

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**

**V Международная научная конференция  
«Морская техника и технологии.  
Безопасность морской индустрии»**

**21-27 мая 2017 г.**

### **ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ**

Калининград  
2017

**V Международный Балтийский морской форум.** V Международная научная конференция «Морская техника и технологии. Безопасность морской индустрии»: тезисы докладов. Часть I. – Калининград: Изд-во БГАРФ, 2017. – 222 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 водосемов»;
- 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. – 14,0. Уч. изд. л. – 21,0. Тираж 100 экз.  
Подписано в печать 12.05.2017. Заказ № 1260.

СОДЕРЖАНИЕ  
CONTENTS

СЕКЦИЯ «НАВИГАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МОРЕПЛАВАНИЯ  
И ВЕДЕНИЯ ПРОМЫСЛА»

SECTION "NAVIGATION AND FISHING SAFETY"

<i>Бондарев В.А., Волкогон В.А., Нечаев Ю.И.</i> Стратегии контроля морских катастроф при интеграции системы удаленного эксперимента и центра экстренных вызовов	8
<i>Бурлаков В.М.</i> Определение глубины погружения косяка, обнаруженного рыболокатором, по кажущемуся углу места косяка и наклонной дистанции до него	10
<i>Гурьевич Б.С., Сатин В.В., Сирота А.К.</i> Оценка рисков морской буксировки буровых установок	12
<i>Давыдов Ю.А., Гаврильченко Г.Н.</i> Анализ аварий судов (столкновения и посадки на грунт) в стесненных условиях на основе планирования эксперимента	14
<i>Ермаков С.В.</i> Критика методики определения угла застоя катушки магнитного компаса	16
<i>Ермаков С.В.</i> Оценка и анализ погрешностей уничтожения переменной составляющей полукруговой девиации магнитного компаса широтным компенсатором	18
<i>Клименко В.Н.</i> Проблемы обучения курсантов специальности 26.05.05 «Судовождение» по вопросам «морской практики» и пути решения этой проблемы	21
<i>Мейлер Л.Е., Мойсеенко С.С.</i> Аналитический обзор аварийности транспортного и рыбопромыслового флота	23
<i>Мойсеенко С.С., Мейлер Л.Е.</i> Управление логистическими рисками в морских грузоперевозках	26
<i>Мойсеенко С.С.</i> Оптимизация системы транспортного обслуживания рыболовного флота	28
<i>Мойсеенко С.С., Мейлер Л.Е.</i> Структура комплекса задач оптимального проектирования мультимодальных грузоперевозок	31
<i>Савина В.В., Кубрин С.С., Аксенов Е.А.</i> Анализ управляемости судна на основе компьютерного моделирования	34
<i>Седов Н.А., Седов В.А.</i> Использование технологий дополненной реальности в задачах навигации по Северному морскому пути	35
<i>Смирнов Д.П.</i> Обзор плана модернизации ГМССБ и его проблем	37
<i>Усанов Т.М., Якута И.В.</i> Исследование мореходных качеств судна при перевозке крупногабаритных тяжеловесных грузов на барже	39
<i>Федотова Я.А., Мойсеенко С.С.</i> Оптимизация обслуживания судном портов одного бассейна	41
<i>Якута И.В.</i> Оценка остойчивости и прочности танкера при плавании на интенсивном волнении	44

СЕКЦИЯ «СУДОСТРОЕНИЕ И СУДОРЕМОНТ»

SECTION "SHIPBUILDING AND SHIP REPAIR"

