

МАРКЕТИНГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОДУКТОВЫХ ИННОВАЦИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Е.И. Нагорный

СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ДО НАЧАЛА ЕЕ ИЗУЧЕНИЯ АВТОРАМИ

На современном этапе развития постсоветских экономик особое значение приобретает процесс создания инновационной продукции. Из многочисленных литературных источников известно [1, 2, 3, 4, 5], что он состоит из определенных последовательных этапов, начиная от формирования целей и генерации идей и заканчивая пробным пуском и выводом инновационной продукции на рынок. Общность подходов к видению процесса создания инновационной продукции воспринимается как свидетельство его правильности. На практике использование процесса позволяет создать инновационный продукт, но не гарантирует его успеха на рынке из-за высокого риска (табл. 1).

Таблица 1 – Масштабы провалов на рынке новых и инновационных продуктов (составлено по результатам [6; 7; 8; 9; 10; 11])

	Источника информации	Год	Страна	Все продукты	Потребительские продукты	Продукты промышленного назначения
1	2	3	4	5	6	7
1	Booz, Allen & Hamilton	1963-1968	США	-	33 %	-
2	Nielsen Research Company	1971	США	—	53 %	-
3	Hopkins P.S., Bailey C.L.	1971	США	80 %	-	—
4	Pomykalski F.	1975	Польша	—	-	46 %
5	Crawford C.M.	1979	США	35 %	30 – 35 %	20 – 25 %
6	Booz, Allen & Hamilton	1982	США	—	35 %	—

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
7	The Association of National Advertisers	1984	США	27 % – 46 %	-	-
8	Krawiec F.	1988 – 1989	Польша	-	-	22 %
9	Edgett S, Shipley D., Forbes G.	1990 – 1992	Япония, Великобритания	40,2 % 45,7 %	– –	– –
10	Page, Albert L.	1990-1993	США	-	–	42 %
11	Jasiriski A.	1990 – 1994	Польша	16 %	14 %	17 %
12	Kuczmarski & Associates	1993	США	–	–	47 %
13	Nielsen Bases (Booz Allen Sales Estimating System) и Ernst & Young	1998-1999	США Европа	– –	95 % 90 %	–
14	Cooper R.G.	1999	Канада	25 – 45 %	–	–
15	Чухрай Н.И.	2002	Украина (Львовская обл.)	28 %	–	–
16	Kevin J. Clancy	2006	США	90 %	–	–

Так, в США и Канаде, по разным подсчетам, обречены на провал в среднем 55 % потребительских товаров и 37 % промышленных товаров, в странах ЕС – соответственно 50 % и 28 %, а в Японии – 40 % всех товаров. В Украине данный показатель составляет 28 %.

Также необходимо представить результаты смертности идей инновационных товаров (табл. 2). В целом только каждая 200-я идея получает коммерческое воплощение, то есть всего 0,5 % замыслов становятся реальностью.

Таблица 2 – Смертность идей новых продуктов [6, 11, 12, 13, 14]

	Источник информации	Год	Количество провальных идей	Количество успешных идей
1	Page, Albert L.	1990	11	1
2	Theys F.	1994	19	1
3	Group EFO	1995	25	1
4	Booz, Allen & Hamilton	1998	58	1
5	Перерва П.Г.	2005	100	1
6	Длигач А.	2009	200	1

Высокая смертность новых товаров связана с рядом причин как технического, так и маркетингового характера, а также практически полным отсутствием маркетингового тестирования инновационной продукции производителем, целевыми потребителями, обществом, рынком.

Маркетинговое тестирование является новым для практики деятельности отечественных предприятий и по-разному трактуется в литературных источниках, хотя

некоторые его виды и инструменты широко применяются на этапах инновационного цикла (например, инструменты и методы пробного маркетинга). Исследованию проблематики маркетингового тестирования посвящены работы таких отечественных и зарубежных ученых, как С.Н. Ильяшенко [16], Ю.В. Каракая [15], Ф. Котлера [2], Р.Г. Купера [9], Ж.-Ж. Ламбена [6], П.Г. Перервы [13], О.М. Хотящевой [17]. Все они рассматривают лишь отдельные, единичные процессы тестирования инновационных продуктов на отдельных этапах разработки, определенным образом раскрывают их содержание. Одновременно в научной литературе отсутствует комплексный подход к проведению маркетингового тестирования на протяжении всего инновационного цикла разработки продукции. Отсутствие требования комплексности свидетельствует о высокой вероятности совершить ошибку при проектировании и разработке инновационной продукции. Это в конечном итоге приведет к появлению на рынке неподготовленной продукции или продукции, которая не только не будет соответствовать потребностям и запросам потребителей, но и доходы от ее продажи не покроют всех понесенных расходов.

