

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕДИНОЙ МЕТОДОЛОГИИ ИЗУЧЕНИЯ ТОВАРОПЕРЕДВИЖЕНИЯ НОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА ПИТАНИЯ

С.В. Новоселов, Е.А. Машенская

Разработаны критерии оценки и выбора идеи функционального продукта питания полученного на основе инновационных технологий, методика и алгоритм расчета на базе теории операций и математической логики.

Ключевые слова: методика, оценка, потребительский, спрос, новационный, функциональный, продукт, питание.

Одним из основных факторов экономического роста в России становится инновационная деятельность [1]. Экономическая стратегия и механизмы инновационно-кластерного развития агропромышленных комплексов (АПК) предполагают переработку сельскохозяйственной продукции до конечного товарного продукта [2], что воздействует на модель товародвижения [3]. Оценка и принятие решения о выборе идеи нового функционального продукта питания, как товара рыночной новизны, представляет собой часть цепочки от идеи до товара и его реализации [4,5]. Генерирование идей создания новых продуктов питания базируется на многих источниках и в первую очередь на достижениях науки [6]. На отбор же идей оказывает влияние целый ряд сформулированных критериев оценки.

При осуществлении товарной стратегии и разработке нового продукта необходимо учитывать следующие обстоятельства [7]:

- Влияние научно-технического прогресса;
- Изменение культуры потребления;
- Изменение социальных установок;
- Изменение культурного уровня потребителей;
- Совершенствование государственных стандартов;
- Усиление конкуренции;
- Проявление усталости потребителя от старых товаров.

Товарные стратегии могут развиваться по трем направлениям:

- Вариация продукта – изменение прежних свойств товара;
- Дифференцирование-изменение свойств, при условии сохранения старых товаров на рынке;

- Диверсификация продукта - выпуск нового товара, не связанного с основным производством.

При создании товара рыночной новизны усилия сводятся к приданию товару уникальных потребительских свойств для того, чтобы выгодно выделить его на рынке среди товаров - конкурентов. Такие товары с развитыми потребительскими свойствами могут создаваться на основе достижений в области науки, техники, технологий. В основе появления таких товаров на рынке лежат идеи. Существует три вида идей формирования товара рыночной новизны: конструкторские, изобретательские идеи; идеи дизайнера; идеи упаковки [5,6].

С точки зрения философов, идея представляет собой форму постижения в мысли явлений объективной реальности. Идеи выполняют роль активных эвристических принципов объяснения явлений, поиска новых путей решения проблем. В бизнесе бывают курьезные случаи, когда срабатывают идеи, кажущиеся на первый взгляд безумными [7,8,9].

Генерирование и выбор идей можно осуществлять опираясь на целый ряд разработанных приемов [10].

В результате анализа создания инновационных функциональных продуктов питания, предназначенных для продвижений на рынок, было выделено шесть групп критериев, характеризующих необходимые параметры, а именно:

- Группа критериев научно-технического уровня, характеризующая новизну подхода при создании новационного продукта питания, степень исследования новых технологий, степень возможности получения гаммы продуктов;

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕДИНОЙ МЕТОДОЛОГИИ ИЗУЧЕНИЯ ТОВАРОПЕРЕДВИЖЕНИЯ НОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА ПИТАНИЯ

- Группа критериев, характеризующих воплощение ключевой ценности продуктов питания: соответствие здоровому образу жизни, вкусовым качествам, внешнему виду, идентичности состава, идентичности качества;

- Группа экономических критериев, характеризующая возможности инвестиций, привлечения капитала, снижения стоимости, снижения расходов, степени риска;

- Группа критериев, характеризующих успех на рынке: технологическое производство пищевого продукта, превосходство по качеству, осуществимости, соотношению качество - цена, по ингредиентному составу;

- Группа критериев, характеризующих позиционирование на рынке: учет специфических потребностей потребителей; возможность специального использования продукта, превосходство продукта, ориентация на определенную группу потребителей, идентификация с запросами потребителей;

- Группа критериев сегментации рынка, включающая: уровень сегментации рынка, ресурсные возможности предприятия, степень однородности рынка, продолжительность жизненного цикла товара.

Таким образом, при оценке и выборе идей функционального продукта питания, критериями определения явились следующие:

- По группе критериев научно-технического уровня:

$B_{НП}$ - критерий новизны подхода к созданию нового продукта питания;

$B_{ЯЗ}$ - критерий использования новых явлений, закономерности;

$B_{ВТ}$ - критерий привлечения высоких технологий;

$B_{МС}$ - критерий степени привлечения местного сырья;

$B_{ГП}$ - критерий возможности получения гаммы продуктов.

