

условием эффективной системы стимулирования является сочетание материальных и нематериальных стимулов. В качестве моральных стимулов может быть перспектива продвижения по службе, признание руководством и коллегами, интересная работа, сплоченный коллектив, дополнительно предоставляемое свободное время, ответственность и полномочия. В то время как высокий оклад стимулирует сотрудников только некоторое время после его повышения.

Кроме того, повышению уровня приверженности сотрудника способствует:

- выполнение предприятием всех условий договора;
- уверенность в длительном сотрудничестве с предприятием;
- обеспечение безопасных условий труда, юридической и социальной поддержки;
- создание условий для комфортной работы и отдыха;
- создание условий и заинтересованности в командной работе;
- уважение к личности;
- поддержка в сложных ситуациях;
- оценка инициативы;
- честные взаимоотношения;
- регулярная оценка результатов и признание заслуг;
- создание условий для развития личности сотрудника;
- постоянное повышение квалификации в соответствии с современными требованиями;
- соответствие предъявленных ценностей организации ежедневной практике.

Лояльность сотрудников проявляется на тех предприятиях, где у персонала развита высокая степень чувства причастности к общему делу, где совпадают цели и интересы организации и отдельного работника, что превращают группу людей в единую целостную систему. Для того чтобы достичь этого уровня, необходимо выстраивать в коллективе партнерские отношения, где каждый сотрудник будет знать о предстоящих задачах и целях деятельности предприятия и своей роли в их достижении. Однако результаты проведенного нами исследования показали, что только 13,4% респондентов осуществляют информирование персонала о планах на будущее, направлениях и целях деятельности предприятия в полной мере, 55,3% - реализуют это в удовлетворительной степени. При этом 6,1% опрошенных руководителей предприятий не взаи-

модельствуют с персоналом вообще, забывая о том, что только сплоченный коллектив, охваченный общей идеей, может создать предпосылки и условия эффективного развития бизнеса.

#### Выводы

Особое значение концепция маркетинга доли потребления приобретает на малых и средних предприятиях, выживание и развитие которых происходит в условиях жесткой конкуренции и на небольшом целевом рынке. Их личное общение с потребителями создает основу для использования данной концепции и обеспечивает возможность удержания клиентов и в дальнейшем наращивания их объемов потребления. А формирование базы лояльных потребителей даст руководителям данных предприятий ощутимые преимущества и основы для стабильного и успешного развития бизнеса. Для реализации маркетинга доли потребления данным предприятиям необходимо организовать постоянное взаимодействие с потребителями и в большинстве случаев при помощи средств прямого маркетинга, который опирается на индивидуальный подход и частый контакт с клиентами. В связи с этим в рамках данной концепции возникает необходимость в клиенто-ориентированном персонале и заботе о нем, как о ценном активе предприятия.

#### СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Осентон Т. Новые технологии в маркетинге: золотой ключик к лояльности потребителей: Пер. с англ. – М.: Изд. Дом «Вильямс», 2003. – 304 с.
2. Kohli A.K., Jaworski B. Market Orientation: The Construct, Research Proposition, and Managerial Implications // Journal of Marketing. – 1990. – № 54. – P 5-22.
3. Жебрун Е.С. Особенности маркетинговой деятельности на малых и средних предприятиях // Актуальные проблемы социально-экономического развития Республики Беларусь: сб. науч. ст. молод. учен., аспирантов, магистрантов и студентов; в 2 ч. ч. 2 / под ред. д-ра эконом. наук, проф. В.Л. Ключни. – Гродно: ГрГУ, 2006. – С.235-239.
4. Барышева А. Лицом к клиенту // Маркетинг в России и за рубежом. - 2000. - №3.
5. Славинская И. Малое предпринимательство: итоги 2003 года // Директор. – 2004. – № 8. – С. 32-33.

Статья поступила в редакцию 13.04.2007

УДК 338.439.4:338.33

Ковальчук А.Н.

## АССОРТИМЕНТНАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Введение

В условиях осложнившейся экологической ситуации, повышенной нервно-психической нагрузки, которая все чаще вызывает стрессовые состояния, и наличия риска ряда распространенных заболеваний питание является одним из основных факторов, обеспечивающих поддержание адекватного гомеостаза человека.

Именно поэтому в последнее десятилетие XX века во всем мире получило широкое признание развитие нового направления в молочной промышленности – функционального питания. Речь идет о продуктах, обогащенных основными эссенциальными нутриентами, что достигается за счет поликомпонентности их состава. Это позволит изменить структуру питания и, в конечном итоге, улучшить здоровье населения вследствие направленного действия на функции отдельных органов или организма в целом.

### Принципы и методы формирования ассортимента предприятиями молочной промышленности Республики Беларусь

Обобщенный анализ рынка продуктов функционального питания на молочной основе может быть представлен следующими основными группами:

- молочные продукты, которые обладают пробиотическими и пребиотическими свойствами, к которым могут быть отнесены традиционные кисломолочные продукты, кисломолочные продукты, обогащенные пробиотическими культурами, молочные продукты с пребиотиками и молочные продукты с синбиотиками;
- биокорректоры и биологически активные добавки к пище, включающие БАД-нутрицевтики, БАД-пробиотики и БАД-парафармацевтики;
- продукты специального назначения: продукты детского

Ковальчук Алеся Николаевна, аспирант Брестского государственного технического университета. Беларусь, БрГТУ, 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.

питания, геродиетические; лечебные и лечебно-профилактические;

- молочные продукты, обогащенные витаминами, минеральными веществами, пищевыми волокнами, белками путем внесения различных компонентов растительного происхождения или готовых премиксов.

Наряду с традиционными для белорусского рынка молочными продуктами и напитками к ежедневному потреблению можно отнести йогурты, крем – пасты, термизированные взбитые творожки, различные напитки с ацидо- и бифидобактериями, легкие масла, спреды, напитки с различными минеральными добавками, такими, например, как йодоказеин, лактат кальция или лактат двухвалентного железа, которые способствуют формированию лечебно – профилактических свойств продукта, повышают его пищевую ценность.

Все большее распространение и признание белорусских потребителей получают молочные продукты со сложными сырьевым составом и использованием соков, фруктово-ягодного пюре, злаковых культур, напитки на основе сыворотки, соевые и низкокалорийные напитки.

Растет спрос на продукты, вырабатываемые по новым технологиям, которые позволяют увеличивать сроки годности при сохранении биологической ценности всех компонентов молочного сырья.

К наиболее распространенным методам повышения стойкости молочных продуктов можно отнести – стерилизацию, УВТ – обработку, обработку ионизирующим облучением, замораживание, использование бактофуги для бактофугирования исходного молока, предварительную термизацию и пастеризацию молока с последующим охлаждением и хранением его до переработки. Но эти и другие физические методы консервирования требуют дополнительных, весьма значительных затрат на приобретения специального оборудования и упаковки.

Более дешевой альтернативой и способом увеличения сроков годности молочных продуктов является использование пищевых добавок – консервантов. Их применение предотвращает развитие микроорганизмов и продуцирование ими токсинов, что позволяет получать продукты, стабильно сохраняющие необходимые свойства и безопасные в течение более длительного срока хранения.

Применение пищевых добавок помогает экономить сырье, вырабатывая при этом молочные продукты, по структуре и органолептике близкие к традиционным. К ним можно отнести глазированные творожные сырки, творожные пасты, термизированные крем – пасты из творога, мороженое с различными наполнителями, фруктовый лед, плавленые сыры различной консистенции, сгущенное молоко, спреды и т.д.

Из всех известных консервантов наибольшее применение получили аскорбинат натрия, низин, сорбиновая кислота и ее соли, уксусная кислота. Из антиокислителей – лимонная кислота.