ЦЕЛЬ ПРЕДСТАВЛЕННОЙ РАБОТЫ И ЗАДАЧИ, КОТОРЫЕ БЫЛИ РЕШЕНЫ ДЛЯ ЕЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Целью данной работы является разработка научно-методических основ маркетингового тестирования промышленной инновационной продукции. Согласно поставленной цели был сформулирован следующий комплекс задач: проанализировать организационно-экономические предпосылки необходимости внедрения процедуры маркетингового тестирования; усовершенствовать теоретико-методический подход к маркетинговому тестированию на этапах инновационного цикла разработки продукции; предложить научно-методический подход, с помощью которого принимается решение о готовности инновационной продукции к выходу на рынок.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ Методологической основой данного исследования является диалектический метод научного познания, положения современной экономической теории, экономического риска, современные концепции управления инновационной деятельностью. Для решения поставленных задач были использованы: сравнительный и статистический анализ – при исследовании необходимости внедрения процедуры маркетингового тестирования; системно-структурный анализ – для определения видов маркетингового тестирования на этапах инновационного процесса разработки продукции; метод логического обобщения – для уточнения понятия «маркетинговое тестирование», «пробный маркетинг»; экономико-математический анализ – при расчете комплексного показателя маркетингового тестирования.

АНАЛИЗ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ, ИХ ПРАКТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ

Обобщение литературных источников позволило сформировать авторское определение понятия «маркетинговое тестирование», как комплексный процесс выбора, оценки и отбора предмета маркетинговой апробации, проводимый на каждом этапе создания продукции, для поэтапного и общего определения уровня успешности инновационной продукции на рынке и в глазах целевых потребителей, а также определения степени готовности продукции к выходу на рынок. Предметом апробации могут быть – направления инновационного развития предприятия, источники идей, сами идеи, концепции, опытные образцы инновационной продукции, ее рыночные атрибуты, а также маркетинговая стратегия в целом.

Не следует путать понятие «маркетинговое тестирование» с понятиями «рыночное тестирование», «рыночный тест», «рыночная адекватность», «испытание в рыночных условиях», «апробация продукции» и др., которые являются синонимами понятия «пробный маркетинг». Что касается пробного маркетинга, то его определение состоялось и сводится к следующему: пробный маркетинг – это заключительный этап процесса разработки, предусматривающий коммерческую реализацию небольшого количества

продукции на одном или нескольких регионах рынка (репрезентативных ко всему рынку) на основе специально разработанной маркетинговой программы и в условиях, максимально приближенных к рыночным. Предмет апробации – опытный образец и маркетинговая стратегия.

Рассмотрим этапы полного инновационного цикла и соответствующие маркетинговые фильтры (инструменты тестирования), через которые должны просеиваться инновационные идеи, прежде чем одна из них воплотится в инновационную продукцию (табл. 3).

Таблица 3 – Проблемы, которые решает маркетинговое тестирование на этапах инновационного цикла разработки товара

Этап инновационного цикла разработки товара	Вид маркетингового тестирования	Основные проблемы (задача), которые решаются	Маркетинговые фильтры (инструменты тестирования)
1	2	3	4
Анализ соответствия внутренних возможностей развития внешним	Тестирование направлений и видов инновационной деятельности	Проверка, насколько существующие направления и виды деятельности предприятия отвечают современным условиям; анализ и оценка направлений и вариантов рыночных возможностей развития, которые открываются перед предприятием	Портфельные методы; SWOT-, PEST-, SNV-анализ
Генерация идей	Тестирование источников идей	Определение целевых потребителей, их потребностей, оценка и отбор оптимальных источников идей, а также методов генерации идей в рамках выбранных источников идей	Маркетинговые исследования потребителей; методы генерации идей инноваций
Отбор идей	Тестирование идей	Определение критериев отбора идей; критериальная оценка и отбор оптимальных идей продукции; тестирование возможности доведения идеи до уровня новых технологий, конструкций, продуктов, решений; предварительная оценка рыночных перспектив идеи; определения уровня новизны идеи и потребительской привлекательности, оценка рисков	Метод контрольных вопросов; метод критериев фильтрации; методика рейтинга идей; метод оценочной шкалы; маркетинговые исследования потребителей; пробные продажи идей
Разработка концепции продукции и ее проверка	Тестирование концепции продукции	Исследование концепции продукции целевыми потребителями, анализ, оценка и отбор оптимального из возможных альтернатив концепции продукции; оценка рыночных перспектив концепции и инновационного потенциала разработчика концепции, определение уровня новизны концепции, оценка рисков	Метод контрольных вопросов; модели балльной оценки; маркетинговые исследования потребителей; совместный анализ; матрица предпочтений потребителей

