

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 2**

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 *Хасаншин 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. – 275 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»

УДК 664.66-021.4

## **РАСШИРЕНИЕ АССОРТИМЕНТА ХЛЕБА ПОВЫШЕННОЙ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ**

**Н.Р. Кордзая**

**Научный руководитель – Л.В. Сердюк, д.т.н., профессор  
Одесская национальная академия пищевых технологий,  
г.Одесса, Украина**

Хлеб является неотъемлемой частью рациона человека, основным продуктом питания, потребляемым ежедневно в количестве около 140-200 гр. Им удовлетворяется почти вся потребность организма в углеводах, на треть - в белках, более чем на половину в витаминах группы В, солях фосфора и железа. Однако химический состав этого важного продукта не является оптимально сбалансированным.

Для повышения пищевой ценности хлебных изделий актуальным является использование продуктов животного и растительного происхождения, богатых разнообразными питательными веществами: вторичных молочных продуктов, сои, отрубей, зародышей пшеницы, различных злаковых культур, облепихи, пюре из топинамбура, морских водорослей, солодовых экстрактов и других.

На кафедре товароведения и экспертизы товаров Одесской национальной академии пищевых технологий проводятся исследования по оптимизации потребительских свойств хлеба, а именно, разработке рецептур новых сортов хлеба из цельного диспергированного зерна с введением различных добавок растительного происхождения.

Преимуществом хлеба из цельного зерна является то, что в нем содержатся все полезные вещества исходного зерна - пищевые волокна (клетчатка), фолиевая кислота и ее соли фолаты, селен, полиненасыщенные жиры, макро- и микроэлементы, витамины и др.

В качестве компонентов, повышающих пищевую ценность новых видов хлеба, предложено использовать бланшированные корнеплоды, в частности, корни петрушки, сельдерея и пастернака. Эти продукты отличаются повышенным содержанием флавоноидов, аскорбиновой кислоты, каротиноидов, витаминов В1, В2, РР, солей калия, натрия, фосфора, железа, гликозидов. Содержание белка в этих продуктах колеблется в пределах 1,3-1,5%. Обработка их бланшированием позволяет замедлить, а то и вовсе остановить действие ферментов, которые в дальнейшем могут способствовать окислительным процессам, разрушающим аромат, цвет и структуру готовых изделий. Кроме того, тепловая обработка способствует предотвращению сохранения и размножения многих нежелательных

микроорганизмов, служащих причиной порчи продукта, а также появлению посторонних привкусов.

На начальном этапе работы целью было изучение влияния введения добавок-обогащителей на органолептические свойства готового продукта.

Предварительные исследования показали возможность введения предлагаемых компонентов в состав хлеба на этапе брожения теста в количестве 10-15% к общему количеству тестовой массы. При этом органолептические свойства полученных образцов отличались от исходных приятным вкусом и ароматом, а также более привлекательным внешним видом.

Расширение и совершенствование структуры ассортимента новых сортов цельнозернового хлеба повышенной пищевой и биологической ценности дает возможность получить социальный и экономический эффект, а также позволит широко использовать предлагаемые сорта хлеба в профилактическом питании различных слоев населения.