$\hat{B}_{НТУ}$ - обобщенный приведенный показатель по группе критериев научно-технического уровня.

- По группе критериев соответствия типу нового продукта питания:

$B_{ЗП}$ - критерий соответствия рациону здорового питания;

$B_{ОК}$ - критерий соответствия вкусовым (органолитическим) качествам;

$B_{ВВ}$ - критерий соответствия внешнему виду;

$B_{ИС}$ - критерий соответствия идентичности состава;

$B_{УК}$ - критерий уровня качества;

$\hat{B}_{СТ}$ - обобщенный приведенный критерий по группе критериев соответствия.

- По группе экономических критериев:

$B_{ВН}$ - критерий возможностей инвестиций в разработку;

$B_{ВК}$ - критерий возможностей привлечения венчурного капитала;

$B_{СС}$ - критерий возможностей снижения стоимости продукта;

$B_{АП}$ - критерий возможностей снижения арендной платы;

$B_{СР}$ - критерий снижения риска;

$\hat{B}_{см}$ - обобщенный приведенный критерий по группе экономических критериев.

- По группе критериев успеха на рынке:

$B_{Пп}$ - критерий пищевого превосходства продукта питания по качеству;

$B_{ом}$ - критерий превосходства по осуществимости технологии;

$B_{оц}$ - критерий превосходства по показателю «доступность-цена»;

$B_{ау}$ - критерий ассортимента по упаковке;

$B_{мп}$ - критерий технологического превосходства;

$\hat{B}_{ур}$ - обобщенный приведенный критерий по группе критериев успеха на рынке.

- По группе критериев позиционирования продукта на рынке:

$B_{сл}$ - критерий учета специфических потребностей потребителей;

$B_{си}$ - критерий возможностей специального использования продукта питания;

$B_{со}$ - критерий степени ориентации на определенную категорию потребителей;

$B_{из}$ - критерий степени идентификации качества продукта питания с запросами потребителей;

$B_{пп}$ - критерий превосходства продукта питания над другими продуктами конкурирующей группы;

$\hat{B}_{п}$ - обобщенный приведенный критерий по группе позиционирования продукта.

- По группе критериев сегментации рынка:

$B_{ус}$ - критерий уровня сегментации рынка по конкурирующим продуктам;

B_{pe} - критерий ресурсных возможностей предприятия;

$B_{ол}$ - критерий однородности потребителей на рынке;

$B_{ор}$ - критерий однородности рынка;

$B_{жц}$ - критерий продолжительности жизненного цикла товара;

\hat{B}_c - обобщенный приведенный критерий по группе критериев сегментации рынка.

Структура оценки и выбора идей функционального продукта питания, составляющего новацию, представлена на рисунке 1.

Обобщенный приведенный критерий оценки и выбора идей новационного функционального продукта питания (по группам) имеет вид:

$$\hat{B}_o = \sqrt[a]{\hat{B}_{HTV} \cdot \hat{B}_{CT} \cdot \hat{B}_{ЭП} \cdot \hat{B}_{УР} \cdot \hat{B}_B \cdot \hat{B}_C}, \quad (1)$$

где \hat{B}_{HTV} , \hat{B}_{CT} , $\hat{B}_{ЭП}$, $\hat{B}_{УР}$, \hat{B}_B , \hat{B}_C - обобщенные приведенные значения критериев по группам; а - число групп критериев.

Обобщенный приведенный критерий научно-технического уровня описан в виде:

$$\hat{B}_{HTV} = \sqrt[b]{R_{HTV} \cdot K_{HTV} \cdot R_{ЯЗ} \cdot K_{ЯЗ} \cdot R_{ВГ} \cdot K_{ВГ} \cdot R_{МС} \cdot K_{МС} \cdot R_{ГП} \cdot K_{ГП}}, \quad (2)$$

где R_b - ранг от наиболее значимого, до менее значимого (от b до 1);

K_b - весовые значения для каждого из b критериев b-й группы (от положительного свыше 0 до 1);

b - число критериев по b-й группе.

Обобщенный приведенный критерий соответствия типу нового продукта питания представлен как:

$$\hat{B}_{CT} = \sqrt[c]{R_{ЭП} \cdot K_{ЭП} \cdot R_{OK} \cdot K_{OK} \cdot R_{ВВ} \cdot K_{ВВ} \cdot R_{ИС} \cdot K_{ИС} \cdot R_{УК} \cdot K_{УК}}, \quad (3)$$

где R_c - ранг от наиболее значимого, до менее значимого (от c до 1);

K_c - весовые значения для каждого из c критериев c-й группы (от положительного свыше 0 до 1);

c - число критериев по c-й группе.