Окончание таблицы 3

1	2	3	4
Исследование рынка и разработка стратегии маркетинга	Тестирование маркетинговой стратегии	Детальный анализ существующих и потенциальных потребностей потребителей, анализ потенциала рынка и ситуации его развития, анализ и отбор оптимальной маркетинговой стратегии; тест рыночных атрибутов продукции	Методы прогнозирования спроса; маркетинговые исследования потребителей
Бизнес-анализ	Тестирование намеченных целей и возможностей	Анализ и оценка интеллектуальных, научно-технических, производственных, маркетинговых возможностей и ресурсного обеспечения для воплощения инноваций в разрабатываемую продукцию; оценка экономической эффективности производства и реализации	Экономические методы (IRR, NPV); анализ безубыточности; функционально-стоимостной анализ; методы прогнозирования спроса
Разработка продукции	Тестирование опытного образца продукции и производственного процесса	Определение отношения потребителей к предлагаемым опытным образцам; оценка уровня качества опытного образца по сравнению с товарами-аналогами или товарами конкурентов; выбор оптимального опытного образца из нескольких вариантов; лабораторные и потребительские тесты опытных образцов; тест производства, анализ вариантов рабочей документации технической подготовки производства; оценка уровня новизны, оценка рисков	Испытания в лабораторных условиях; испытания в эксплуатационных условиях; портфельные методы; функционально-стоимостной анализ
Рыночные испытания продукции	Тестирование рынка (пробный маркетинг)	Финальная рыночная оценка разработанной инновационной продукции и ее маркетингового сопровождения: тестирование цены, сбытовой сети, мероприятий стимулирования сбыта и т.д.; анализ позиционирования разработанной продукции относительно аналогичной продукции конкурентов и собственного продуктового портфеля	Полевые и лабораторные маркетинговые исследования; компьютерное моделирование; потребительские тесты; тестирование продукции на стендах производителя; рыночные тесты

Теоретико-методологические положения процедуры маркетингового тестирования содержат ряд методов и инструментов оценки, проверки и отбора наиболее жизнеспособных предметов маркетинговой апробации (идей, концепций, опытных образцов, стратегий маркетинга). Однако их выбор осуществлялся среди ряда им подобных, что еще не гарантирует рыночного успеха. Например, на этапе генерации идей может быть изобретено несколько сотен вариантов идей инновационной продукции. Все они пройдут через процедуру маркетингового тестирования, и на выходе предприятие получит несколько лучших идей. Однако лучшая не значит успешная! Поскольку может сработать правило отбора лучшей среди худших. А значит, возникает ситуация в дополнительной (финальной) проверке результатов маркетингового тестирования.

Оценку результатов маркетингового тестирования стоит, как это принято в экономике, осуществлять по определенным показателям-индикаторам. Анализ многочисленных литературных источников, касающихся маркетинговых положений в области разработки инновационной продукции [2, 16, 18], позволяют выделить следующие показатели-

индикаторы маркетингового тестирования: новизна и конкурентоспособность инновационной продукции, потенциал инновационного развития, а также инновационный риск субъектов, участвующих в процессе создания новинки. Приведем характеристику каждого из показателей.

1. Новизна продукции. Является ключевым показателем при оценке результатов маркетингового тестирования. Если разработанная продукция не приобретет такого свойства, то после выхода такой продукции на рынок потребители не увидят ее отличительных свойств и не получат улучшения в удовлетворении своих существующих или новых потребностей. Вряд ли такая продукция получит рыночный успех. Во избежание такой ситуации возникает необходимость в расчете значения новизны продукции.

