

Основы методологии проектирования и продвижения на рынок новых пищевых продуктов в условиях инновационной деятельности



С. В. Новоселов,

к. т. н., профессор кафедры прикладной механики и инноватики (ПМИИ) Алтайского государственного технического университета им. И. И. Ползунова (АлтГТУ им. И. И. Ползунова), директор научно-исследовательского сектора
e-mail : novoselov_sv@mail.ru



Л. А. Маюрникова,

д. т. н., профессор, зав. кафедрой технологии и организации общественного питания Кемеровского технологического института пищевой промышленности (КемТИПП)
e-mail: nir@kemtipp.ru

В статье представлены основы методологии проектирования и продвижения на рынок новых пищевых продуктов в условиях инновационной деятельности (ИД) на основе логико-когнитивного подхода к ИД, которая включает методы, методики, модели, технологии для оценки и обоснования технико-технологических и организационно-экономических решений. Показанные основные элементы методологии инновационного развития сферы питания являются систематизированными инструментариями для ИД организаций и предприятий, технопарков, инновационно-технологических центров и т. п., в условиях региона на основе системы «наука и образование – производство – рынок».

Ключевые слова: новация, инновационная деятельность, инновация, пищевая продукция, малое инновационное предприятие, технико-технологический образ, организационно-экономический образ.

В стратегии инновационного развития отраслей жизнедеятельности общества актуально формирование методологии проектирования и продвижения на рынок новых новационных пищевых продуктов (НПП). Принятие управленческих решений при разработке нового НПП основывается на закономерностях многофакторного анализа и синтеза возможностей и взаимосвязи факторов, определяющих результат, который опирается на процесс выбора идеи, определяющей цели и задачи инновационной деятельности (ИД). Принятие решений при разработке НПП в условиях ИД предусматривает:

- признать проблему и дать ее определение (например, проблема «здоровое питание» через включение в рацион продуктов питания с заданными потребительскими свойствами);
- проанализировать альтернативные действия и оценить их влияние (например, использование разных видов сырья для производства функциональных пищевых продуктов, использование в рационе БАД и др.);

- выбрать предпочтительное решение технико-технологическое и организационно-экономической для производства и реализации НПП;
- приступить к осуществлению обоснованных действий (обоснованный выбор идеи для ИД);
- оценить результаты работ на основе апробации производства и реализации НПП, (например, в рамках малого инновационного предприятия (МИП)).

Принятие управленческих решений при разработке НПП происходит в обстановке, характеризующейся факторами: определенность, риск, неопределенность. Неопределенность характерна малым объемом информации, требует анализа и оценки альтернатив, творчества, применения новаторских подходов. Нетрадиционные подходы к разработке НПП, например, использование нетрадиционных видов сырья, технологий, отличаются новизной, требуют творческого подхода.

Для выявления определенности, обоснованности принимаемых решений в рамках ИД предложена кон-

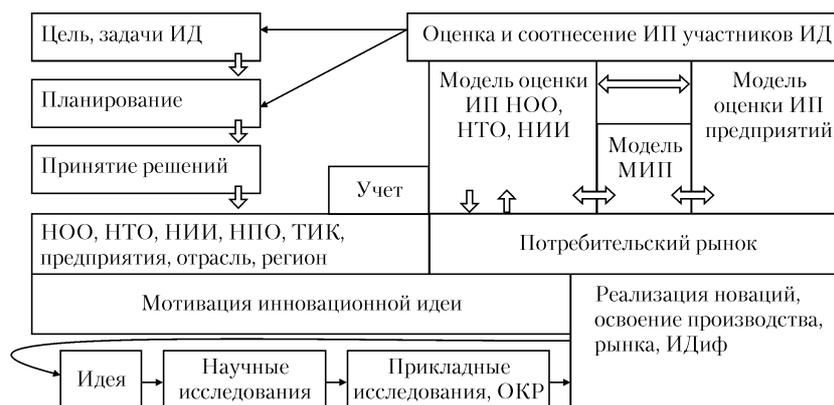


Рис. 1. Концептуализация инновационной деятельности для разработки аналитической системы управления инновационным развитием организаций и предприятий в условиях региона

цептуализация ИД для разработки аналитической системы управления инновационным развитием (АСУ-ИР) организаций и предприятий в условиях региона и/или отрасли, рис. 1. Научные, научно-образовательные организации (НОО), научно-технические объединения (НТО), НИИ, МИП и предприятия являются участниками ИД, которые формируют инновационные проекты на основе инновационного потенциала (ИП) каждого. Совместное развитие участников ИД предлагается на основе формирования тематических инновационных кластеров (ТИК) в условиях региона [1, 3].

