

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ  
ПРАВИТЕЛЬСТВО КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БАЛТИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА  
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

АССОЦИАЦИЯ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА  
«ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВОЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АПК –  
ПРОДУКТЫ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ»

БАНК ВТБ (ПАО)

## **V МЕЖДУНАРОДНЫЙ БАЛТИЙСКИЙ МОРСКОЙ ФОРУМ**

**VI Международная научно-практическая конференция  
«Пищевая и морская биотехнология»**

**21-27 мая 2017 г.**

### **ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ**

Калининград  
2017

**8**

V Международный Балтийский морской форум. VI Международная научно-практическая конференция «Пищевая и морская биотехнология». Часть 8. – Калининград: Изд-во БГАРФ, 2017. – 155 с.

Международный Балтийский морской форум за четыре года проведения успешно зарекомендовал себя как эффективная многофункциональная коммуникационная площадка для конструктивного диалога между представителями федеральных и региональных органов власти, производителей, инвесторов, бизнес-структур, профессиональных ассоциаций и объединений разработчиков технологий и научно-экспертного сообщества России, Калининградского региона в частности и зарубежных стран.

В рамках юбилейного V Международного Балтийского форума состоятся конференции:

- V Международная научная конференция «Морская техника и технологии. Безопасность морской индустрии»;
- XV Международная научная конференция «Инновации в науке, образовании и предпринимательстве – 2017»;
- Научный семинар «Системные исследования в науке, управлении и образовании»;
- Круглый стол «Прогрессивные технологии на транспорте»;
- III Международная научная конференция «Актуальные проблемы фундаментального и профессионального образования»;
- III Международная научная конференция «Прогрессивные технологии, машины и механизмы в машиностроении и строительстве»;
- IV Всероссийская научная конференция «Инновации в технологии продуктов здорового питания»;
- V Всероссийская научная конференция «Водные биоресурсы, аквакультура и экология водоемов»;
- VI Международная научно-практическая конференция «Пищевая и морская биотехнология»;
- III Конференция «Инновационное предпринимательство – 2017»;
- Круглый стол «Бизнес-технологии будущего»;
- Круглый стол «Социальное предпринимательство».

## ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

V МЕЖДУНАРОДНЫЙ БАЛТИЙСКИЙ МОРСКОЙ ФОРУМ

21-27 мая 2017 г.

Тезисы докладов печатаются в авторской редакции

---

Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота ФГБОУ ВО «КГТУ»  
Издательство БГАРФ,  
член Издательско-полиграфической ассоциации вузов России  
236029, Калининград, ул. Молодежная, 6

Лицензия № 021350 от 28.06.99. Формат 70x100/16.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. – 10,0. Уч. изд. л. – 15,0. Тираж 70 экз.  
Подписано в печать 03.05.2017. Заказ № 1250.

Абдрашитова Г.Г., Д.  
препаратов из рыбной  
Агафонова С.В., Бай  
лососевого и калечко  
концентрации ПНЖК  
Артемьева В.А., Яма  
девясила (Inula L.) на  
овсяного печенья пр  
Базарнова Ю.Г., Бар  
программ по УТСН 1  
в Санкт-Петербургск  
Бартонова М.А., Меж  
балтийского леса с  
на его основе .....  
Басов В.О., Зобашта  
рассолов при изгот  
Белокурова Е.С., Фер  
консервирования ..  
Битютская О.Е., Ла  
ценности мяса крев  
Ватков В.В., Хэтинг  
технология глубокой  
лососевых пород на  
Ватков В.В., Хэтинг  
промышленной тех  
Горькова И.В., Паки  
Биотехнологии ком  
возделывания, пере  
Гроховский В.А., Ду  
Ватченко В.И., Ерш  
Демид А.В., Петров  
продукции из водны  
Гусев Н.А., Байдати  
сливочного компон  
Дворянинова О.П.,  
липидов рыб внутр  
Дементьева Н.В., И  
крем-паштетов из м  
микрорганизмов...  
Евдокименко Т.Н., М  
узколистного .....  
Евдокименко С.А., Дья  
измельченной функ  
Заболотова Л.А., Ст  
для геродетическ  
Зарубин Н.Ю., Бре  
на основе биомеди

## СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

научно- технич.  квали- фикац. уров- не  мор-  квали- фикац. уров- не  профес- сион- ны  квали- фикац. уров- не  квали- фикац. уров- не	<i>Абдрашитова Г.Г., Данильчук Т.Н.</i> Перспективы использования сухих препаратов из рыбной шкурки в производстве мясных полуфабрикатов .....7 <i>Агафонова С.В., Байдалинова Л.С.</i> Исследование жирнокислотного состава лососевого и килечного жиров и возможности повышения в них концентрации ПНЖК методом винтеризации.....9 <i>Артемьева В.А., Ямашев Т.А., Решетник О.А.</i> Влияние экстрактов девясила ( <i>Inula L.</i> ) на окислительную стабильность липидной фракции овсяного печенья при хранении.....11 <i>Базарнова Ю.Г., Барсукова Н.В., Панкова Л.В.</i> Модель образовательных программ по УГСН 19.00.00 «Промышленная экология и биотехнологии» в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого.....14 <i>Баротова М.А., Мезенова О.Я.</i> Исследования по биомодификации тканей балтийского леща с целью получения фаршевых рыбопродуктов на его основе .....16 <i>Басов В.О., Забашта А.Г.</i> Применение многокомпонентных шприцованных рассолов при изготовлении продуктов из мяса.....19 <i>Белокурова Е.С.</i> Ферментация растительного сырья как один из способов консервирования .....21 <i>Битютская О.Е., Лавриненко О.И., Рейнгард А.В.</i> Исследование пищевой ценности мяса креветки <i>Palaemon adspersus</i> .....23 <i>Волков В.В., Хёлинг Аксель, Grimm Томас, Мезенова О.Я.</i> Комбинированная технология глубокой переработки коллагенсодержащих рыбных отходов лососевых пород на примере голов нерки .....25 <i>Волков В.В., Хёлинг Аксель, Grimm Томас, Мезенова О.Я.</i> Разработка промышленной технологии глубокой переработки рыбных отходов .....28 <i>Горькова И.В., Павловская Н.Е., Гагарина И.Н., Костромичева Е.В.</i> Биотехнологии коммерчески значимых продуктов на основе отходов возделывания, переработки гречихи .....30 <i>Гроховский В.А., Дубровин С.Ю., Куранова Л.К., Николаенко О.А., Волченко В.И., Ершов М.А., Деркач С.Р., Мищенко В.В., Глухарев А.Ю., Демид А.В., Петрова К.Н.</i> Создание и внедрение новых технологий продукции из водных биоресурсов на Северном бассейне.....33 <i>Гусев Н.А., Байдалинова Л.С.</i> Исследования по обогащению масла сливочного компонентами ягодного сырья .....35 <i>Дворянинова О.П., Соколов А.В.</i> Особенности жирнокислотного состава липидов рыб внутренних водоемов.....37 <i>Дементьева Н.В.</i> Исследование безопасности и биологической ценности крем-паштетов из икры минтая, с использованием бактериальных культур микроорганизмов.....39 <i>Евстигнеева Т.Н., Муравецкий И.Ю.</i> Молочный напиток с экстрактом кипрея узколистного .....42 <i>Елисеева С.А., Дьякова А.А.</i> Совершенствование технологии формованных изделий функционального назначения .....44 <i>Забодалова Л.А.</i> Специализированные продукты на молочной основе для геродиетического питания.....46 <i>Зарубин Н.Ю., Бредихина О.В.</i> Характеристика композиции на основе биомодифицированной кожи рыб и растительных компонентов.....48
--	---