2. Конкурентоспособность продукции. Разработанную в результате инновационной деятельности инновационную продукцию нужно протестировать на ее соответствие условиям конкурентоспособности, то есть наличия в ее составе улучшенных технико-экономических показателей, новых функциональных возможностей, новых потребительских свойств и т. п., которые способны удовлетворить потребности и запросы потребителей более эффективным способом, чем существующая на рынке продукция. Специфика промышленного рынка обуславливает оценку ее конкурентоспособности по следующим частичным показателям:

- уровнем потребительской привлекательности продукции, то есть ее соответствие потребностям и запросам потребителей;
- уровнем качества. Оценка качества выполняется путем сравнения основных характеристик продукции с аналогичными характеристиками продукции конкурентов или с характеристиками «идеального» товара;
- уровнем затрат эксплуатации продукции на протяжении всего ее жизненного цикла.

3. Потенциал инновационного развития субъектов инновационного процесса, то есть их способность развиваться инновационным путем. Потенциал инновационного развития является комплексным показателем и состоит из следующих частных потенциалов, входящих в него как составляющие [16]:

- рыночный потенциал – способность рынка воспринять инновационные товары, то есть существование подкрепленного покупательной способностью фактического или потенциального спроса, или возможность его формирования;
- инновационный потенциал разработчика – способность разработчика воплотить достижения мирового научно-технологического развития в новые конкурентоспособные товары; то есть возможность использования различных новаций, знаний, умений, открытий, изобретений и других объектов интеллектуальной собственности для их перевоплощения разработчиком в инновационные товары;
- производственно-сбытовой потенциал производителя, то есть его способность разработать, изготовить, а потом и продать инновационную продукцию на рынке.

4. Инновационные риски субъектов инновационного процесса. Оценку инновационных рисков нужно проводить постоянно на протяжении всего инновационного цикла, для всех субъектов, принимающих в нем участие (разработчика, производителя, инвестора, потребителя, посредника, различных общественных и государственных институтов).

В рамках данного исследования комплексный показатель оценки результатов маркетингового тестирования предлагается рассчитывать на трех уровнях представления инновационной продукции: на уровне идеи, концепции и опытного образца. Идея – наиболее общее представление об инновационной продукции и сфере ее использования; концепция – первые образы, макеты инновационной продукции с определенными технико-экономическими параметрами качества; опытный образец – фактически готовый

прототип продукта. Необходимость рассмотрения продукции именно на этих уровнях обусловлена прозрачностью расчетов и удобством представления материала.

Комплексный показатель маркетингового тестирования рассчитывается по формуле

$$S^* = (S(x)_1, S(x)_2, S(x)_3, S(x)_4), \quad (1)$$

где S^* – комплексный показатель оценки результатов маркетингового тестирования; $S(x)_{1...4}$ – элементные показатели оценки результатов маркетингового тестирования ($S(x)_1$ – уровня новизны продукции; $S(x)_2$ – уровня конкурентоспособности; $S(x)_3$ – уровня инновационного риска; $S(x)_4$ – уровня потенциала инновационного развития).

Элементные показатели оценки результатов маркетингового тестирования предлагается рассчитывать по функциональной зависимости

$$S(x)_{1...4} = 1, \text{ если } x \geq x_{\text{дост}}, \quad (2)$$

$$S(x)_{1...4} = 0, \text{ если } x < x_{\text{дост}}, \quad (3)$$

где x – рассчитанное значение показателя-индикатора маркетингового тестирования на конкретном уровне представления продукции; $x_{\text{дост}}$ – значение достаточного уровня показателя маркетингового тестирования.

Методики расчета предложенных элементных показателей маркетингового тестирования приведены в многочисленных литературных источниках. В частности оценку уровня потенциала предлагается выполнять по [10, 16, 19], риска – по [10, 16, 20], конкурентоспособности продукции – по [2, 5, 16], а уровня новизны продукции – по [16].

Значения достаточных уровней того или иного показателя показаны на рисунке 1.

