

УДК 338.43

***ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ  
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МОЛОКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ***

***Горбачева О.В.***

*Старший преподаватель*

*Севастопольский государственный университет,*

*г. Севастополь, Россия*

***Куницына Е.В.***

*Студентка*

*Севастопольский государственный университет,*

*г. Севастополь, Россия*

**Аннотация**

Данная статья посвящена рассмотрению аспектов обеспечения и повышения конкурентоспособности предприятий молокоперерабатывающей промышленности (ПМПП) в условиях перехода российской экономики к инновационной. В связи с этим в ходе исследования были определены ключевые факторы и особенности данной модернизации предприятий, анализ результатов и оценены возможности внедрения инновационных технологий российскими ПМПП, изучены рынки инновационных разработок ученых-технологов в области переработки молочной продукции, а также обоснована необходимость и экономическая эффективность применения цифровых технологий и инноваций в молочной промышленности.

**Ключевые слова:** инновационная экономика, инновации, технологии, конкурентоспособность предприятия, молокоперерабатывающая промышленность.

***INNOVATION AS A FACTOR FOR INCREASING THE COMPETITIVENESS  
OF THE MILK-PROCESSING ENTERPRISES***

***Gorbacheva O.V.***

*Senior Lecturer*

*Sevastopol State University,*

*Sevastopol, Russia*

***Kunitsyna E.V.***

*Student*

*Sevastopol State University,*

*Sevastopol, Russia*

**Annotation**

This article is devoted to the consideration of aspects of ensuring and increasing the competitiveness of dairy industry enterprises (DIE) in the context of the transition of the Russian economy to an innovative one. In this regard, during the study, the key factors and features of this modernization of enterprises were determined, the results were analyzed and the possibilities of introducing innovative technologies by Russian DIEs were assessed, the markets for innovative developments of scientist-technologists in the field of milk processing were studied, and the necessity and cost-effectiveness of using digital technology and innovation in the dairy industry.

**Keywords:** innovative economy, innovations, technologies, enterprise competitiveness, milk processing industry.

Для российских компаний повышение их конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках всегда было насущной проблемой, которая в последние годы может быть достигнута только путем перехода к инновационной модели экономического развития, что предполагает высокий уровень концентрации наукоемкого производства, знаний, компетенций, технологий.

Таким образом, цифровая экономика является наиболее важным двигателем инноваций, конкурентоспособности и экономического роста предпринимательских структур.

Особенности построения инновационной экономики присущи российскому рынку молока и молочных продуктов, развитие которого считается чрезвычайно важным, учитывая тот факт, что проблема обеспечения населения молочными продуктами является одной из наиболее важных задач обеспечения продовольственной безопасности. Это обусловлено тем, что в условиях соблюдения национальных интересов производителей молока и молочной продукции и потребителей становится актуальным использование инновационных технологий, направленных на импортозамещение, ресурсосберегающую переработку сырья и на формирование заданного высокого качества конечных молочных продуктов.

В настоящее время Россия является одним из крупнейших производителей молока и молочных продуктов, но имеет относительно небольшую долю товарного молока в общем объеме производства (57%). Однако с принятием Доктрины продовольственной безопасности 21 января 2020 года перед отраслью была поставлена задача обеспечить 90% внутреннего потребления собственным производством [4].

Исследование различных научных работ позволило сделать вывод об отсутствии единой трактовки понятия «конкурентоспособность предприятия». В экономической литературе отражено множество подходов к определению данного термина. Так, Ю.Б. Рубин к конкурентоспособности компании относит ее способности использовать объединенный конкурентный потенциал для борьбы с конкурентами и получения конкурентного преимущества.

По словам Т. Конно, конкурентоспособность компании - это совокупность характеристик, включая долю рынка, способность компании к производству, сбыту и развитию, а также способность высшего руководства достигать целей.

Р.А. Фатхутдинова определяет конкурентоспособность как свойство объекта, которое характеризуется степенью фактического или потенциального удовлетворения конкретной потребности по сравнению с аналогичными объектами, представленными на этом рынке.

Европейский форум по проблемам управления определяет конкурентоспособность как реальную и потенциальную возможность для компаний разрабатывать, производить и продавать продукты, которые являются более привлекательными для клиентов с точки зрения ценовых и неценовых характеристик, чем их конкуренты.