<i>Землякова Е.С., Севостьянова А.М.</i> Исследования основных характеристик сырья при обосновании его выбора в технологии функциональных замороженных десертов .....	51
<i>Каленик Т.К., Ли Н.Г., Моткина Е.В.</i> Использование растительных антиоксидантов для защиты липидов морских гидробионтов .....	53
<i>Каманин С.С., Арляпов В.А., Понаморева О.Н.</i> Биосенсорная система на основе модифицированных ферментами печатных электродов для контроля биотехнологических процессов.....	55
<i>Кипрушкина Е.И., Ильющиз В.В., Мишин С.С., Андронов Е.Е.</i> Искусственный холод и биологические средства в интегрированной системе защиты растительной продукции .....	57
<i>Китаевская С.В., Решетник О.А.</i> Исследование влияния молочнокислых бактерий на процесс ферментации диспергированной зерновой массы .....	59
<i>Ключко Н.Ю., Липовская В.В., Штотова А.Н.</i> Применение математического планирования эксперимента при оптимизации рецептуры томатного соуса повышенной пищевой ценности.....	62
<i>Корниенко Н.Л.</i> Пропекание как способ повышения биологической ценности мышечной ткани наваги .....	65
<i>Левченко Е.В.</i> Исследование процесса изоляции биологически активных веществ из кофе и чая .....	67
<i>Литвинова Е.В., Титов Е.И., Кидяев С.Н.</i> Биомодификация коллагенсодержащего сырья как способ создания мясных продуктов специального назначения.....	69
<i>Лосева Л.П., Крупская Т.К., Землякова Е.С., Мезенова Н.Ю.</i> Изучение элементного состава поверхностных тканей рыб .....	71
<i>Лыжов И.И., Новиков В.Ю., Рысакова К.С., Барышников А.В.</i> Очистка препарата комплекса полисахаридов из тканей <i>Molpadia borealis</i> от примесей веществ белковой природы .....	74
<i>Макаров С.В.</i> Витамин В12 в питании.....	76
<i>Максимова С.Н., Пономаренко С.Ю., Полецук Д.В., Федосеева Е.В.</i> Исследование различных способов охлаждения трепанга .....	77
<i>Максимова С.Н., Шадрин Е.В., Богданов В.Д., Панчишина Е.М.</i> Ферментативный гидролиз морских звезд с использованием различных протеаз .....	80
<i>Мезенова Н.Ю., Тимошенко С.А.</i> Оценка эффективности биопродукта «АпиколТонус» в спорте .....	82
<i>Мезенова О.Я.</i> Основные направления совершенствования качества копченых пищевых продуктов и технологического процесса .....	85
<i>Меледина Т.В., Головинская О.В., Чекина М.С., Амирова Э.Р.</i> Влияние сиропа из голозерного овса на углеводный обмен миобластов С2С12 .....	87
<i>Мельникова В.А., Байдалинова Л.С.</i> Применение низкотемпературной холодильной обработки топинамбура для производства заменителя кофе .....	90
<i>Мингалеева З.Ш., Борисова С.В., Богова М.М.</i> Информационное воздействие на микроорганизмы, вызывающие порчу хлебобулочной и кондитерской продукции .....	92
<i>Мингалеева З.Ш., Левашов Р.Р.</i> Применение комплексной добавки при активации хлебопекарных дрожжей .....	94
<i>Мищенко В.В., Гроховский В.А.</i> Совершенствование технологии получения изолята рыбного белка и использование его для изготовления формованного рыбного продукта.....	96
<i>Наумова Э.А.</i> Перспективы разработки безлактозного пробиотического кефирного продукта пролонгированного срока годности .....	97

*Николаев Д.А.* Дуб и органолептические свойства изготовленного с ним десерта .....

*Панкина И.А.* Бархатцы в зернобобовых культурах .....

*Пивненко Т.Н.* Естественный комплекс из тунни для использования в изделиях функционального назначения .....

*Полюхович А.В.* Морские водоросли в пищевой промышленности .....

*Потапова В.А.* Математическое моделирование пищевой продукции .....

*Разгуляева О.И.* Математическое моделирование напитка с пробиотическими свойствами .....

*Ребезов Я.М.* Реберинг из мяса индейки .....

*Рыжова Т.В.* Валирование белково-аминокислотных комплексов и вторичных сырьевых компонентов .....

*Саварева О.В.* Свойства детских функциональных продуктов .....

*Соболев В.В.* Биологическая активность и лекарственное применение .....

*Серба Е.М.* Биологическая активность пищевых ингредиентов .....

*Степанов Т.Н.* Максимальная эффективность (нагрузка) как объект оптимизации .....

*Сухометько А.Е.* Перспективы производства творческого сыра .....

*Сысоева Е.В.* Биологическая активность и использование при производстве и продлении срока годности .....

*Сысоева Е.В.* Биологическая активность биологически активных веществ в хлебопечении .....

*Сысоева М.А.* Лазерная обработка пищевых пленок на основе .....

*Тазекина Д.Р.* Информационное воздействие на микроорганизмы, вызывающие порчу хлебобулочной и кондитерской продукции .....

*Тыжик В.В., Федорова М.В.* Математическое моделирование использования сенсоров .....

*Флорин Е.А.* Хитинизация примерной программы для направления по .....

*Чечелова А.Ю.* Значение микробных сыров .....



