

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ»**

***VII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ***

**Тезисы докладов
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

22-23 апреля 2010 года

В двух частях

Часть 1

Могилев 2010

УДК 664(082)
ББК 36.81я43
Т38

Редакционная коллегия:

д.т.н., профессор Акулич А.В. (отв. редактор)
к.т.н., доцент Машкова И.А. (отв. секретарь)
д.т.н., профессор Хасаншин Т.С.
д.т.н., профессор Василенко З.В.
д.х.н., профессор Роганов Г.Н.
к.т.н., доцент Тимофеева В.Н.
к.т.н., доцент Косцова И.С.
к.т.н., доцент Шингарева Т.И.
к.т.н., доцент Кирик И.М.
к.т.н., доцент Масанский С.Л.
к.т.н., доцент Киркор А.В.
к.э.н., доцент Сушко Т.И.
к.т.н., доцент Иванова И.Д.
к.т.н., доцент Щемелев А.П.
к.т.н., доцент Цедик О.Д.
вед. инженер Сидоркина И.А.

Содержание и качество тезисов являются прерогативой авторов.

Техника и технология пищевых производств: тез. докл. VII
Т 38 Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов, 22-23 апреля
2010 г., Могилев / УО «Могилевский государственный университет
продовольствия»; редкол.: А.В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. –
Могилев: УО «МГУП», 2010. – 312 с.
ISBN 985-476-293-9.

Сборник включает тезисы докладов участников VII Международной
научной конференции студентов и аспирантов «Техника и технология
пищевых производств», посвященной актуальным проблемам пищевой
техники и технологии.

УДК 664(082)
ББК 36.81я43

ISBN 985-476-293-9

© УО «Могилевский государственный
университет продовольствия»

ЭКСТРУДИРОВАННЫЕ ЗЕРНОВЫЕ ПРОДУКТЫ, ОБОГАЩЕННЫЕ БЕЛКОВЫМИ ДОБАВКАМИ

Валевская Л.А.

**Научный руководитель – Мардар М.Р., к.т.н., доцент
Одесская национальная академия пищевых технологий
г. Одесса, Украина**

Состояние питания населения является одним из важнейших факторов, которое определяет здоровье и сохранность генофонда нации. Правильное питание способствует профилактике болезней, продолжительности жизни, созданию условий для повышения способности организма противостоять неблагоприятным условиям окружающей среды, обеспечивает нормальный рост и развитие детей. Структура питания населения Украины на сегодняшний день не отвечает современным принципам рационального питания и практической диетологии. В рационе населения много хлебобулочных изделий, картофеля и мало основных источников полноценного белка (мясных, рыбных и молочных продуктов), клетчатки, микронутриентов (овощи, фрукты, орехи и т.д.) [1].

Результаты исследований фактического состояния питания населения в разных регионах Украины свидетельствует о том, что структура питания и пищевой статус как детского, так и взрослого населения характеризуется серьезными нарушениями. Среди них дефицит полноценных (животных) белков, витаминов, макро- и микроэлементов, пищевых волокон [2]. По данным института АМН Украины, потребление белка в среднем на душу населения уменьшилось на 17-22 %, дефицит витаминов и микроэлементов составляет – 15-55%, пищевых волокон – 30 % [3].

В связи с этим на кафедре товароведения и экспертизы товаров Одесской национальной академии пищевых технологий были разработаны и выработаны образцы экструдированных зерновых продуктов, обогащенные добавками животного и растительного происхождения и проведена товароведная оценка их качества.

Основными ингредиентами для получения экструдированных зерновых продуктов были выбраны пшеничная и кукурузная крупа, в качестве обогатительных добавок – мясные компоненты (печень и говяжье мясо), корнеплодные овощи (морковь, сельдерей, петрушка), витаминно-минеральная смесь, йодированная соль и смесь пряностей.

Проведенная товароведная оценка качества показала, что обогащение экструдированных продуктов добавками улучшает их потребительские свойства и в первую очередь – органолептические показатели. Данные изделия характеризуются приятным внешним видом, равномерным цветом, гармоничным мясным вкусом, слегка зерновым и пряным привкусом, имеют пористую, хрустящую структуру.

Обогащенные экструдированные зерновые продукты характеризуются повышенным содержанием белка (до 15,5 %), витаминов (В₁, В₂, С, РР, фолиевой кислотой), минеральных элементов (Са, Mg, P, Fe, I), клетчатки, незначительным количеством жира и углеводов, что обуславливает их низкую энергетическую ценность. Соотношение между крахмалом и белком в разработанных продуктах составляет 4,1...4,2, что соответствует теории сбалансированного питания. На основании проведенных исследований по ферментативной атакуемости основных биополимеров разработанных продуктов выявлено, что они характеризуются более высокой переваримостью, по отношению к экструдированным продуктам, не содержащим обогатительных добавок.

Таким образом обогащение экструдированных зерновых продуктов добавками животного и растительного происхождения позволяет повысить их пищевую и биологическую ценность и рекомендовать данные продукты с целью профилактики белковой недостаточности. Литература: 1. Цимбаліста Н.В., Давиденко Н.В. Стан фактичного харчування населення та аліментарно обумовлена захворюваність // Проблеми харчування. - №1-2. – 2008. – с. 32-35.

2. Давиденко Н.В. Динаміка особливостей харчування та серцево-судинні захворювання (15-річне дослідження) // Проблеми харчування. - № 3. – 2006. – с. 17-23

3. Статистичний щорічник України за 2004 рік. – Держкомстат, 2005. – 590 с.