Одним из способов сохранности продуктов является упаковка. В настоящее время молокоперерабатывающие предприятия активно изучают новые виды упаковок – antimicrobialные, с контролируемой атмосферой, состоящие из нескольких отделений, в которых биоактивные ингредиенты, такие как витамины или БАДы, находятся в крышке упаковки и вносятся в продукт непосредственно перед употреблением, сохраняя тем самым свои биоактивные свойства.

Для того, чтобы выработать такое изобилие молочных продуктов, которые бы пользовались спросом у широких слоев населения, формирование ассортимента перерабатывающих предприятий ведется по следующим основным направлениям:

- создание продуктов с различными вкусовыми добавками и премиксами;

- разработка продуктов с длительными сроками хранения;
- снижение калорийности за счет уменьшения доли жира и повышения доли белка;
- расширение производства свежих кисломолочных продуктов и напитков;
- выпуск продуктов с повышенным содержанием биологически активных веществ;
- максимальная переработка всех составных частей молока;
- широкое применение инноваций в области упаковки и расфасовки;
- постоянное обновление ассортиментного ряда предприятия.

Такой подход предприятий к формированию ассортимента обусловлен, прежде всего, стремлением потребителей к продуктам, сбалансированным по содержанию жира, белка, углеводов, витаминных и минеральных веществ, с минимальным содержанием консервантов и загустителей, но обогащенных балластными веществами, которые содержатся в овощах, фруктах и ягодах.

По мнению специалистов, при их разработке и внедрении необходимо помнить о некоторых условиях, которые должны быть соблюдены:

- каждый новый вид молочных продуктов должен быть максимально полезным и минимально вредным для здоровья человека вне зависимости от потребительских вкусов;
- новинка должна быть более качественной, по сравнению с уже имеющимися продуктами, ее пищевая ценность, вкусовые свойства и упаковка – лучшими, но при этом органолептические и физико-химические показатели могут оставаться на прежнем уровне;
- создание нового ассортиментного ряда должно способствовать увеличению производительности труда, снижению себестоимости и затрат сырья, механизации и автоматизации производства.

Разработка и внедрение на рынок новых товаров осуществляется, как правило, в несколько этапов.

На первом этапе проводится комплексное исследование внутреннего и внешнего рынка, изучаются уже существующие новинки, цены на них, прогнозируется спрос.

На втором этапе определяются возможности производства новой либо аналогичной продукции на основе прогнозных расчетов производственных мощностей; анализируется, насколько цикл операций с новым товаром может быть связан с технологией производства существующих товаров.

Третий этап связан с проведением многовариантных расчетов потребности в сырьевых, топливно-энергетических ресурсах и рабочей силе для производства новой продукции на оборудовании, которое будет действовать в прогнозном периоде.

На заключительном этапе формируются плановый объем и структура выпуска продукции с учетом спроса, возможностей производства и обеспечения производственными ресурсами (сырьевыми, топливно-энергетическими и трудовыми) [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Но на одном предприятии, из-за ограниченности экономических и материально-технических ресурсов, как правило, нет возможности выпускать весь спектр товаров, так как он достаточно широк, поэтому возникает необходимость формирования оптимального производственного ассортимента. Это означает включение в номенклатуру промышленной продукции тех товаров, производство и сбыт которых, с одной стороны, ориентированы на потребности рынка, а с другой – положительно влияют на обеспечение экономической эффективности деятельности предприятия в целом, приносят ему прибыль и способствуют достижению поставленных целей.

При формировании производственного ассортимента промышленные предприятия исходят из нескольких методологических принципов.

Принцип синергизма (или внутренней взаимосвязи) предполагает расширение производства видов продукции предприятия, связанных между собой определенной технологией, единой квалификацией кадров, одинаковой системой сбыта и другой логической зависимостью. При этом считается желательным достижение положительного синергического эффекта, когда совокупная результативность всех видов деятельности выше, чем простая сумма результатов каждого из них в отдельности. Данный принцип обеспечивает широкую экономию на масштабах деятельности предприятия за счет взаимной поддержки различных ассортиментных групп. Тем самым обеспечивается более высокая отдача от капиталовложений, чем по отдельным, несвязанным видам деятельности. В то же время реализация принципа синергизма отличается большой уязвимостью в случае резких изменений рыночной конъюнктуры.