В условиях ИД с целью получения эффективности интерес представляет инновационная идея, т. е. такая идея, которая будет реализована в продукцию, освоённую производством и реализованную на рынке при наличии существующего или сформированного спроса. На ранних стадиях ИД при разработке технико-технологического образа (ТТО) новой НПП сложно оценить риски и будущую эффективность ее производства и реализации, т. е. продукции, которая имеет доминирующую неопределенность эффективности, но предполагает создание нового рыночного спроса и конкурентных преимуществ. Необходимо уменьшить эту неопределенность путем разработки и апробации организационно-экономического образа (ОЭО) производства и реализации, ранее разработанного ТТО НПП, а синтез ТТО и ОЭО образует инновационный проект.

Положительные результаты апробации инновационного проекта позволяют его внедрять, и тогда продукция серийного производства называется инновацией. Период в закономерности инновационного цикла до тех пор, пока нет производства и сбыта инновационной продукции мы называем *новационным* (имеющим потенциал эффективности). Технико-технологический образ новационной продукции — новация. Не каждая новация может стать инновацией в граничных условиях ИД. Процесс разработки новации и трансформации ее в инновацию является сущностью ИД и основан на работе в системе «наука и образование — производство — рынок», а доминирующими факторами в этой системе являются: кадры (включая специалистов инновационной сферы); инновационная идея; сырье (включая соответствующую технологию);

потребительский спрос (на основе сформированных потребительских предпочтений).

Таким образом, в рамках методологии предложены следующие уточняющие определения.

Новый продукт в условиях ИД — это продукт, имеющий интеллектуальную собственность (авторские права) на стадии разработки технико-технологического образа (ТТО).

Новационный продукт в условиях ИД — это такой продукт, который имеет потенциал экономической эффективности в условиях ИД, оцениваемый специалистами-экспертами на основе прогноза производства и реализации.

Стадии ИД в закономерности инновационного цикла: 1 стадия — разработка технико-технологического образа (ТТО) нового продукта; 2 стадия — разработка организационно-экономического образа (ОЭО) производства и реализации нового новационного пищевого продукта (НПП); 3 стадия — апробация инновационного проекта на основе синтеза ТТО и ОЭО в условиях региона, отрасли, агломерации. Условия ИД включают: условия региона и/или отрасли, наличие сырьевых материальных и интеллектуальных ресурсов, технологического обеспечения, потребительского спроса и т. п.

Инновационный продукт в условиях ИД — конкурентоспособный продукт, востребованный рынком, имеющий технико-технологический образ (ТТО) подтвержденный авторскими правами на интеллектуальную собственность и ОЭО представленный в апробированном инновационном проекте. Синтез ТТО и ОЭО в виде инновационного проекта имеющего успешную апробацию обеспечивает создание конкурентоспособного товара и потребительского спроса.

Знание потребностей способствует формированию потребительских свойств и требований к качеству при разработке новационной продукции. К факторам, обеспечивающим качество продуктов, относятся факторы формирующие, стимулирующие и сохраняющие. Так как особенность ИД в сфере питания, заключается в эффективности функционирования системы «наука и образование — производство — рынок», то предлагается расширить перечень факторов, формирующих качество новационных продуктов и ввести: инноваци-

онная идея, кадры для ИД, спрос (сформированный и формируемый).

Применительно к объектам, реализующим процесс разработки, производства и реализации новационных продуктов, нами разнесены факторы традиционные и предлагаемые, формирующие качество продуктов по участникам товародвижения в условиях ИД и дано их определение.

Наука и образование-факторы, формирующие качество: идея, кадры, рецептура, разработка технологии.

Предприятие-факторы:

- формирующие качество НПП: сырье, воспроизводство рецептуры и технологии, кадры, финансовый потенциал, интеллектуальный потенциал, организационно-управленческий потенциал, маркетинговый потенциал, информационно-методическое обеспечение, опыт реализации инновационных проектов, внешний инновационный климат, потенциал материально-технической базы, инновационная культура;
- сохраняющие качество: упаковка, маркировка, хранение, транспортирование и реализация;
- стимулирующие качество: цена, мотивация, социальная и экономическая эффективность продукта.