Анализ и обобщение определений конкурентоспособности зарубежных и отечественных авторов позволяет выделить основные особенности:

- конкурентоспособность – необходимая характеристика для всех экономических агентов, действующих в рыночной экономике;
- конкурентоспособность зависит от качества товаров и услуг, которые могут наилучшим образом удовлетворить потребности покупателей;
- конкурентоспособность является относительным показателем производительности труда, а именно эффективности использования финансовых, производственных, информационных и трудовых ресурсов;
- конкурентоспособность – это динамическая характеристика хозяйствующих субъектов, которая отражает их способность адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям и внешней среде, в то же время обеспечивая долгосрочные конкурентные преимущества.

Конкурентоспособность молочной промышленности связана с ее способностью производить и продавать молочные продукты, которые могут удовлетворить потребительский спрос, будучи при этом высококачественными, биологически полноценными и экологически безопасными.

Конкурентоспособность предприятий молокоперерабатывающей промышленности (ПМПП) во многом зависит от влияния факторов внутренней

и внешней среды. Следует отметить, что на функционирование ПМПП оказывают влияние большое количество факторов внешней среды, которые можно объединить в группы: политико-правовые, экономические, социальные, технологические, экологические и др. Данные факторы были детально проанализированы в работе [2].

Выявлено, что политико-правовые факторы имеют важнейшее значение на современном этапе развития молочной промышленности в России, поскольку они определяют и формируют общую атмосферу ведения бизнеса. Стоит отметить, что высокие темпы роста производства молока в сельскохозяйственных организациях в 2017-2019 годах были связаны с вводом в эксплуатацию крупных молочных комплексов при значительной поддержке государства.

Важность исследуемой отрасли для государства подтверждается также тем фактом, что молоко и молочные продукты включены в список социально-значимых продуктов, которые подпадают под Доктрину национальной продуктовой безопасности и имеют первостепенное значение для населения [4].

Направление и динамика развития молокоперерабатывающей отрасли зависят также от влияния экономических факторов. Актуальная проблема экономического характера состоит в том, что современная ситуация на рынке молочной продукции осложняется негативной тенденцией курса рубля и, как следствие, наблюдается удорожание импортных комплектующих, ингредиентов, упаковки продукции ПМПП.

Еще одной проблемой ПМПП является рост общих затрат, связанных с проведением регулярных профилактических мероприятий по борьбе с коронавирусом, что влияет на конечную цену молочной продукции.

Другим важным фактором для развития рынка молока является состояние экологической среды. Качество молочного сырья напрямую зависит от кормовой базы, которая, в свою очередь, зависит от ряда природных факторов и

подвержена влиянию неблагоприятных климатических изменений (снижение плодородия почвы, последствия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и т. д.) [3].

Быстрое развитие молочной промышленности невозможно без использования новейших технологий. Мировой рынок технологий для переработки молока в настоящее время развивается очень интенсивно, в то время как степень модернизации компаний в России слаба из-за того, что это достаточно дорогие мероприятия, а приспособляемость отечественных компаний к таким научным достижениям остается низкой.

В процессе стратегического анализа внешней среды ПМПП особое внимание было уделено рыночным факторам [2]. По результатам оценки конкурентных сил по модели 5 сил М. Портера был сделан вывод о том, что молокоперерабатывающая отрасль не имеет высокий уровень привлекательности, поскольку деятельность соответствующих предприятий подвержена угрозам, на которые они не имеют возможности воздействовать.

Было установлено, что риск конкуренции в этой отрасли достаточно высок, поскольку степень дифференциации продукции чрезвычайно низка, которая отличается лишь несколькими вторичными характеристиками, а число конкурирующих компаний на рынке очень велико. В то же время новые компании появляются редко из-за относительно высоких барьеров для входа и высоких начальных инвестиций. Влияние рыночной власти поставщиков сырья на переработку также значительно, поскольку сырьевая база является основой для функционирования каждой перерабатывающей компании.

Однако крайне важно, чтобы отечественные товаропроизводители не только проводили мониторинг изменений внешней среды и адаптировались к ним, но и анализировали внутреннее состояние предприятия с целью поиска собственных резервов и источников увеличения объемов производства и сбыта молочной продукции.

Так, внутренние факторы способствуют развитию организации и определяют способность компании обеспечивать конкурентоспособность собственной продукции. Ключевыми из них являются:

- особенность сырья (сезонное, сложно транспортируемое, скоропортящееся) и его качество;
- специфика производственного процесса (высокая материалоемкость, наличие побочной продукции и отходов, использование собственных рецептов, строгое соблюдение санитарных и гигиенических требований);
- особенность конечной продукции (социально значимая, стандартизированная, скоропортящаяся, требующая особых условий транспортировки);
- высокая интенсивность внутриотраслевой конкуренции и конкуренции со стороны товаров-заменителей;
- состояние базы для собственных научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок и уровень затрат на них;
- характеристики упаковочных материалов, благодаря которым обеспечиваются конкурентные преимущества в количестве и качестве молочной продукции (защитные свойства, разнообразие форм и порционных форматов);
- эффективность средств рекламы и стимулирования сбыта и т. д.