Интегральная новизна идеи, концепции, опытного образца		Конкурентоспособность идеи, концепции, опытного образца		Инновационный риск		Потенциал инновационного развития	
Значение показателя (N)	Уровень новизны	Значение показателя (K)	Уровень конкурентоспособности	Значение показателя (R)	Область риска	Значение показателя (P)	Уровень потенциала
0, 80-1,00	Высокий	0, 80-1	Высокий	0, 75-1	Недопустимый	0, 80-1	Высокий
0, 60-0,79	Значимый	0, 60-0,79	Выше среднего	0, 5-0,75	Критический	0, 60-0,79	Выше среднего
0, 40-0,59	Достаточный	0, 40-0,59	Средний	0, 25-0,5	Повышенный	0, 40-0,59	Средний
0, 20-0,39	Незначительный	0, 20-0,39	Ниже среднего	0-0,25	Минимальный	0, 20-0,39	Ниже среднего
0-0,19	Ошибочный	0-0,19	Низкий	0	Безрисковый	0-0,19	Низкий

 – достаточность показателя-индикатора соответственно $S(x)_{1...4} = 1$

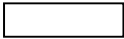
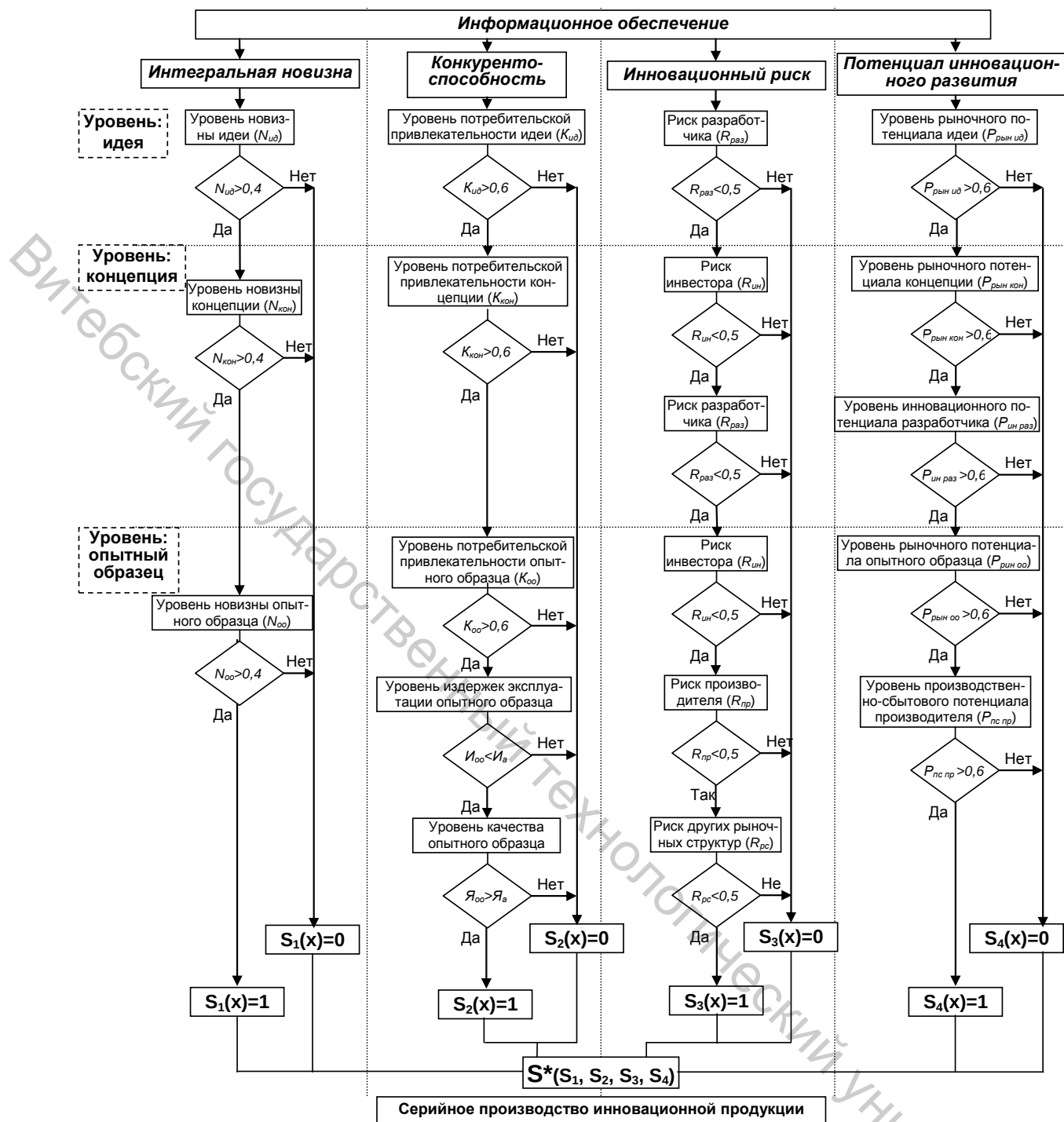
 – недостаточность показателя-индикатора соответственно $S(x)_{1...4} = 0$