Рынок-факторы:

- формирующие качество НПП: спрос сформированный и формируемый;
- сохраняющие качество НПП: транспортировка, хранение и реализация;

Инновационная идея как фактор в условиях ИД — возможность разработки, производства и реализации нового товара, новационного продукта или же их улучшенных вариантов (модификаций), оцениваемых потребительскими предпочтениями и товароведными

свойствами, которые определяются с учетом рыночного спроса существующего и формируемого.

Кадры инновационной сферы как фактор в условиях ИД — специалисты ИД в сфере питания, охватывающие специфику вопросов разработки, производства и реализации нового товара, новационного продукта или же их улучшенных вариантов (модификаций) в отраслевых и/или региональных условиях. Отличительной особенностью специалистов инновационной сферы являются профессиональные знания характерные для сферы питания и умения, характеризующие процессы познания, исследования, апробации новационных технико-технологических решений. В условиях ИД речь идет о команде талантливых творческих специалистов умеющих аналитически и перспективно мыслить и обладающих опытом в сфере питания и в ИД. Команда специалистов в условиях ИД призваны генерировать знания, новации, инновации.

Спрос как фактор в условиях ИД на НПП — результаты маркетинговых исследований существующего спроса рынка на продовольственные товары и потенциального спроса, который возможно и целесообразно сформировать для обеспечения населения здоровым полноценным питанием на основе формирования соответствующих потребительских предпочтений в обществе. Одной из главных целей при сборе и использовании рыночной информации является выявление потребительских предпочтений. Эмпирические исследования свидетельствуют о том, что основой успеха любого инновационного продукта является его ориентация на нужды потребителя. Полученную в ходе маркетинговых исследований информацию можно использовать как знания для принятия решений, их апробации, реализации и оценки для последующего тиражирования. Это свидетельствует о необходимости формирования ТТО и ОЭО новых продуктов в

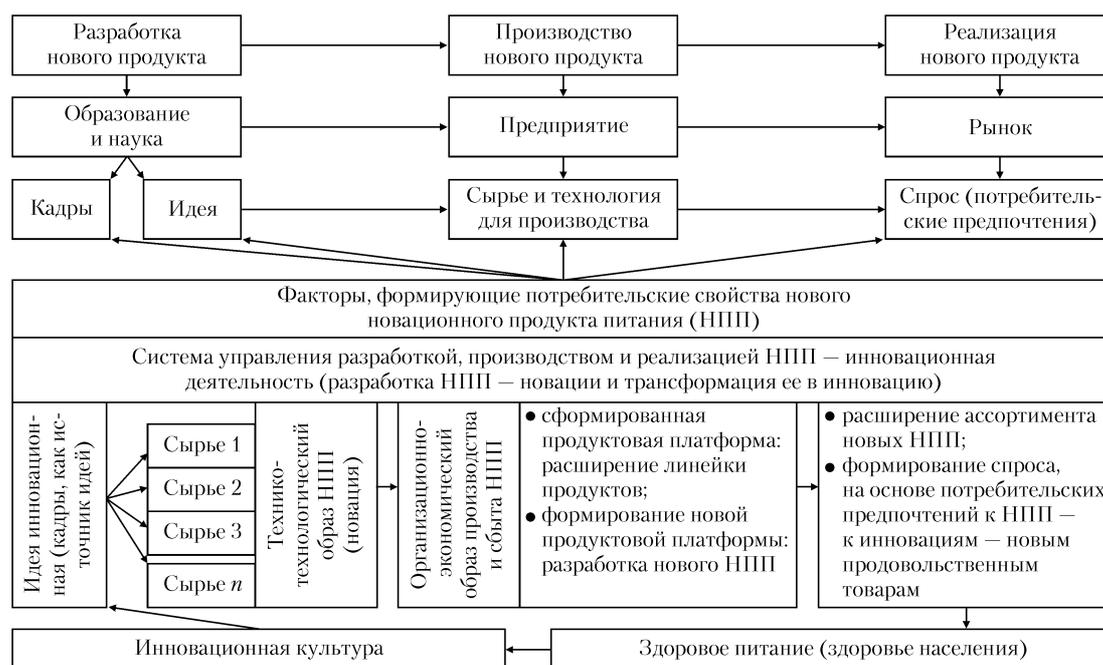


Рис. 2. Модель формирования потребительских свойств и расширения ассортимента новых новационных продуктов питания в системе управления разработкой, производством и реализацией

