

## **СОЗДАНИЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ДОБАВОК ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР**

*Горбатовская Н.А., к.т.н., профессор , Александра В., магистр техники и технологии  
Республика Казахстан , e-mail: [gna.06@mail.ru](mailto:gna.06@mail.ru)  
Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати,*

Научной основой современной стратегии производства пищи является высокий коэффициент использования сырья, безотходность технологий, изыскание новых ресурсов, направленных на поиск новых источников белка, микроэлементов, пищевых волокон и других жизненноважных нутриентов.

Нанотехнология стала рассматриваться, как одна из наиболее многообещающих ветвей высокой технологии, которая является источником новых подходов к глубокой переработке сырья растительного и животного происхождения и повышению пищевой ценности продуктов питания, а также решению многих продовольственных проблем.

В настоящее время в лаборатории «Наноинженерные методы исследований» проводятся исследования в области нано- и биотехнологий в пищевой и перерабатывающей промышленности, целью которых является создание продуктов питания (хлеб, крупяные, макаронные изделия, кисломолочные напитки и др., основой которых являются зерновые, бобовые, масличные культуры, сырье животного, растительного происхождения).

Возможности нанотехнологии, а в настоящее время это получение нанодисперсных порошков (сверхтонкого измельчения) зерновых культур, так называемых фитомиллов, производимых на базе ТОО «Нанолaborатория сверхизмельчения Башкирцева» (г.Усть-каменогорск), по запатентованной нанотехнологии («NSB: Нанотехнология сверхизмельчения Башкирцева». Патент №18836) позволяет использовать их как наноструктурированные добавки для создания продуктов нового поколения повышенной пищевой ценности и качества.

Нами проведены исследования по использованию наноструктурированных добавок из злаковых культур в технологии хлебопечения, мучном кондитерском производстве. Результаты показали перспективность исследований, заключающихся в глубокой и безотходной переработке зерновых культур по методу нанотехнологии, использование которых в пищевой промышленности решит проблемы качества и повышения пищевой ценности готовых изделий, безопасности продуктов питания, высокую усвояемость и потребительские свойства.