Рисунок 1 – Возможные значения показателей-индикаторов маркетингового тестирования

Риск считаем приемлемым, если коэффициент риска находится в пределах от 0 до 0,5, уровень новизны является достаточным при значении более 0,4, потенциал инновационного развития и уровень конкурентоспособности являются достаточными при значениях более 0,6.

Графически методика формирования комплексного показателя маркетингового тестирования изображена на рис. 2.



$Я_{оо}$ – уровень качества опытного образца; $Я_a$ – уровень качества товара аналога; $I_{оо}$ – уровень издержек эксплуатации опытного образца; I_a – уровень издержек эксплуатации товара аналога

Рисунок 2 – Формирование комплексного показателя маркетингового тестирования

Для расчета комплексного показателя маркетингового тестирования предлагается использовать матричную форму (табл. 4), которая обеспечивает удобство и прозрачность в интерпретации соответствующих результатов.

Таблица 4 – Матрица показателей-индикаторов маркетингового тестирования

S (S_1, S_2, S_3, S_4)	Р И С К			
	Приемлемый		Неприемлемый	
	ПОТЕНЦИАЛ		ПОТЕНЦИАЛ	
	Достаточный	Недостаточный	Достаточный	Недостаточный

Н О В И З Н А	Д о с т а т о ч н а я	К О Н К У Р Е Н Т О С П О С О Б Н О С Т Ь	Достаточная	(1,1,1,1)	(1,1,1,0)	(1,1,0,1)	(1,1,0,0)
			Недостаточная	(1,0,1,1)	(1,0,1,0)	(1,0,0,1)	(1,0,0,0)
	Н е д о с т а т о ч н а я		Достаточная	(0,1,1,1)	(0,1,1,0)	(0,1,0,1)	(0,1,0,0)
			Недостаточная	(0,0,1,1)	(0,0,1,0)	(0,0,0,1)	(0,0,0,0)

Для рассчитанных показателей-индикаторов может существовать 16 промежуточных значений комплексного показателя, которые сгруппированы в пять групп управленческих решений, принимаемых по результатам прохождения инновационной продукции процедуры маркетингового тестирования. Рассмотрим их.

I группа. $S^*(1, 1, 1, 1)$ – инновационная продукция прошла процедуру маркетингового тестирования и готова к коммерческому производству.

II группа. $S^*(1, 1, 1, 0)$; $S^*(1, 1, 0, 1)$; $S^*(1, 0, 1, 1)$; $S^*(0, 1, 1, 1)$ – инновационная продукция имеет незначительные недостатки, которые легко устраняются; она может быть принята к коммерческому выпуску.

III группа. $S^*(1, 0, 1, 0)$; $S^*(1, 0, 0, 1)$; $S^*(0, 1, 1, 0)$; $S^*(0, 1, 0, 1)$; $S^*(1, 1, 0, 0)$; $S^*(0, 0, 1, 1)$ – инновационная продукция имеет существенные недостатки и просчеты; после их устранения продукция в целом может быть рекомендована к выводу на рынок.

IV группа. $S^*(1, 0, 0, 0)$; $S^*(0, 1, 0, 0)$; $S^*(0, 0, 1, 0)$; $S^*(0, 0, 0, 1)$ – проблемная продукция; целесообразно принять решение об отказе от коммерческого производства.

V группа. $S^*(0, 0, 0, 0)$ – инновационная продукция не может быть выведена на рынок.

ВЫВОДЫ

Вывод на рынок инновационного товара и обеспечение прохождения им всех этапов инновационного цикла требует постоянного и качественного информационного и аналитического обеспечения, что является результатом проведения процедуры маркетингового тестирования. С его помощью можно оценить рыночную успешность товара-новинки и его маркетинговую программу и принять достаточно обоснованное решение о продолжении работ над новинкой или прекращения их.

