

В рецептуры современных комплексных хлебопекарных улучшителей входят: улучшители окислительного действия (аскорбиновая кислота, ферментный препарат глюкозооксидаза, ферментативно-активная соевая мука в качестве источника липоксигеназы и др.); ферментные препараты (амилазы, пентозаназы, протеазы и др.), а также ферментативно-активное сырье - солод и др., минеральные соли; эмульгаторы; ингибиторы развития плесеней и возбудителей картофельной болезни хлеба; наполнители (пшеничная мука, соевая мука и др.), модифицированные крахмалы.

В работе исследовалось влияние соевых белковых изолятов и концентратов производства компании Cargill, а также модифицированных крахмалов восковой кукурузы производства компании Cerestar на качество клейковины муки.

Качество клейковины муки определялось по стандартной методике.

В результате исследований было установлено, что соевые белковые изоляты, концентраты и модифицированные крахмалы улучшают качество клейковины муки.

УДК 641

## **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ**

**И.Н. Михальцова, Г.А. Мелеховец, Т.Н. Бондаренко**

**Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации,  
г. Гомель, Беларусь**

С развитием научно-технического прогресса население стало нуждаться не только в калорийных продуктах питания, но и в корректирующих добавках, обладающих высокой биологической ценностью с диетическим и лечебно-профилактическим эффектом. В результате современные продукты питания приобретают сложный состав. Для производства таких продуктов необходимы технологии, позволяющие применять щадящие параметры в целях сохранения эссенциальных веществ растительного и животного сырья. К их числу по праву относится экструзионная технология, позволяющая охватить весь спектр пищевых ресурсов, комплексно их использовать для изготовления полуфабрикатов и готовых продуктов, сбалансированных по макро и микрокомпонентам. Широкое внедрение экструзионной технологии позволяет производить продукты, как общего, так и детского, лечебно- профилактического и диетического назначения.

При производстве данных продуктов питания перспективно использование природных биологически активных ингредиентов, которые обеспечивают коррекцию состава традиционных продуктов по таким недостающим в сегодняшнем рационе нутриентам, как аминокислоты: белки, витамины, минеральные элементы. В этом аспекте значительный интерес представляет использование в лечебно – профилактическом питании добавок-обогачителей – пшеничного зародыша, сине-зеленой микроводоросли спирулины и порошок топинамбура. Особенностью химического состава пшеничных зародышей, спирулины и порошка топинамбура является отсутствие или небольшое количество крахмала, который играет ведущую роль в процессе экструзии, а именно в образовании высокопористой структуры экструдатов.

Ценный химический состав этих добавок обуславливает перспективность их использования в производстве экструзионных продуктов профилактического и диетического назначения на основе зерновых культур.

УДК 642.58.057.874

## **ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В УСЛУГЕ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ**

**Ю.М. Пинчукова, И.А. Мазурова**

**Могилевский государственный университет продовольствия,  
г. Могилев, Беларусь**

Актуальным является периодическое проведение мониторингов в области школьного питания для определения уровня организации питания в школе и выявления степени востребованности данной услуги у потребителей (школьников и их родителей).

Цель опроса: выяснить, как оценивают организацию и качество школьного питания ученики и их родители, каким должно быть школьное питание, насколько оно важно для ребенка, как родители относятся к проблеме оплаты питания в школе.

Для этого было проведено социологическое исследование (опрос) в средней школе №30 г. Могилева среди учеников младшего школьного возраста (7-9 лет) и их родителей.

При исследовании организации питания в школе № 30, выяснили: 66,6% родителей считает, что основная часть суточного рациона питания ребенка должен получать в школе, так как там он проводит целый день. Сами же дети (88,8%) хотели бы ежедневно кушать в школьной столовой.

О существующем школьном питании 55,5% родителей отзываются удовлетворительно, и только 38,8% опрошенных школьников питаются всегда с удовольствием. Такая позиция зависит от многих факторов.

Немаловажным является отношение детей и родителей к персоналу столовых, которому 61,1% родителей доверяют лишь частично.

Также причиной нежелания посещать школьную столовую учениками 77,2% родители называют отказ детей от некоторых предлагаемых в школе блюд.

Кроме того, самим детям не нравятся блюда (27,2%), им мало времени на обед (22,2%), по их мнению, нет порядка за столами (11,1%), злые работники столовой(11,1%) и т.п. (всего рассматривалось 10 причин). Далеко не безразличен детям и интерьер школьной столовой, состояние мебели, посуды, приборов. Родители разделяют мнение о важности школьного питания и готовы участвовать материально в этом (78,7%). В основном родители (58,8%) могут ежедневно выделять ребенку деньги на питание в размере до 500 рублей, и только 9,6% - в размере до 1500 рублей. Интересно, что 94,4 % родителей считают, что школьное питание должно быть полноценным и разнообразным, даже если оно и дороже.

Также для 55,5% родителей важно как организовано питание в школе, а не кто его организывает - государственная структура или частная, как и то, что, если ребенок будет с удовольствием кушать в школе, то родители будут искать возможность, чтобы давать деньги на питание. Именно поэтому необходимо заинтересовывать самих детей ежедневно питаться в школе, предлагая вкусные, привлекательные блюда и создавая оптимальные условия для питания.

УДК 664:613.2

## **ДИЕТИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРОИЗВОДСТВА**

**А.Н. Никитенко, З.Е. Егорова**

**Белорусский государственный технологический университет,  
г. Минск, Беларусь**

Важным направлением «Концепции национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь» является обеспечение потребления населением качественных продуктов питания с достаточным уровнем энергетической ценности, безопасных, сбалансированных по витаминам и другим важнейшим пищевым компонентам.

Одним из способов реализации данного пункта Концепции является совершенствование производства разнообразных продуктов питания. Сегодня на продовольственном рынке нашей страны достаточно часто встречаются продукты для быстрого и лёгкого утоления голода – закуски, употребление которых происходит между делом, на ходу. Они имеют много разновидностей: картофельные и кукурузные чипсы, сырные и мясные снеки, соломки, мюсли, хрустящие хлопья, орешки, сухофрукты.

Особенно популярными являются диетические продукты быстрого приготовления, которые нашли своих сторонников в США, Германии, Польше, Восточной Азии, России и Украине.

В качестве исходного сырья для данных продуктов используются различные сорта плодов и овощей: яблоки, груши, бананы, морковь, тыква, которые в целях сохранения питательных и придания диетических свойств подвергаются щадящим видам тепловой обработки. Эти пищевые продукты не только быстро утоляют голод, но и способствуют насыщению организма полезными витаминами и минеральными веществами, улучшая состояние здоровья человека. Опыт западных стран показал, что данные товары становятся важным элементом пищевой цепи населения разных возрастных групп. В связи с этим актуальными являются исследования по совершенствованию технологии их изготовления и направленные на сохранение и улучшение показателей качества исходного сырья, производство конечного продукта с полезными функциональными свойствами и длительным сроком хранения. При этом необходимо учитывать такие факторы, как снижение энергопотребления, минимизацию обработки с целью сохранения «нативных» свойств сырья, снижение экологической нагрузки. Очевидно, что действующие отечественные технологии производства пищевой продукции во многом нуждаются в усовершенствовании или в замене новыми в соответствии с учётом прогресса науки и техники и ужесточением требований к продуктам питания.