Принцип стратегической гибкости позволяет преодолеть присущие синергизму недостатки и базируется на диверсификации сфер деятельности предприятия, включении в производственную программу нетрадиционных для него видов продуктов, формировании номенклатуры промышленной продукции, которая зависит от разных технологий, сырья, методов сбыта и т.д. Это позволяет уравновесить устойчивые и рискованные ассортиментные группы, уменьшить негативные воздействия на общие совокупные результаты деятельности предприятия неожиданных изменений конъюнктуры рынка. Но реализация данного принципа требует значительных финансовых, материальных и других затрат.

Принцип долговременной стратегической ориентации основан на возможности постоянного обновления ассортимента производимой продукции и организации на этой основе долговременного производственного процесса, позволяющего рационально использовать имеющиеся ресурсы предприятия.

Под влиянием научно-технического и социального прогресса товары морально и физически устаревают и заменяются другими, т.е. каждый товар имеет определенный ограничительный период пребывания на рынке или жизненный цикл. Характер и продолжительность жизненного цикла товара, специфика его стадий, особенности перехода от одной стадии к другой оказывают существенное влияние на объем продаж и прибыльность предприятия. Снижение показателей сбыта, доли рынка, уровня издержек, прибыли и рентабельности происходит после перехода жизненного цикла товара от стадии зрелости к стадии насыщения и спада. Несмотря на то, что удастся отодвинуть во времени период существенного снижения этих показателей, изыскивая различные новые приемы, предусматривающие модификацию рынка, модификацию товара или модификацию комплекса маркетинга, наступает время, когда рынок начинает пресыщаться данным товаром.

Естественным резервом продления периода присутствия предприятия на рынке является своевременное предложение товара - новинки. Новый товар постепенно заменяет товар, который потерял свои позиции и оказался на стадии спада. Но и новый товар со временем будет заменен более прибыльным. Таким образом, выпуская на рынок не один вид продукции, а целую ассортиментную группу, формируется последовательность жизненных циклов товаров, которая в совокупности позволяет увеличить стратегический интервал пребывания предприятия на рынке [7, 8, 9].

Реализация поставленных принципов осуществляется с помощью обоснования и принятия ассортиментных решений. Прогнозирование ассортиментных решений на промышленных предприятиях является одной из наиболее сложных задач

внутрифирменного планирования. Целью прогнозирования управленческих решений является получение научно обоснованных вариантов тенденций развития показателей качества, элементов затрат и других показателей, используемых при разработке перспективных планов и проведения научно-исследовательских работ.

По классификации, предложенной Гербертом Саймоном, выделяют 2 группы решений – программные и непрограммные. Программные решения – это решения повторяющихся и четко определенных проблем. Как правило, это стандартные задачи, неоднократно возникающие в организации, по поводу которых имеется достаточно надежная и достоверная информация, а также готовые, разработанные и успешно применявшиеся ранее правила и процедуры. Непрограммные решения связаны с новыми, сложными, ранее не встречавшимися, непредвиденными проблемами, не поддающимися точной количественной оценке. Как правило, их сложно определить и структурировать, они характеризуются неясной формулировкой цели, неточностью и неопределенностью информации, отсутствием четких правил и процедур решений.

Данная научная классификация методов разработки управленческих решений позволяет систематизировать имеющиеся способы и приемы, а также определить область их применения в зависимости от степени структуризации проблемы, этапа разработки решения, уровня иерархии управления.

Все используемые методы разработки управленческих решений по степени формализации расчетов можно разделить на 2 большие группы – формализованные и эвристические.