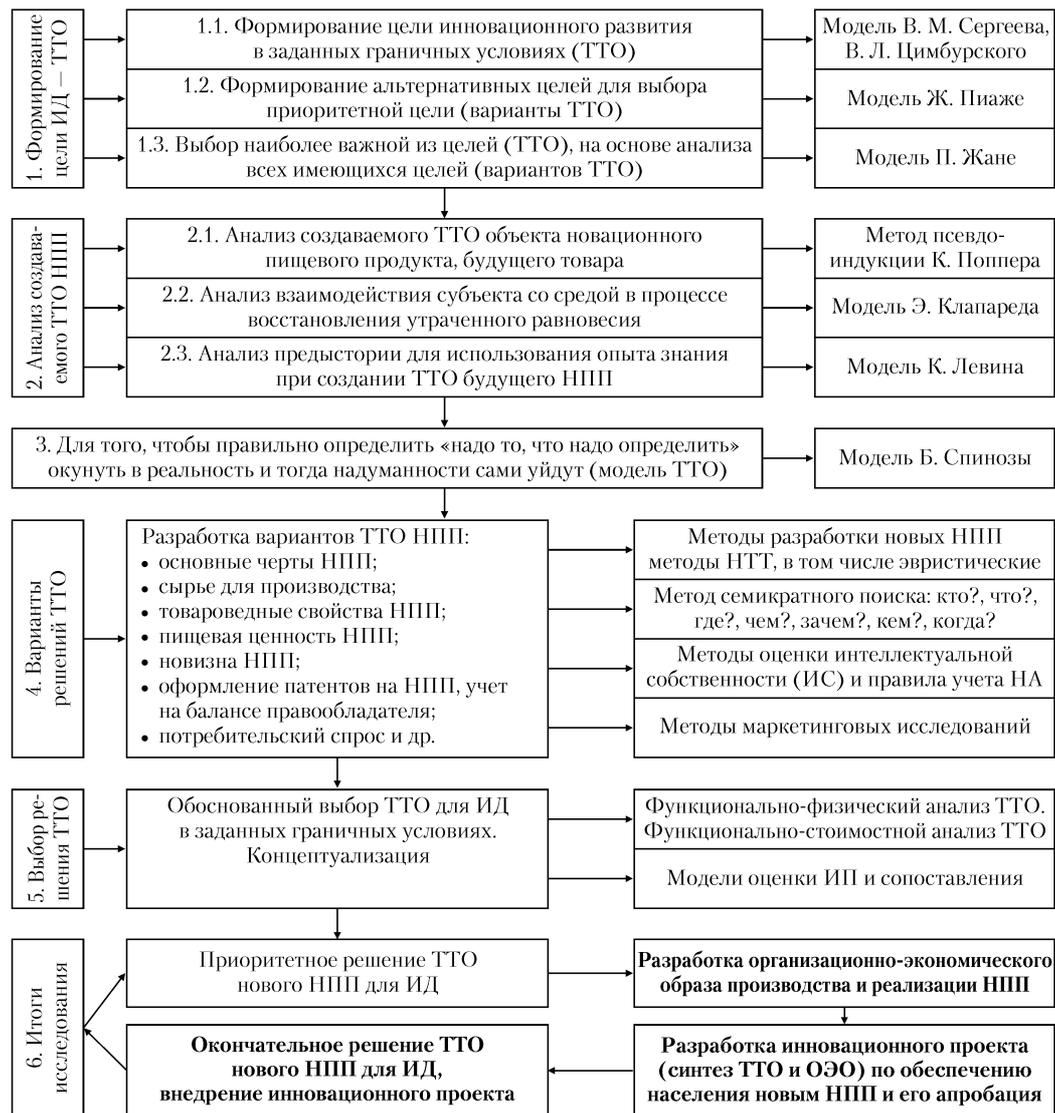


Рис. 3. Схема методики когнитивного моделирования технико-технологического образа новых новационных пищевых продуктов в условиях инновационной деятельности

условиях вуза, но при знании условий производства или при его участии (проект).

Разработка НПП представляет собой процесс, реализующийся в форме разработки концепции продукта (альтернативных продуктов), технического задания (ТТО и ОЭО), создания образца продукта с заданными свойствами и его технологии производства, плана маркетинга и апробации продукта, выведения на рынок при знании имеющегося спроса и наличия моделей возможности формирования спроса, а также окончательной оценки продукта (тестирования).

