площадь – около 43,4 млн кв. км. Население – 3 981 млн чел.	Утилизация : - полимеров, включающих фтор и хлор; - отходов интенсивного выращивания птиц; - пищевых отходов (например, пекинской капусты)
2	“Постсоветское пространство”	Характеризуется низким уровнем экологических технологий. В России строятся мусоросжигающие заводы, запрещенные практически во всех странах мира. Население СНГ 273 млн чел., сегодня включает 11 государств-участников.	Утилизация: - ТБО отходов; - погребений отходов неизвестного происхождения. Ликвидация эмульгированной нефтеводной смеси
3	“Австралия и Океания”	Включает 14 государств, большинство из которых островные. Площадь региона 8,52 млн кв. км, население 33,8 млн чел.	Утилизация: - мусора на свалках; - угольной пыли в Австралии
4	“Северная Америка”	Включает все страны континента Северной Америки. Площадь 24,2 млн кв. км, население около 500 млн чел.	Утилизация: - отходов химической промышленности, медицинской, ядерной и минеральной отраслей; - складов с пестицидами
5	“Южная Америка”	Включает все страны континента Южная Америка. Занимает площадь 17,8 тыс. кв. км, население 385,7 млн чел.	Утилизация отходов мясной промышленности
6	“Африка”	Регион включает 54 страны, 70 % населения которых находятся за чертой бедности. Площадь около 30 млн кв. км, население около миллиарда человек.	Утилизация: - отходов нефтедобывающей отрасли; - отходов угольной промышленности; - отходов сельскохозяйственной деятельности

III этап. Оценивается важность каждой из определенных потребностей рассматриваемых сегментов рынка сбыта. Важность предлагается оценивать по десятибалльной шкале ($V=0$ – не важно, $V=10$ – крайне важно). Возможность удовлетворения потребности с технологической точки зрения оценивается также по десятибалльной шкале. Среди факторов маркетинговой среды, оказывающих влияние на внедрение технологии, выделены политический и экономический. Их влияние на перспективы выбора целевого сегмента рынка оценивалось по 20-балльной шкале (-10 – крайне негативное влияние; $+10$ очень благоприятное влияние). Составляем таблицу оценки потребностей рынков сбыта и возможности их удовлетворения с помощью рассматриваемой установки (табл. 3).

Бальная оценка потребностей потребителей и возможностей их удовлетворения

Рынок	Потребность	Важность потребности (V), 0 – 10	Технологическая возможность удовлетворения потребности (O), 0 – 10	Внешние экономические факторы (E), – 10 + 10	Политические факторы (P), – 10 + 10	Индекс рыночной привлекательности сегмента, K_{ij}
Регион «Западная Европа»	1. Утилизация продуктов медицинской промышленности, пестицидов и пищевых добавок	8	8			27
	2. Утилизация отходов свиноводства	7	9	6	5	27
	3. Утилизация покрышек и подобных резинотехнических изделий	10	10			31
Регион «Постсоветское пространство»	1. Утилизация ТБО отходов	10	8			28
	2. Утилизация погребенных отходов неизвестного происхождения	9	4			23
	3. Ликвидация эмульгированной нефтеводной смеси	7	4	4	6	21
Регион «Австралия и Океания»	1. Утилизация мусора на свалках	7	6			20
	2. Утилизация угольной пыли в Австралии	8	3	3	4	18
Регион «Северная Америка»	1. Утилизация отходов химической промышленности	8	5			20
	2. Утилизация складов с пестицидами	9	6	3	4	22
«Южная Америка»	Утилизация отходов мясной промышленности	7	4	2	3	16
Регион «Африка»	1. Утилизация отходов нефтеперерабатывающей отрасли	5	3	– 2		3
	2. Утилизация отходов угольной промышленности	4	2		– 3	1
	3. Утилизация отходов сельскохозяйственной деятельности	3	3			1

Далее предлагается рассчитывать индекс рыночной привлекательности i -го сегмента по j -й потребности.

$$K_{ij} = V_{ij} + O_{ij} + E_{ij} + P_{ij}, \quad (1)$$

где K_{ij} – индекс рыночной привлекательности i -го рыночного сегмента по j -ой потребности;

V_{ij} – важность j -й потребности для i -го рыночного сегмента;

O_{ij} – оценка технологической возможности удовлетворения j -й потребности для i -го рыночного сегмента;

E_{ij}, P_{ij} – оценка экономической и политической возможности удовлетворения j -й потребности для i -го рыночного сегмента

Например, для рыночного сегмента «Западная Европа» $K_{11} = 8 + 8 + 6 + 5 = 27$ (для первой потребности). Аналогично $K_{12} = 27$; $K_{13} = 31$.

Таким образом, наибольший индекс рыночной привлекательности получен в двух регионах: «Западная Европа» (потребность в утилизации покрышек и подобных резинотехнических изделий) и «Постсоветское пространство» (потребность в утилизации ТБО).

Выводы

Предлагаемая методика позволяет получить количественную оценку рыночной привлекательности сегмента на основании выявления потребности, которую может удовлетворить товар-новинка и степени важности ее удовлетворения для рассматриваемого рынка.

Данная методика целесообразна для выбора стратегии предприятия при расширении границ рынка сбыта и в случае выхода на рынок с новой продукцией.

Литература

1. Онікієнко В. В. Розвиток національної інноваційної системи на етапі становлення в Україні постіндустріального суспільства [Електронний ресурс] / В. В. Онікієнко., Л. М. Ємельяненко. – К. : РВПС України НАН України, 2008. – 65 с. – Режим доступу : <http://www.rvps.kiev.ua/PUBLIK/Mono47.htm>

2. The Global Competitiveness Report 2007-2008 © 2007 [Електронний ресурс] / World Economic Forum – Режим доступа : http://www.mee.government.bg/doc_pdf/Resume07.pdf

3. Нэреш К. Маркетинговые исследования. Практическое руководство / Нэреш К. Малхотра [пер. с англ.] ; [3-е изд.]. – М. : Вильямс, 2002. – 960 с.

4. Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу : [монографія / за ред. С. М. Ілляшенка]. – Суми : ВТД “Університетська книга”, 2008. – 615 с.

Надійшла 26.02.2011