Формализованные методы имеют четкий алгоритм решения задачи в виде экономико-математических моделей, методик анализа и расчета данных, компьютерных программ, которые обеспечивают высокую точность количественной оценки разрабатываемых вариантов. Формализованные методы используются для разработки и оптимизации программных, т.е. структурированных решений.

Эвристические методы характеризуются тем, что разработка альтернативных вариантов решений основана на логике, суждениях и умозаключениях, не связанных с точными расчетами. При этом используются профессиональные знания, высокий уровень квалификации, творческие способности специалистов различных областей. Эвристические методы с успехом используются при разработке непрограммных решений. Они в основном применяются при выработке решений на высшем уровне иерархии управления, т.к. непрограммные решения часто настолько важны, сложны и комплексны, что высшее руководство компании принимает их с участием специалистов среднего уровня.

Средний уровень управления большинства предприятий концентрируется на принятии обоих типов решений при значительной группе программных решений. Здесь используются как формализованные, так и эвристические методы. На низших уровнях управления принимается большое число программных решений, здесь преобладают формализованные методы их разработки.

Уменьшить неопределенность принятия ассортиментных решений помогает прогноз. В экономической литературе приводятся различные классификации методов прогнозирования, в большинстве источников методы подразделяются на 2 группы: количественные и качественные.

К количественным методам относятся методы экстраполяции и методы моделирования, которые базируются на математической теории.

Экстраполяционные методы основываются на изучении сложившихся в прошлом и настоящем устойчивых тенденций развития объекта прогноза и переноса их на будущее. Поэтому первой стадией экстраполяционных методов является получение так называемого «протокола», т.е. информации о

прошлом. Причем, для применения математических методов информация должна быть формализована и представлена либо в цифрах, либо в соответствующих графиках. Основу экстраполяционных методов прогнозирования составляет изучение эмпирических рядов. Эмпирический ряд – это множество наблюдений, полученных последовательно во времени.

В экономическом прогнозировании широко применяются такие методы экстраполяции, как метод подбора функций, метод наименьших квадратов, метод экспоненциального сглаживания с регулируемым трендом и прочие.

Моделирование предполагает конструирование модели на основе предварительного изучения объекта или процесса, выделение его существенных характеристик или признаков. Прогнозирование экономических и социальных процессов с использованием моделей включает разработку модели, ее экспериментальный анализ, сопоставление результатов прогнозных расчетов на основе модели с фактическими данными состояния объекта или процесса, корректировку и уточнение модели.

В зависимости от уровня управления экономическими и социальными процессами различают макроэкономические, межотраслевые, межрайонные, отраслевые, региональные модели и модели микроуровня (модели развития фирмы).

По аспектам развития экономики выделяют модели прогнозирования воспроизводства основных фондов, трудовых ресурсов, цен и т.д. Существует ряд других признаков классификации моделей: временной, факторный, транспортный, производственный.

К наиболее разработанным экономико – математическим моделям, получившим широкое распространение в практике в странах СНГ и за рубежом можно отнести: матричные модели, модели оптимального планирования, экономико – статистические модели, многофакторные модели, эконометрические модели, имитационное моделирование, модели сетевого планирования и прочие.

Экономико-математические модели могут быть реализованы с помощью метода межотраслевого баланса, методов оптимизации (симплекс – метод и т.д.), корреляционно-регрессионного метода и других экономико – математических методов.

Качественные методы прогнозирования используются в случаях недостаточного объема или отсутствия статистической информации. Основу качественных методов составляют суждения экспертов, основывающиеся на опыте, предвидении, интуиции.

Метод экспертных оценок заключается в выработке коллективного мнения группы специалистов данной области. Определение численности группы может осуществляться как на основе использования приемов математической статистики, так и путем использования «прагматического» подхода. Эффективность метода экспертных оценок определяется достоверностью оценок экспертов, зависящей от их квалификации, условий работы, используемых приемов обработки и анализа суждений, организации принятия решений и т.д.

