

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ»

УДК 664(082)
ББК 36.81я43
Т38

**IX МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ**

**Тезисы докладов
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

24-25 апреля 2014 года

В двух частях
Часть 1

Могилев 2014

Редакционная коллегия:
д.т.н., профессор Акулич А.В. (отв. редактор)
к.т.н., доцент Машкова И.А. (отв. секретарь)
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 Болотько А.Ю.
к.т.н., доцент Зыльков В.П.
к.т.н., доцент Лустенков В.М.
к.э.н., доцент Ефименко А.Г.
к.т.н., доцент Кожевников М.М.
к.т.н., доцент Мирончик А.Ф.
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. IX
Т 38 Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов, 24-25 апреля
2014 г., Могилев / Учреждение образования «Могилевский
государственный университет продовольствия»; редкол.:
А.В. Акулич (отв. ред.) [и др.] – Могилев: МГУП, 2014. – 262 с.
ISBN 985-476-293-9.

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

ISBN 985-476-293-9

УДК 664(082)
ББК 36.81я43

© Учреждение образования
«Могилевский государственный
университет продовольствия»

**СБАЛАНСИРОВАННЫЙ ЖИРОВОЙ ПРОДУКТ ДЛЯ ЛЮДЕЙ
С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

Омелянюк О.О.

**Научный руководитель – Могилянская Н.А., к.т.в., доцент
Одесская национальная академия пищевых технологий
г. Одесса, Украина**

На фоне неоспоримых успехов современной медицинской науки и практики общую тревогу у населения вызывает рост числа случаев сердечно - сосудистых заболеваний, а также тенденция к «омоложению». Львиная доля (54,1%) среди причин смертности в европейских странах в последнее десятилетие приходится на сердечно-сосудистые заболевания.

Сегодня на потребительском рынке Украины продуктов, предназначенных для потребления больными сердечно-сосудистыми заболеваниями, нет. Сливочное масло, которое традиционно употребляет здоровое население Украины, требуют корректировки химического состава в соответствии с требованиями нутрициологии к продуктам для питания людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Поэтому одним из перспективных направлений исследований в области молочной промышленности является разработка продуктов с пониженным содержанием жира и повышенным содержанием биологически активных веществ.

Учитывая рекомендации нутрициологии на кафедре Технологии молока, жиров и парфюмерно-косметических средств ОНАПТ разработаны технологические основы производства масляной пасты обогащенной кардиоозащитными нутриентами.

Кардиоозащитные нутриенты – это сильные антиоксиданты, позволяющие предупредить начальные повреждения липопротеинов низкой плотности и тканей эндотелия, что служит одной из причин возникновения и развития заболевания. Они уменьшают факторы риска и замедляют прогрессирование сердечно-сосудистых патологий.

Исследования показали целесообразность использования в составе жирового продукта соевого лецитина, соевого масла, порошкообразной добавки из семян льна. Оптимизация рациона питания, включение в него полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) семейства ω -3 и ω -6, а также различных пищевых антиоксидантов, положительно влияет на здоровье больных гипертонической болезнью. Такие антиоксиданты как лецитин, коэнзим Q10 или убихинон Ко Q10, способны контролировать артериальное давление, а их дефицит в рационе способствует развитию атеросклероза.

Масляная паста жирностью 40 % разработана на основе сливочного масла с добавкой сухого обезжиренного молока и соевого масла. В молочную основу вносили добавку из семян льна и соевого лецитина. Добавку из семян льна вносили в виде суспензии в пахте или обезжиренном молоке. Для математического моделирования жирнокислотного модуля молочно-жировой основы масляных паст использовали математическую модель, предложенную профессором Н.Н. Липатовым.

Доказано, что подобранные микронутриенты хорошо сочетаются с молочной основой жирового продукта, придают ему изысканный вкус и способствуют формированию чрезвычайно пластичной консистенции и хороших структурно-механических свойств. Установлена целесообразность использования для производства масляной пасты высокодисперсного порошка из семян льна. Поскольку с увеличением дисперсности частиц порошка из семян льна увеличивается твердость, термостойкость масляной пасты и возрастает способность структуры пасты удерживать жидкую фазу жира.