Концепция продукта разрабатывается в зависимости от предприятия его реализующего. Стратегия предприятия может включать в себя производство продукта на основе уже имеющейся продуктовой платформы, как расширение линейки продукта, так и разработку совершенно нового продукта для чего необходимо формирование новой продуктовой платформы. Базисом такого подхода к организации и ведению ИД в сфере питания является здоровое питание население (здоровье) и формирование инновационной культуры. В целом модель формирования потребительских

свойств и расширения ассортимента НПП в системе управления разработкой, производством, реализацией пищевой продукции будет иметь вид, представленный на рис. 2.

Здоровое питание, определяющее здоровье населения формирует рост потребностей человека (физиологические, социальные, когнитивные, эмпирические), что определяет развитие его творческой деятельности и на основе квалификационного уровня специалистов создаются условия для создания новых ТТО НПП и ОЭО их производства и реализации.

На рис. 3 представлена схема методики когнитивного моделирования технико-технологического образа (ТТО) новых новационных пищевых продуктов (НПП) в условиях ИД, которая включает и разработку организационно-экономического образа (ОЭО) производства и реализации НПП. Результаты синтеза ТТО и ОЭО в виде инновационного проекта должны иметь апробацию (например, в МИП) и при положительных результатах (или корректировки по результатам апробации) далее рекомендуются для внедрения этого проекта в региональных условиях. Такой подход к ИД,

основанный на закономерностях инновационного цикла, отражает актуальность применения традиционных подходов к управлению классического, процессного и ситуационного. Однако в условиях ИД формируется логико-когнитивный подход к ИД.

Логико-когнитивный подход к ИД на разных этапах и стадиях закономерности инновационного цикла на основе рассматриваемого моделирования этих процессов включает явные и неявные знания, поэтому преимущественно применяются основные элементы процессного и ситуационного подходов и меньше классического. Основана ИД на активном применении процесса познания, и включая обширный перечень технологических инструментариев, многогранно использует когнитивные модели, методы научно-технического творчества как когнитивные по существу [2–4].

Важно учитывать то, что задачи 1 и 2 этапов по предложенной схеме методики когнитивного моделирования ТТО НПП в условиях ИД основаны на творческих возможностях интеллектуального потенциала специалистов, а применение информационных технологий проблематично для моделирования творческого процесса человека. При этом программные продукты на основе гибридных технологий (гибридных экспертных систем) с элементами искусственного интеллекта целесообразны на последующих этапах методики. Необходимо применять предложенные модели оценки инновационных потенциалов (ИП) участников ИД с учетом концептуализации [3].

Для применения информационных технологий при разработке ТТО с последующей разработкой инновационного проекта рекомендуется применять многоаспектную когнитивную модель формирования образа объекта рассмотрения в ИД [3]. Модель позволяет выявить предпочтительные решения образа объекта рассмотрения при заданных и систематизированных аспектах, что обеспечивает результативность, которую оценивают специалисты-эксперты. Далее формируются обобщающиеся суммарные выводы, формирующие образ объекта рассмотрения в зависимости от аспектов n — количеством.

Аспекты как факторы влияния на ИД для создаваемого ТТО систематизируются на три группы:

- Первая группа аспектов: факторы характерные для формирования условий инновационного развития НОО, НТО, университетами, т. е. наука и образование в инновационном кластере, ТИК.
- Вторая группа аспектов: факторы характерные для формирования условий инновационного развития предприятия с учетом их тематической, отраслевой и региональной значимости.
- Третья группа аспектов: факторы характерные для формирования условий инновационного развития потребительским спросом рынка, который необходимо формировать для НПП.

На основе методики когнитивного моделирования ТТО НПП в условиях ИД, включая разработку ОЭО производства и реализации НПП можно сделать выводы:

- на основе логико-когнитивного подхода к ИД определяются стадии для ИД;

- сущность логико-когнитивного подхода к ИД в том, что он обеспечивает возможность инновационного исследования в системе «человек – человек», не исключая а развивая систему «человек – машина» с применением когнитивных моделей и других инструментариев;
- логико-когнитивный подход к ИД позволяет выполнять инновационные исследования на всех этапах закономерности инновационного цикла в системе «наука и образование – производство – рынок» и ИД по стадиям;
- основы логико-когнитивного подхода к ИД обеспечивают возможность формирования вариантных условий регионов и/или отраслей с использованием известных инструментариев, для формирования образов НПП, изделий и технологий с учетом их производства и реализации.