Список использованных источников

1. Котлер, Ф. Маркетинговый менеджмент : підручник / Ф. Котлер [та ін.]. – Київ : Видавництво Хімджест, 2008. – 720 с.
2. Котлер, Ф. Основы маркетинга : пер. с англ. / Ф. Котлер [и др.]. – 2-е европ. изд. – Москва ; Санкт-Петербург ; Киев : Вильямс, 2003. – 944 с.: ил. – Парал. тит. англ.

3. Гончарова, Н. П. Маркетинг инновационного процесса : учеб. пособие / Н. П. Гончарова, П. Г. Перерва / отв. ред. А. Н. Алымов ; НАН Украины. Ин-т экономики. – Киев : Вира-Р, 1998. — 264 с.
4. Ілляшенко, С. М. Інноваційний менеджмент : підручник / С. М. Ілляшенко. – Суми : Університетська книга, 2010. – 334 с.
5. Кардаш, В. Я. Товарна інноваційна політика : підручник / В. Я. Кардаш, І. А. Павленко, О. К. Шафалюк. – Київ : КНЕУ, 2002. – 266 с.
6. Ламбен, Жан-Жак. Менеджмент, ориентированный на рынок : пер. с англ. / Ж.-Ж. Ламбен ; под ред. В. Б. Колчанова. – Санкт-Петербург : Питер, 2005. – 800 с.: ил. – (Серия «Классика МВА»).
7. Моделирование рынка : как спрогнозировать успех нового продукта / Кевин Дж. Кленси, Питер С. Крейг, Марианна МакГерри Вольф ; под общ. ред. Олега Чернозуба ; пер. с англ. А. В. Болдышевой. – Москва : Вершина, 2007. – 272 с. : ил., табл.
8. Никишкин, В. В. Роль маркетинговых исследований в разработке стратегии вывода нового продукта на рынок / В. В. Никишкин, И. В. Гурова // Маркетинг в России и за рубежом. – 1999. – № 4.
9. Роберт, Г. Купер. Разработка новых товаров / Роберт Г. Купер ; под ред. М. Бейкера. – Санкт-Петербург : Питер, 2002. – 1200 с.: ил. (Серия «Бизнес-класс»).
10. Чухрай, Н. Товарна інноваційна політика: управління інноваціями на підприємстві : підручник / Н. Чухрай, Р. Патара. – Київ : КОНДОР, 2006. – 398 с.
11. Abbie Griffin. PDMA Research on New Product Development Practices: Updating Trends and Benchmarking Best Practices / Griffin Abbie // Journal of product innovation management. – 1997. – №14. – P. 429-458.
12. Тарнавский, В. Сито для идей. Процесс отбора жизнеспособных концепций и приспособление новинок под нужды потребителей / В. Тарнавский // Новый маркетинг. – 2004. – № 3.
13. Перерва, П. Г. Економіка та організація інноваційної діяльності : підручник / за ред. П. Г. Перерви, С. А. Меховича, М. І. Погорелова. – Харків : НТУ «ХПІ», 2008. – 1080 с.
14. Длигач, А. Проектное управление в маркетинге / А. Длигач // Новый маркетинг. – 2009. – № 5. – С. 41-44.
15. Каракай, Ю. В. Маркетинг інноваційних товарів : монографія / Ю. В. Каракай. – Київ : КНЕУ, 2005. – 226 с.
16. Ілляшенко, С. М. Товарна інноваційна політика / С. М. Ілляшенко, Ю. С. Шипуліна. – Суми : Університетська книга, 2007. – 281 с.
17. Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент : учебное пособие / О. М. Хотяшева. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 384 с.: ил.
18. Краснокутська, Н. В. Інноваційний менеджмент : навч. посібник / Н. В. Краснокутська. – Київ : КНЕУ, 2003. – 502 с. : рис., табл.
19. Щербань, В. М. Товарна інноваційна політика : навч. посібник / В. М. Щербань, Л. Д. Козубенко. – Київ : Кондор, 2006. – 400 с.

Статья поступила в редакцию 01.04.2012.

Выходные данные

Нагорный, Е. И. Маркетинговое тестирование продуктовых инноваций промышленных предприятий / Е. И. Нагорный // Вестник Витебского государственного технологического университета. – 2013. – № 24. – С. 167.