С целью повышения конкурентоспособности ПМПП в первую очередь должны реализовать внутренние резервы, чтобы снизить производственные затраты. Это обусловлено тем, что в России доступность продукта по цене все еще является решающим фактором для покупателей [1].

Проблема выбора высококачественных упаковочных материалов также считается существенной проблемой в последние годы. В настоящее время упаковка продуктов – это не просто способ сохранения и защиты продуктов, но и часть маркетинговой стратегии компании.

Другим решающим фактором внутренней среды предприятия и резервом повышения его конкурентоспособности является наличие передовых технологий и степень внедрения инноваций и цифровизации организационных и производственных структур.

Уровень цифровизации российской экономики в настоящее время нельзя считать достаточным. По данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Россия занимает 15-е место в мире по уровню цифровизации. В то же время Минсельхоз России заявляет, что серьезной угрозой долгосрочной конкурентоспособности агропромышленного комплекса является низкая инновационная активность на фоне слабого взаимодействия бизнеса, образования и науки. Инновационные процессы в российской пищевой промышленности также недостаточно динамичны: нет оснований говорить о технологических прорывах, интенсивном внедрении результатов исследований и разработок, характерных для инновационного типа экономики [6].

В контексте формирования цифровой экономики Российской Федерации ключевыми условиями обеспечения конкурентоспособности ПМП можно считать меры по инновационному развитию компании, а именно:

- улучшение качества сырья за счет внедрения инноваций на этапе производства;
- технологическая модернизация процессов переработки молочного сырья и готовой продукции;
- разработка новых молочных продуктов с высокими функциональными и технологическими свойствами;
- использование инновационных / улучшенных упаковочных материалов;
- продление срока хранения молочных продуктов (например, использование биоконсервантов, увеличивают срок хранения продукции);



– улучшение условий транспортировки и продаж (внедрение новых методов маркировки продукции, инновации в транспортной и складской логистике в связи с особыми условиями хранения при температурах и т. д.).

После выделения основных направлений для улучшения ПМП можно определить наиболее эффективные и наиболее применяемые инновации, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Систематизация инноваций [5]

| Стадии производства          | Тип инноваций  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|
|                              | Радикальные  | Улучшающие   | Модификационные  |
| Производство молочного сырья | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прорывные инновации в генной инженерии и селекции.</li> <li>2. Способы искусственного выращивания молочного сырья.</li> <li>3. Прорывные инновации в биоэнергетике.</li> <li>4. Инновационные способы разведения и содержания животных.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологически чистое производство молочного сырья.</li> <li>2. Роботизация технологических процессов.</li> <li>3. Новые способы проверки продукции на безопасность и микробиологическую чистоту.</li> <li>4. Криоконсервирование генетического и биологического материала.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биотехнологические способы развития сырьевой базы.</li> <li>2. Зональные системы ведения животноводства на отдельных строительных площадках.</li> <li>3. Новые технологии микроклимата, кормления и выращивания животных.</li> <li>4. Технологии вторичной переработки отходов.</li> </ol> |
| Переработка молока           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нанотехнологии в производстве молочных продуктов.</li> <li>2. Прорыв в робототехнике.</li> <li>3. Инновационный подход к производству (не на основе варки).</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роботизация как инновационное направление автоматизации.</li> <li>2. Новые технологии переработки.</li> <li>3. Новые технологии повышения безопасности продуктов.</li> <li>4. Инновации в способах термообработки молочных продуктов.</li> </ol>                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инновации в производственном оборудовании, организации технологического процесса.</li> <li>2. Инновации в технологических рецептурах молочных продуктов.</li> <li>3. Инновации в использовании нетрадиционного сырья.</li> </ol>   |
| Молочная продукция           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инновационный контроль качества продуктов (ДНК-чипы, сканеры).</li> <li>2. Молочные продукты из наноингредиентов.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экологически чистое производство органической молочной продукции.</li> <li>2. Молочные продукты, обогащенные макро- и микронутриентами.</li> <li>3. Новые добавки, обеспечивающие высокие функционально-технологические характеристики готовых продуктов.</li> </ol>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инновационные продукты для здорового образа жизни.</li> <li>2. Инновации в скорости и удобстве потребления (молочные продукты быстрого приготовления).</li> <li>3. Продукты из новых ингредиентов.</li> </ol>  |
| Упаковка                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нанопакетирование молочной продукции.</li> <li>2. Экологически безопасные виды упаковок.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Новые биоразлагаемые материалы.</li> <li>2. Инновационные атмосферы и среды для упаковки.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инновации в упаковочных материалах, регулирующих температуру продукта.</li> </ol>  |

## ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | 4. Асептическая упаковка молочной продукции. | 3. Инновации, нацеленные на улучшение внешнего вида продукта в упаковке. | 2. Новые упаковочные барьерные материалы для упаковки охлажденных и замороженных молочных продуктов.<br>3. Инновации в упаковочных материалах, нацеленные на удобство потребителя. |
|--|--|--|--|

Следует подчеркнуть, что инновации, представленные в таблице 1, играют решающую роль в повышении конкурентоспособности молокоперерабатывающих компаний и в укреплении продовольственной безопасности на всех основных этапах производства молочной продукции.

Для повышения качества конечного продукта большое значение имеет использование инноваций в технологии переработки молока. Здесь основными направлениями совершенствования технологических процессов являются внедрение ресурсосберегающих технологий, развитие производства современных продуктов глубокой переработки и использование нанотехнологий (регистрация и идентификация канцерогенных тканей, патогенов и биологически вредных веществ; микро- и наномеханические устройства, в том числе молекулярные двигатели и наномоторы, элементы наноэлектроники и нанофотоники, способные решить проблему неполноценного питания и дефицита витаминов населения РФ.

Инновации, связанные с изменением рецептуры молочной продукции и направленные на совершенствование их потребительских свойств, представленные в таблице 1, крайне необходимы ввиду недостаточного удовлетворения спроса населения на качественные молочные продукты в России. Однако крупные производители уже используют ряд инновационных технологий, особенно в связи с производством органических молочных продуктов. Эта тенденция обусловлена тем фактом, что в настоящее время органические продукты можно отнести к отдельному сектору мировой торговли продуктами питания, который ежегодно увеличивается на 20-25%, т.е. в несколько раз быстрее, чем мировой рынок в целом. Перспективы дальнейшего внедрения систем разработки и производства экологически чистых продуктов связаны с возможностями международного сотрудничества, экспорта российской продукции в основном в страны ЕЭАС, а также в страны БРИКС, АСЕАН и ЕС [6].

Инновации в упаковке молочных продуктов, представленные в таблице 1, являются актуальными и наиболее часто применяемыми российскими предприятиями для повышения конкурентоспособности. Именно упаковка молочных продуктов в современных условиях становится активным фактором, создающим дополнительные возможности для потребления продукта и формирования его внешнего вида. Многие эксперты считают, что инновации в упаковке молочных продуктов станут самым многообещающим прорывом в нанотехнологиях в ближайшем будущем.

Таким образом, инновации должны стать ориентиром для производителей молочной продукции на пути снижения издержек производства, повышения эффективности деятельности. Вопрос дальнейшего развития ПМПП связан с интенсификацией инновационной деятельности, что позволит усилить конкурентное преимущество, а в дальнейшем – повысить конкурентоспособность отечественных ПМПП на мировом, национальном, региональном рынках молока и молочной продукции.

### **Библиографический список:**

1. Крапчина, Л.Н. Инновации в производстве молочной продукции – основа конкурентоспособности отечественных предприятий / Л.Н. Крапчина, Л.Г. Котова // Продовольственная политика и безопасность. – 2015. – №2. – С. 59-76.

2. Куницына Е.В., Горбачева О.В. Специфика стратегического анализа внешней среды предприятия молокоперерабатывающей промышленности [Электронный ресурс] // Вектор экономики. – 2020. – №3. URL: [http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2020/3/economicsmanagement/Kunitsyna\\_Gorbacheva.pdf](http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2020/3/economicsmanagement/Kunitsyna_Gorbacheva.pdf) – (Дата обращения: 14.05.2020).

3. Методические рекомендации по статистическому наблюдению за инновационной деятельностью в сельском хозяйстве и связанных с ним отраслях

агропромышленного комплекса / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, А.Р. Кадырова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 104 с.

4. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации: Указ Президента РФ от 21.01.2020 № 20 [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_343386/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343386/) – (Дата обращения: 03.02.2020).

5. Осипов, В.С. Перспективы цифровизации отраслевой экономики России: особенности и условия / В.С. Осипов, Ю.В. Гнездовая, Ю.А. Романова. – М.: Издательство «Научный консультант», 2018. – 243 с.

6. Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года / Минсельхоз России; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 140 с.

*Оригинальность 83%*