Кроме того, появляется возможность обоснования для создания новых инструментариев, моделей, механизмов, программных продуктов и развития имеющихся, что определяет возможность формирования АСУИР организаций и предприятий в условиях региона и/или отрасли.

Учитывая то, что имеются явные и неявные знания, эмпирические и когнитивные потребности потребителей в условиях ИД, и используя классический, процессный и ситуационный подходы к управлению и их синтезирующий логико-когнитивный подход к ИД как к АСУИР [3] методологические основы проектирования и продвижения новационной пищевой продукции на рынок можно рассмотреть на примере функционального продукта — сиропе «Калиновый». На основе имеющихся (явных) знаний о сиропах в целом и о сиропе «Калиновый» (неявные) в частности сформулированы его предполагаемые достоинства и недостатки.

Предполагаемые достоинства сиропа «Калиновый» на основе известных знаний:

1. Возможны варианты рецептуры по сырью (свежая ягода, сухая ягода, выжимки, экстракт, сироп одноименный и купажированный, обогащенный дефицитными нутриентами).
2. Известность сырья (местное сырье, традиции).
3. Простота приготовления в домашних условиях.
4. Массовое использование.
5. Контролируемость качества и безопасности сырья, производства, хранения.
6. Длительный срок хранения без использования консервантов.
7. Натуральность.
8. Полезность.
9. Экологичность.
10. Наличие трудовых ресурсов.
11. Возможность патентования.
12. Отсутствие на рынке.

Предполагаемые недостатки:

1. Специфический вкус калины.
2. Невозможность употребить непосредственно при покупке.
3. Аллергия, диабет.
4. Возможна частичная потеря функциональных свойств.



Рис. 4. Модель технологии получения сиропа «Калиновый» в условиях инновационной деятельности (от идеи до потребителя)

5. Знание экологической ситуации сырьевой базы.
6. Отсутствие системы организации сбора ягодного сырья.
7. Отсутствие достаточного количества предприятий по переработке плодово-ягодного сырья.

Выявленные достоинства сиропа (п. 1–12) и недостатки (1, 2, 4) должны быть положены в основу формирования технико-технологического образа разрабатываемого сиропа «Калиновый», а недостатки (5–7) учтены при разработке его организационно-экономического образа производства и реализации (сбыта).

На базе модели товародвижения участников ИД [3] (основанной на гносеологической сущности ИД в системе «наука и образование – производство – рынок») разработана модель технологии получения сиропа «Калиновый» в условиях ИД (от идеи до потребителя, рис. 4).

Рынок (рыночный спрос) на сиропы на основе результатов маркетинговых исследований оценивается в части существующего спроса и его насыщенности сиропами и в части потенциальной востребованности к НПП на основе потребительских предпочтений к сиропам. Если результаты маркетинговых исследований выявляют потребительские предпочтения к сиропам превышающие насыщенность рынка сиропами, то это превышение уже определяет существующий потенциальный спрос к НПП. Потенциальный спрос актуализирует изыскание или создание идеи нового сиропа для ИД, его разработку, производство и удовлетворение существующего спроса, а также предусматривает формирование нового спроса на НПП в виде новых товаров.

Специалисты науки и образования (вуза), являясь источником идей, на основе планируемых потребительских свойств и пищевой ценности нового НПП выявили и обосновали возможность разработки сиропа «Калиновый» на основе сырьевых местных ресурсов с учетом кадрового и технологического обеспечения

его производства. Поэтому проектирование сиропа «Калиновый» в условиях ИД включает решение следующих задач: разработка ТТО НПП и на его основе разработка ОЭО производства сиропа «Калиновый» в региональных условиях и разработка инновационного проекта как результата синтеза ТТО и ОЭО с целью его последующей апробации на пищевом предприятии или в рамках МИП. ООО «Фирма Лена», в рамках партнерства с Кемеровским технологическим институтом пищевой промышленности, осваивает «расширение линейки» сиропов с частичным изменением продуктовой платформы. Проект выполняется при поддержке МИП по программе Государственного фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (государственный фонд).