Обобщенный приведенный экономический критерий описан в следующем виде:

$$\hat{B}_{ЭК} = \sqrt[d]{R_{ВН} \cdot K_{ВН} \cdot R_{ВК} \cdot K_{ВК} \cdot R_{СС} \cdot K_{СС} \cdot R_{ЛГ} \cdot K_{ЛГ} \cdot R_{СР} \cdot K_{СР}}, \quad (4)$$

где R_d - ранг от наиболее значимого, до менее значимого (от d до 1);

K_d - весовые значения для каждого из d критериев d-й группы (от положительного свыше 0 до 1);

d - число критериев по d-й группе.

Обобщенный приведенный критерий ожидаемого успеха на рынке имеет следующий вид:

$$\hat{B}_{УР} = \sqrt[e]{R_{III} \cdot K_{III} \cdot R_{OT} \cdot K_{OT} \cdot R_{ДЦ} \cdot K_{ДЦ} \cdot R_{AV} \cdot K_{AV} \cdot R_{TP} \cdot K_{TP}}, \quad (5)$$

где R_e - ранг от наиболее значимого, до менее значимого (от e до 1);

K_e - весовые значения для каждого критерия по e группе (от положительного свыше 0 до 1);

e - число критериев по e группе.

Обобщенный приведенный критерий позиционирования нового продукта питания представляется в виде:

$$\hat{B}_{П} = \sqrt[f]{R_{СП} \cdot K_{СП} \cdot R_{СИ} \cdot K_{СИ} \cdot R_{СО} \cdot K_{СО} \cdot R_{ИЗ} \cdot K_{ИЗ} \cdot R_{III} \cdot K_{III}}, \quad (6)$$

где R_f - ранг от наиболее значимого, до менее значимого (от f до 1);

K_f - весовые значения для каждого критерия по f группе (от положительного свыше 0 до 1);

f - число критериев по e группе.

Обобщенный приведенный критерий сегментации рынка имеет следующий вид:

$$\hat{B}_C = \sqrt[g]{R_{УС} \cdot K_{УС} \cdot R_{РВ} \cdot K_{РВ} \cdot R_{ОП} \cdot K_{ОП} \cdot R_{ОР} \cdot K_{ОР} \cdot R_{ЖЦ} \cdot K_{ЖЦ}}, \quad (7)$$

где R_g - ранг от наиболее значимого, до менее значимого (от g до 1);

K_g - весовые значения для каждого критерия по g группе (от положительного свыше 0 до 1);

g - число критериев по g группе.

Таким образом, при создании методики оценки и выбора идеи функционального продукта питания сочетающего новацию выполняет все требования, включающие: всесторонность рассмотрения, критичность и чувствительность общей оценки к изменению единичного покупателя, монотонности, объективности, безошибочности, доказательности,

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕДИНОЙ МЕТОДОЛОГИИ ИЗУЧЕНИЯ ТОВАРОПЕРЕДВИЖЕНИЯ НОВАЦИОННОГО ПРОДУКТА ПИТАНИЯ

не трудоёмкости, дифференцируемости, делимости, соблюдения выбора критериев.

Данная методика апробирована и показала свою эффективность.

