

Васильев Алексей Сергеевич

канд. техн. наук, доцент

Кирилина Валентина Михайловна

канд. биол. наук, доцент

Гаврилова Ольга Ивановна

д-р с.-х. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»

г. Петрозаводск, Республика Карелия

К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ СКВОЗНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Аннотация: рассмотрены вопросы создания технологии производства функциональных продуктов питания со сбалансированным составом для обеспечения продовольственной безопасности северных территорий РФ.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, рецептуры, сквозная технология, технические решения, технологические решения, функциональные пищевые продукты.

В рамках реализации поддержанного Минобрнауки РФ проекта (идентификатор проекта – RFMEFI57717X0264) рассмотрены вопросы создания технологии производства импортозамещающих функциональных продуктов питания на основе натуральных ингредиентов со сбалансированным составом для обеспечения продовольственной безопасности северных территорий РФ.

Актуальность решаемой проблемы обусловлена тем, что в России, регионы которой расположены в совершенно различных природно-климатических зонах страны, при оценке различных аспектов экономической безопасности, включая продовольственную, необходимо в полной мере учитывать специфику её регионов, включая природные ресурсы, демографические и кадровые трансформации, природно-климатические условия, наличие и перспективы развития экономики, промышленности и транспортной инфраструктуры и др.

Все это вызывает необходимость решения специфических проблем качественного питания, как работоспособного населения этих территорий, так и членов их семей, что необходимо для работы, учебы, отдыха, восстановления затраченной энергии, которая высока в этих условиях. Необходимо учитывать, что слабая транспортная инфраструктура способна вызывать проблемы с доставкой продовольствия, в особенности в территориально разбросанные по колossalным территориям северных территорий города и поселки регионов.

При выполнении работ было выполнено: обоснование выбора территорий – источников сырья, необходимых для реализации сквозных технологий производства функциональных пищевых продуктов; исследования логистических цепочек заготовки и поставки сырья, как элемента сквозных технологий производства функциональных пищевых продуктов; патентные исследования технического уровня и тенденций развития в области технологий и оборудования для обогащения сырья; для получения функциональных пищевых монопродуктов; готовых консервированных функциональных пищевых продуктов; дозирования функциональных пищевых ингредиентов для получения ФПП; разработана эскизную конструкторскую документацию на экспериментальные установки экстракции функциональных пищевых ингредиентов, получения быстровосстанавливаемых ФПП, получения функциональных пищевых монопродуктов; готовых консервированных ФПП – разработаны программы и методики испытаний экспериментальных установок экстракции функциональных пищевых ингредиентов, получения быстровосстанавливаемых ФПП, получения функциональных пищевых монопродуктов, готовых консервированных ФПП; изготовлены и испытаны экспериментальные установки экстракции функциональных пищевых ингредиентов, получения быстровосстанавливаемых ФПП, получения функциональных пищевых монопродуктов; готовых консервированных ФПП.

Разработаны технические требования и предложения по производству экстрактов для изготовления ФПП, по производству быстровосстанавливаемых ФПП с учетом технологических возможностей и особенностей индустриального

партнера; осуществлены исследования упаковочных материалов в части определение материалов и размеров упаковки и определение транспортной упаковки; проведены дополнительные маркетинговые исследования в области функциональных пищевых продуктов; разработан дизайн упаковки для функциональных пищевых продуктов; разработаны технические задания на разработку экспериментальной установки экстракции функциональных пищевых ингредиентов, получения быстровосстанавливаемых ФПП, получения функциональных пищевых монопродуктов, получения готовых консервированных ФПП, дозирования функциональных пищевых ингредиентов;

На основе обоснования в качестве основных территорий – источников сельскохозяйственного и мясного сырья АПК России для реализации сквозных технологий производства функциональных пищевых продуктов рекомендуются производители и поставщики этого сырья из Южного, Центрального и Поволжского федерального округов.

Список литературы

1. Щукин П.О. К вопросу формирования сквозной технологии производства функциональных пищевых продуктов для обеспечения пищевой безопасности северных территорий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://novaum.ru/public/p1266> (дата обращения: 07.11.2019).