Широко применяется в практике метод Дельфи, сущность которого заключается в выработке согласованных мнений путем многократного повторения индивидуального письменного опроса одних и тех же экспертов. После каждого тура опроса результаты сообщаются участникам экспертной группы. Так повторяется 3 – 4 раза. В результате вырабатывается согласованная оценка. При этом не стоит игнорировать мнения тех, чья точка зрения отличается от мнения большинства.

Еще один прием получения экспертных оценок – метод мозговой атаки. Здесь также отбирается группа высококвали-

фицированных специалистов, но оценки и выводы делаются в ходе обсуждения. Основной принцип метода – неконтролируемая генерация и спонтанное переплетение идей участников. На этой основе возникают цепочки ассоциаций, которые приводят к решению проблемы. Разновидностями метода мозговой атаки являются: метод «6.3.5», метод Гордона, метод групповой дискуссии.

Для принятия окончательного решения при групповом обсуждении успехом пользуются также метод синектики, метод морфологического анализа, метод написания сценариев, метод номинальной группы и т.д.

### Заключение

Существуют и другие подходы к классификации методов прогнозирования управленческих решений. Как утверждает Р.А. Фатхурдинов: «Наряду с классификацией методов прогнозирования по признаку, отражающему какой – либо один аспект проблемы (технологический, экономический, социальный и др.), и по степени количественной оценки прогноза, классифицировать методы прогнозирования следует по их сущности (нормативный, экспериментальный, параметрический, экстраполяции, индексный, экспертный, оценка технических стратегий, функциональный, комбинированный)» [10, 11, 12, 13, 14].

### СПИСОК ЦИТИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Н.А. Тихомирова. Нанотехнология и биотехнология продуктов функционального питания на молочной основе // Молочная промышленность. – №5, 2005. – С. 74-75.
2. Л.И. Степанова, Л.А. Забодалова, С.Б. Жукова. Ферментированные напитки сложного сырьевого состава с функциональными ингредиентами: применение жира «Союз 52L» // Молочная промышленность. – №4, 2005. – С. 37-38.
3. В.А. Могильный. Прогрессивные технологии – залог успеха // Молочная промышленность. – №8, 2005. – С. 64-65.
4. З.С. Зобкова. Технологические и технические решения повышения стойкости в хранении биоактивных молочных продуктов // Молочная промышленность. – №3, 2005. – С. 42-43.
5. А.В. Мартынов. Оптимизация ассортимента // Молочная промышленность. – №8, 2000. – С. 30-31.
6. Прогнозирование и планирование экономики: учебник / Г.А. Кандаурова и др. Под общ. ред. Г.А. Кандауровой, В.И. Борисевича. – Мн.: Современная школа, 2005. – С. 382-383.
7. Молочные реки, творожные берега: ЧУП «Консалтинговый центр «БКЦ» // Маркетинг №58, 2005. – С. 22.
8. И.А. Горева, Е.В. Соколовская. Состояние и пути повышения эффективности молочной промышленности // Белорусская экономика: анализ, прогноз, регулирование. – №10, 2004. – С. 25-33.
9. А.П. Дурович. Основы маркетинга. Учеб. пособие – М.: Новое знание, 2004. – С. 242-245.
10. Е.В. Ильющенко. Основы маркетинга – Мн.: УП «ИВЦ Минфина», 2002. – 304 с.
11. Ф. Котлер. Основы маркетинга. Краткий курс: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2006. – С. 278-287.
12. Р.А. Фатхурдинов. Стратегический маркетинг: Учебник – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел – Синтез», 2000. – С. 296-305.
13. Управление современной компанией: Учебник / Под ред. Проф. Б. Мильнера и проф. Ф. Лииса. – М.: ИНФРА – М, 2001. – XVIII, 586 с., стр.242 – 243
14. В.П. Герасенко. Прогностические методы управления рыночной экономикой: Учебн. пособие: в 2-х ч. – Ч. 1. – Гомель: Белорусский Центр Бизнеса «Альтаир», 1997. – С. 86-95.

Статья поступила в редакцию 19.04.2007