Апробация инновационного проекта в рамках МИП позволяет привлечь финансирование по программам Государственного фонда, что обеспечивает условия для ИД. При положительных результатах апробации с учетом корректировок целесообразно тиражирование инновационного проекта (внедрение) с учетом прав на интеллектуальную собственность. При этом возможно производство НПП и в рамках МИП, что определяет фактор формирования потребительского спроса. Передача инновационного апробированного проекта на пищевое предприятие или ряд предприятий определяет начало этапа инновационной диффузии, а производство ими НПП и обеспечение спроса отражает успешность ИД.

В условиях ИД важно формирование авторских прав на НПП, что определяет формирование рынка интеллектуальной собственности (технологического рынка) в условиях региона и отрасли. Поэтому модель технологии получения сиропа «Калиновый» в условиях ИД включает интеллектуальную собственность как товар, получаемый на основе идеи.

Рассмотрим особенности разработки ТТО сиропа «Калиновый». Разработка ТТО НПП, определяющего потребительские предпочтения, обеспечивающие кон-

курентные преимущества продукта, ранее не известные на рынке, предполагает описание ассортиментной, количественной и качественной характеристики сиропа, являющихся частью его потребительской стоимости. Основные черты разрабатываемого ТТО включают факторы, формирующие качество нового пищевого продукта. Факторами, формирующими качество продукта, являются: идея (кадры), сырье, рецептура и технология производства. Поэтому можно считать, что формирование качества разрабатываемого сиропа из калины начинается с момента (производства) сбора растительного сырья до производства сиропа и доведение его до потребителя.

Знания о пользе калины, как источнике целого ряда микро- и макроэлементов, минорных компонентов пищи необходимых для нормального функционирования организма человека, складываются из традиционных (издревле калина используется в народной медицине) и современных знаний о полноте химического состава калины (полезных свойств), полученных с помощью таких методов анализа как газожидкостная хроматография (ГЖХ), высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ) и др. Однако эти знания остаются неиспользованными на практике. Одной из причин являются известные знания населения о специфичности органолептических свойств калины и продуктов ее переработки. В калине содержится вещество «вибурин», придающее специфический вкус калине.

Необходим процесс познания неявных знаний о химических процессах, происходящих при переработке калины, влиянии технологических режимов и параметров переработки в совокупности, способствующих формированию приемлемых органолептических свойств продуктов переработки калины, а именно сиропа «Калинового». Наряду с этим при разработке сиропа калинового необходимы знания рынка, а

именно имеющиеся потребительские предпочтения относительно потребительских свойств сиропа из плодов калины, а также знания, способствующие формированию потребительских предпочтений к нему.

Важной и неотъемлемой составляющей разработки НПП в системе «наука и образование – производство – рынок» является разработка ОЭО для организации производства сиропа «Калиновый». Этот образ разрабатывается на основе его ТТО, что формирует процесс синтеза ТТО и ОЭО в региональных условиях ИД. В этом процессе разработки доминирующими факторами являются – стимулирующие. При этом сохраняющие факторы имеют важное значение и неотъемлемы от разработанного ранее ТТО сиропа «Калиновый».

Систематизация факторов, обеспечивающих качество продовольственных товаров (табл. 1) позволяет обеспечить их учет при разработке ОЭО производства и реализации НПП сиропа «Калиновый». Учет этих факторов позволяет определять и выявлять комплекс целей и задач для ИД при разработке организационно-экономического образа производства продовольственных товаров. Результатом разработки ОЭО производства НПП является инновационный проект, который требует апробации в условиях региона и при положительных результатах рекомендуется для внедрения и тиражирования.

В процессе от идеи до потребителя в результате ИД синтезирующей разработанный ТТО и ОЭО производства и реализации НПП формируется база знаний представляемая в виде инновационного проекта. Такая база знаний является результатом творческой деятельности специалистов выполняющих систематизированные задачи ИД и их основные действия с начальной стадии формирования инновационной идеи, с последующим уточнением и с учетом экспертной оценки идей НПП. Это определяет перспективы применения элементов методологии при проектировании

Таблица 1

Систематизация факторов, обеспечивающих качество продовольственных товаров при разработке организационно-экономического образа производства и реализации НПП в условиях ИД