51	<i>Николаев Д.А., Дубровин С.Ю., Куранова Л.К.</i> Изучение реологических и органолептических свойств структурированного рыбного продукта, изготовленного с использованием желатины.....	100
53	<i>Панкина И.А., Барсукова Н.В., Шлыкова А.Н.</i> Перспективы использования зернобобовых культур в создании новых продуктов функционального питания.....	102
55	<i>Пивненко Т.Н., Есипенко Р.В., Иванова Н.О.</i> Использование хитин-глюканового комплекса из туники дальневосточных асцидий в качестве добавки в изделия функционального назначения.....	106
57	<i>Подкорытова А.В., Вафина Л.Х., Родина Т.В., Рощина А.Н.</i> Дальневосточные морские водоросли семейства ламинариевых – ценное сырье для биотехнологии пищевых и лечебно-профилактических продуктов.....	109
59	<i>Потапова В.А., Мезенова О.Я., Лосева Л.П.</i> Перспективы производства снековой продукции с применением вторичного рыбного сырья.....	112
62	<i>Разгуляева О.И., Мезенова О.Я.</i> Разработка геродиетического кисломолочного напитка с пробиотическими свойствами.....	114
65	<i>Ребезов Я.М., Ребезов М.Б.</i> Технологические решения производства продукта из мяса индейки.....	117
67	<i>Римарева Л.В., Волкова Г.С., Серба Е.М., Соколова Е.Н., Игнатова Н.И.</i> Белково-аминокислотные кормовые добавки на основе глубокой конверсии зерна и вторичных сырьевых ресурсов.....	119
69	<i>Сахарова О.В., Сахарова Т.Г.</i> Консерванты и добавки, используемые для создания детских функциональных продуктов.....	121
71	<i>Сбойчаков В.Б., Борисенко С.В.</i> Перепелиные яйца как диетический продукт и лекарство.....	124
74	<i>Серба Е.М.</i> Биологически активные кормовые добавки и функциональные ингредиенты на основе микробной биомассы.....	126
76	<i>Слуцкая Т.Н., Максимова С.Н., Полецук Д.В., Бабий В.И.</i> Сардина тихоокеанская (иваси) как объект производства рыбных пресервов.....	129
77	<i>Сухачева А.Е.</i> Перспективы применения пищевых волокон в технологии производства творога.....	132
80	<i>Сысоева Е.В., Байгильдина Л.Ф., Сулейманова Р.А., Артемьева Л.П.</i> Использование природных красителей для расширения ассортимента и продления срока хранения кисломолочных продуктов.....	134
82	<i>Сысоева Е.В., Байгильдина Л.Ф., Шайхутдинова А.А.</i> Оптимизация экстракции биологически активных веществ из корня аира болотного ( <i>Acorus calamus</i> ).....	136
85	<i>Сысоева М.А., Коваленко С.А., Юнусова К.Ш.</i> Разработка введения биологически активных веществ лапчатки прямостоячей в технологию хлебопечения.....	138
87	<i>Сысоева М.А., Лугманова А.Ф., Валиева Г.Г., Латипова А.Д.</i> Разработка пищевых пленок на основе природных полимеров.....	140
90	<i>Тазеддинова Д.Р., Ребезов М.Б.</i> Особенности питания пожилых людей.....	142
92	<i>Тишин В.Б., Федоров А.В., Исмаилова Ю.Н., Мамедов Э.Р.О.</i> Задачи построения математических моделей объектов пищевой биотехнологии с возможностью использования сенсорных характеристик.....	144
94	<i>Фауст Е.А., Хатцев З.Ю., Ларионова О.С.</i> К вопросу о разработке примерной программы дисциплины «Теоретические основы биотехнологии» для направления подготовки 19.03.01 Биотехнология.....	146
96	<i>Чечеткина А.Ю., Забодалова Л.А.</i> Перспективные направления развития мягких сыров.....	148
97		

Шуховцова С.И., Байдалинова Л.С. Обоснование биотехнологии, качества и безопасности формованной продукции повышенной биологической ценности из мяса птицы ..... 151

Якубова О.С., Бекешева А.А., Гусева Д.А. Безопасность рыбного желатина ..... 153

УДК 664.9.047

**ПЕРСПЕКТИВЫ  
ИЗ РЫБНОЙ ПИЩИ**

Абрамченко  
Давыдов

ФГБОУ ВПО  
пищевых

В Российской Федерации в последние годы наблюдается тенденция к развитию пищевой промышленности, в том числе и рыбной. Это обусловлено рядом факторов, в том числе отсутствием технологий переработки сырья из всех видов рыб.

Основной проблемой является отсутствие у большинства производителей знаний о структуре коллагеновых волокон.

Уникальными для рыб являются аминокислоты в цепи коллагена, в частности, около 1/4 аминокислоты, которые являются предшественниками для синтеза пептидов, способствующих к улучшению качества продукции. В желатине рыбного происхождения уровень холина несколько выше, чем у животного происхождения, и содержится в нем в 2-3 раза больше, чем в желатине животного происхождения на желирующую способность.

Рыбная желатина животного происхождения используется в мясной промышленности в качестве стабилизатора и эмульгатора. Рыбная желатина, полученная из отходов переработки, является экологически чистым продуктом, обладающим рядом преимуществ. Рыбная желатина, полученная из отходов переработки, является экологически чистым продуктом, обладающим рядом преимуществ. Рыбная желатина, полученная из отходов переработки, является экологически чистым продуктом, обладающим рядом преимуществ.

Целью настоящей работы является обоснование целесообразности производства рыбных полуфабрикатов.

В качестве сырья использовались гидролизаты, полученные с целью повышения пищевой ценности, продления срока хранения и улучшения вкусовых качеств. Рыбная желатина, полученная из отходов переработки, является экологически чистым продуктом, обладающим рядом преимуществ.