

**Министерство образования Республики Беларусь**

**Учреждение образования  
«Могилевский государственный университет продовольствия»**

**ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ  
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

*VI-я Международная  
научная конференция студентов и аспирантов*

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ**

*24-25 апреля 2008 года*

**в двух частях**

**Часть 1**

Могилев 2008

УДК 664 (082)  
ББК 36.81я43  
Т38

Редакционная коллегия:  
д.т.н., профессор *Акулич А.В. (отв. редактор)*  
к.э.н., доцент *Абрамович Н.В. (отв. секретарь)*  
д.т.н., профессор *Василенко З.В.*  
д.т.н., профессор *Хасанишин Т.С.*  
к.т.н., доцент *Тимофеева В.Н.*  
д.х.н., профессор *Роганов Г.Н.*  
к.т.н., доцент *Косцова И.С.*  
к.т.н., доцент *Шингарева Т.И.*  
к.т.н., доцент *Масанский С.Л.*  
к.э.н., доцент *Сушко Т.И.*  
к.т.н., доцент *Киркор А.В.*  
к.т.н., доцент *Кирик И.М.*  
к.т.н., доцент *Щемелев А.П.*  
ст. препод. *Кондрашова И.А.*  
вед. инженер НИСа *Сидоркина И.А.*

Содержание и качество статей являются прерогативой авторов.

Техника и технология пищевых производств: тез. докл. VI  
Т38 Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов, 24-25 апреля 2008 г.,  
Могилев /УО «Могилевский государственный университет  
продовольствия»; редкол.: А.В.Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев:  
УО МГУП, 2008. – 321 с.  
ISBN 985-476-293-9.

Сборник включает тезисы докладов участников VI 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»

## РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Ю.А. Арбекова, Ю.П. Марченко, О.Г. Казакова  
Научный руководитель – В.Н. Тимофеева, к.т.н., доцент  
Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь

Питание людей пожилого возраста имеет свои особенности. В процессе старения в организме человека происходит ряд изменений, возникают нарушения в работе многих органов и их систем. Наибольшие изменения характерны для системы пищеварения.

На основании изменений происходящих в организме человека в процессе старения и проведенных исследований химического состава сырья были разработаны рецептурные композиции продуктов питания для людей пожилого возраста, а также выбраны оптимальные способы и режимы обработки сырья в процессе производства геродиетических продуктов.

С возрастом, в организме человека снижается секреция пищеварительных желез, затрудняются процессы переваривания пищи. В связи с этим, для лучшего усвоения продукта, в процессе его производства исходное сырье подвергали специальной тепловой и механической обработке.

Важной характеристикой продукта является продолжительность пребывания пищи в желудке, которая зависит не только от химического состава продукта, но и от его консистенции. В соответствии с изменениями, происходящими в системе пищеварения пожилого человека, спроектированные рецептурные композиции выполнены в протертом виде. Пюреобразная консистенция предлагаемых рецептурных композиций способствует снижению времени нахождения пищи в полости желудка. Такой продукт в результате отсутствия грубых, твердых кусочков оказывает щадящее воздействие на желудочно-кишечный тракт, благодаря чему пища хорошо переваривается. Это очень важно в условиях ослабления секреторной функции органов пищеварения.

В то же время, рецептурные композиции содержат значительное количество растительного компонента богатого пищевыми волокнами: клетчаткой, пектиновыми веществами, альгинатами. Пищевые волокна оказывают благотворное влияние на состояние желудочно – кишечного тракта, способствуют выведению из организма желчных кислот и холестерина.

Желудочно-кишечный тракт – путь, по которому основные пищевые вещества ежедневно поступают в организм человека. Однако помимо необходимых для жизнедеятельности компонентов в организм человека попадают и другие вещества, способствующие ухудшению работы, как самого желудочно-кишечного тракта, так и других систем. Кроме того, сами способы переработки сырья в готовую продукцию включают такие операции как обжаривание, копчение способствующие развитию заболеваний пищеварительного тракта.

Компоненты рецептур в ходе разработанного нами технологического процесса не подвергаются обжариванию, что позволяет снизить интенсивность гидролитических и окислительных процессов, протекающих в масле и в сырье при обжаривании.

Замена в процессе производства геродиетических продуктов операции «обжаривание» операцией «бланширование» также снижает нагрузку на желудочно-кишечный тракт и улучшает процесс усвоения пищи.

Наибольшие изменения в готовом продукте наблюдаются при тепловой обработке сырья. Глубина этих изменений зависит от способа и продолжительности теплового воздействия на сырье.

Выбор оптимальных режимов обработки сырья с учетом особенностей его химического состава позволяет создать готовый продукт с высокой биологической ценностью. С целью сохранения как можно большего количества витаминов и водорастворимых минеральных веществ бланширование растительного сырья проводили паром.

Мясное сырье характеризуется высоким содержанием водорастворимых экстрактивных веществ, вызывающих раздражение нервной и сердечно – сосудистой систем. В связи с этим, для мясного сырья проводили варку (бланширование) в воде, что способствовало переходу этих веществ в бульон.