Технико-технологический образ новационной пищевой продукции			
	Технико-технологический образ НПП	Организационно-экономический образ производства и реализации НПП	ТТО НПП
ФАКТОРЫ			
	формирующие	стимулирующие	сохраняющие
Качество продовольственных товаров			
1	Изучение рынка, продовольственных товаров	Социальная и экономическая целесообразность производства и реализации и эффективность производства	Упаковка товаров
2	Разработка требований к НПП	Особенности управления	Маркировка товаров
3	Качество исходного сырья и материалов	Ценообразование	Условия транспортирования товаров
4	Качество конструирования и проектирования	Материальная заинтересованность работников	Условия хранения товаров
5	Качество изготовления (переработки)	Санкции за производство некачественной продукции	Условия реализации и использования
6	Контроль готовой продукции		
Дополнительные факторы, формирующие качество продовольственных товаров в условиях инновационной деятельности			
1	Изучение рынка, потребительских предпочтений, существующего и потенциального спроса на продовольственные товары	Социальная и экономическая целесообразность производства и реализации и эффективность производства на основе разработки и апробации инновационного проекта НПП (в рамках МИП)	Упаковка и маркировка

и продвижении на рынок новационных специальных и функциональных продуктов питания в условиях ИД. В основе методологии положены физиологические, социальные, эмпирические и когнитивные потребности человека. Это отражает сущность логико-когнитивного подхода к ИД в системе «наука и образование – производство – рынок» и в показателе их инновационных потенциалов позволяют формировать и апробировать проекты и программы в условиях ИД региона.

Инновационное развитие организаций и предприятий сферы питания определяет актуальность подготовки специалистов для ИД, инноваторов, имеющих способности и знания для организации и ведения разработки, производства и сбыта новых НПП, и формирования потребительских предпочтений к инновационным продовольственным товарам, что определяет создание потребительского спроса. Исследование ИД сферы питания отражает недостаток кадров.

Для реализации задач ИД в системе «наука и образование – производство – рынок» актуальна специальная система подготовки квалифицированных специалистов для ИД на основе системы федеральных программ «Ползуновские гранты» – «УМНИК» – «СТАРТ» государственного фонда. Поэтому обоснованно введение новых факторов в системе товародвижения новых НПП: кадры инновационной сферы как фактор и инновационная идея как фактор в условиях ИД.

Особенностью специалистов инновационной сферы являются профессиональные знания характерные для сферы питания и умения, характеризующие процессы познания, исследования, апробации новационной пищевой продукции в условиях ИД. В современных условиях повышается роль инновационной деятельности, а система «наука и образование – производство – рынок» рассматривается как наиболее перспективная для повышения уровня качества жизни людей. Методологические основы проектирования и продвижения на рынок пищевых продуктов в условиях ИД являются руководством и инструментарием для работы инноваторов, организаций инновационной инфраструктуры (технопарки, ИТЦ и т. п.) региона.

Список использованных источников

1. Л. А. Маюрникова, Н. И. Давыденко, С. В. Новоселов. Анализ инновационного развития сферы питания//Пищевая промышленность, № 5, 2011.
2. Л. А. Маюрникова, С. В. Новоселов, Н. В. Горников, Г. И. Шевелева. Разработка и реализация инновационных проектов и программ в сфере здорового питания на основе концептуального проектирования//Техника и технология пищевых производств, № 4, 2010.
3. С. В. Новоселов. Аналитическая система управления инновационным развитием организаций и предприятий в региональных условиях на основе гибридных технологий: монография. Барнаул: Алтайский дом печати, 2009.
4. С. В. Новоселов. Модель товародвижения новационной продукции в условиях инновационного развития организаций и предприятий сферы питания//Ползуновский Вестник № 3/2, Изд-во АлтГТУ им. И. И. Ползунова. Барнаул, 2011.

The methodology of design and promotion on the market of new food products in the con-text of innovation activity

S. V. Novoselov, director of the scientific-research sector, candidate of technical sciences, professor of the department of Applied mechanics and innovation, I. I. Polzunova Altai state technical university.

L. A. Mayurnikova, doctor of technical sciences, professor, head of the department of technology and organization of public catering Kemerovo technological institute of food industry.

The article presents the methodology of design and marketing of new food products in conditions of innovative activity (ID) on the basis of logical-and-cognitive under-way to the PUBLISHING house, which includes the methods, techniques, models, technologies for assessment and justification of technical-technological, organizational and economic solutions. Shown the main elements of the methodology of the innovation development of the sphere of power are systematic tools for the ID of organizations and enterprises, technological parks, innovation and technological centers, etc. in conditions of the region on the basis of the system «science and education – production – market».

Keywords: innovation, innovative activity, innovation, food production, small-scale innovation enterprise, technical and technological way, the organizational-economic image.