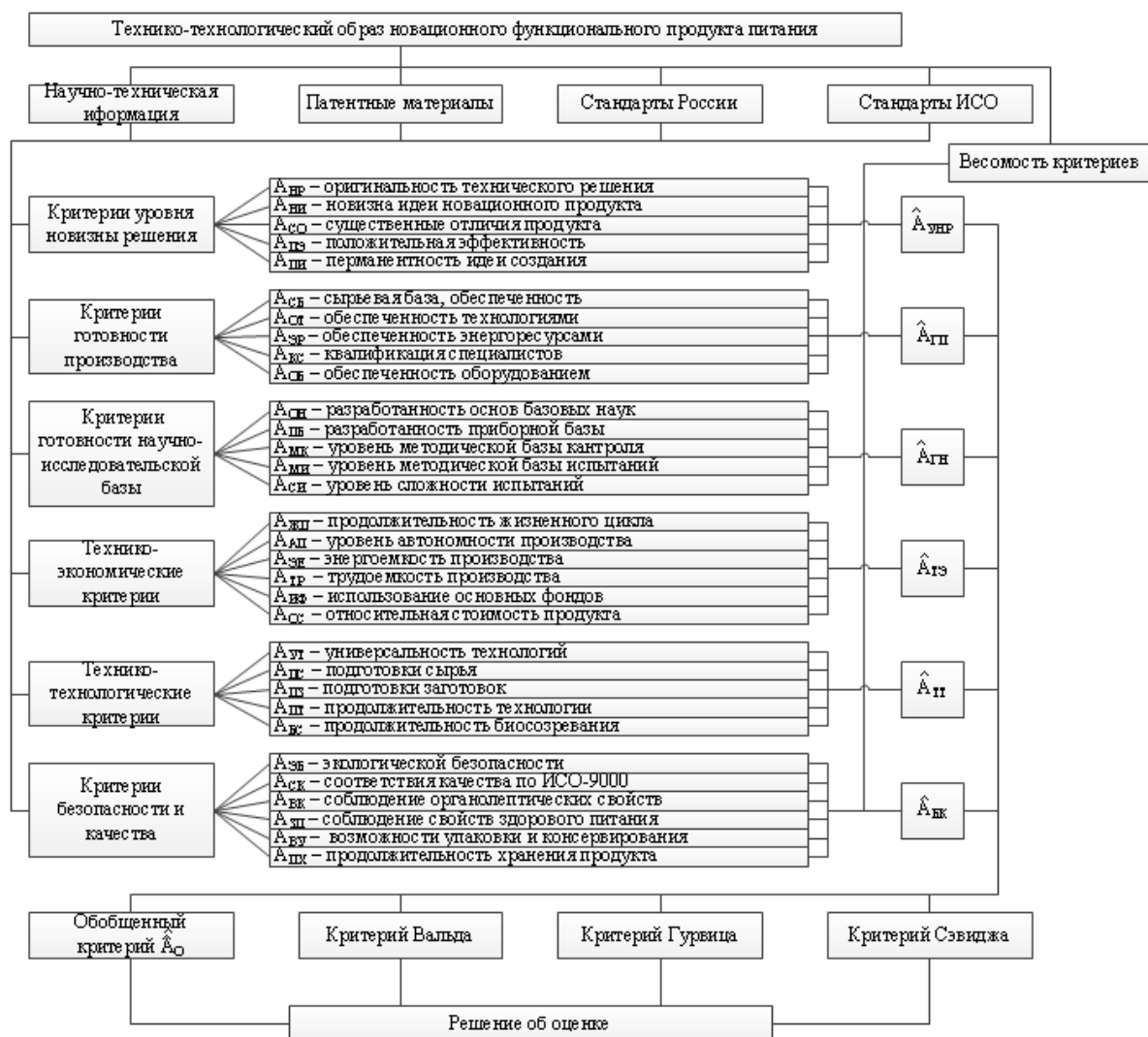


Рисунок 1 - Структура оценки формирования технико-технологического образа новационного функционального продукта питания

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Макеенко М.М. Инновационная деятельность - фактор экономического роста / М.М. Макеенко // Экономика сельского хозяйства России. – 2008. – №8. – с.21.
2. Кундиус В.А. Экономическая стратегия и механизмы инновационно-кластерного развития АПК региона: монография / В.А. Кундиус, А.В. Глотко, А.В. Сибирякова, В.В. Цветков, Н.Ф. Вернигор, А.М. Дьяков, М.Г. Кудинова, Т.С. Беликова, О.Ю. Овчаренко. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 460 с.
3. Новоселов С.В. Модель товародвижения новой продовольственной продукции в условиях инновационной деятельности / С.В. Новоселов, Л.А. Маурникова, Е.Н. Болховитина, И.С. Маков-

- ская // Ползуновский альманах. – 2011. – №2. – с.170-178.
4. Котлер Ф. Маркетинг в третьем тысячелетии / Ф. Котлер, 11-е изд. – СПб.: Питер, 2003.
5. Беляев В.И. Маркетинг: основы теории и практики: учебник / В.И. Беляев. – М.: КНОРУС, 2005. – 669 с.
6. Герчикова И., Методы проведения маркетинговых исследований / И. Герчикова // Маркетинг, 1995 -№3
7. Голубков Е.П., Маркетинговые исследования: теория, методология и практика / Е.П. Голубков. – М.: Фингреб, 1998.
8. Ковалева И.В., Маркетинг: учебное пособие / И.В. Ковалева, А.П. Полтарыхин, Н.С. Андророва, Ю.В. Хренова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 560 с.

9. Анишкин Ю., Инновационное развитие, на основе организационного потенциала компании / Ю. Анишкин // Проблемы теории и практики управления. – 2006. – №7. – с. 73-83.

10. Новоселов А.Л., Научно-техническое творчество: учетное пособие / А.Л. Новоселов, С.В. Новоселов, А.А. Новоселова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2007. – с.126.

Новоселов С.В., д.т.н., профессор,
e-mail: novoselov_sv@mail.ru, Алтайский
государственный технический универси-
тет им. И. И. Ползунова

Машенская Е.А., аспирант,
e-mail: aamelbert@mail.ru, Алтайский госу-
дарственный технический университет им.
И. И. Ползунова