<i>Бураковский Е.П., Бураковский П.Е., Дмитровский В.А.</i> Математическая модель оценки риска столкновения судов, движущихся параллельными курсами .....	47
<i>Веревкин В.И., Игушев В.Ф., Безмалова И.В.</i> Влияние упруго-пластической деформации судостроительной стали D40S на её склонность к коррозионному растрескиванию .....	49
<i>Веревкин В.И., Игушев В.Ф., Терюшева С.А.</i> Современное направление производства судостроительных сталей .....	52
<i>Горянский Г.С.</i> Метод оптимизации направляющей насадки .....	54
<i>Грамузов Е.М., Пеплин Ф.С., Февральских А.В.</i> Перспективы развития проекта амфибийного судна на воздушной подушке с аэродинамической разгрузкой .....	56
<i>Дудин С.Д.</i> Исследование особенностей современных малых промысловых судов в рамках принципа модульного проектирования .....	57
<i>Дятченко С.В., Морозов В.Н., Дектярёв А.В.</i> Оценка влияния коррозионного износа корпуса судна пр. 1332 «Баренцево море» и изменение главных размерений на его вибрационные характеристики .....	60
<i>Дятченко С.В., Кладов К.В., Тананыкин С.В.</i> Результаты расчетного исследования вибрационных характеристик малых рыболовных судов .....	63
<i>Загацкий В.Р., Лецинский М.Б., Лецинская Г.И., Никулин Т.Р.</i> Конструктивные особенности линейки макетов электролизно-водных генераторов .....	65
<i>Злыгостев Д.В., Маслюк Е.В.</i> О необходимости разработки правил по маломерным промысловым судам, не подпадающим под технический надзор морского регистра судоходства и речного регистра .....	67
<i>Зуев В.А., Грамузов Е.М., Москвичева Ю.А.</i> Развитие теории и практики моделирования движения судов в ледовых опытовых бассейнах .....	70
<i>Игнатов А.В., Винокурова М.Э.</i> Разработка оригинальной технологии сборки регулируемых цилиндрических клеевых соединений .....	71
<i>Игнатов А.В., Тагильцев С.В., Намазова А.И.</i> Снижение трудоемкости сборочного процесса расточных оправок с клеевыми соединениями .....	74
<i>Игнатов А.В., Тагильцев С.В., Намазова А.И.</i> Исследование эксплуатационных характеристик переналаживаемой расточной оправки .....	76
<i>Игнатов А.В., Тагильцев С.В., Намазова А.И.</i> Исследование виброустойчивости расточных оправок в зависимости от внешних динамических параметров .....	79
<i>Николаева А.А.</i> Разработка концепции движительно-рулевого комплекса катера с воздушной каверной на базе проекта «Серна» .....	81
<i>Притыкин А.И., Вербовский Р.И., Карпенко А.В., Шинко А.М.</i> Концентрация напряжений во флорах с овальными вырезами под действием сосредоточенной силы .....	83
<i>Притыкин А.И., Лаврова А.С., Карпенко А.В., Шинко А.М.</i> Исследование местной устойчивости флоров с круглыми вырезами на моделях из жести и МКЭ .....	86
<i>Радюк А.А.</i> Оптимизационное проектирование буксирно-спасательных судов ледового плавания .....	88
<i>Субханкулов Р.М., Игнатов А.В.</i> Разработка и исследование прогрессивного технологического метода формообразования сложнопрофильных изделий из полимерных композиционных материалов .....	92
<i>Умбрасас М-Р Антано.</i> Результаты экспериментального исследования взаимного влияния трех отводов в составе судовых трубопроводов .....	94

Хрунков С.Н., Крайнов А.А. Малоразмерный радиальный турбинный привод ручного пневматического инструмента для судостроения и судоремонта.....	96
Чурев Е.А. Некоторые вопросы особенностей проектирования маломерного рыболовного траулера для Северо-Западного региона России.....	99

СЕКЦИЯ «ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СУДОВ»

SECTION "ELECTRICAL EQUIPMENT OF SHIPS"

Белый В.Ф., Задорожный А.О. Перспективы использования ветропотенциала в прибрежной зоне Калининградской области.....	102
Белый В.Ф., Харитонов М.С. Рекомендации по обеспечению ЭМС в судовых электроэнергетических системах.....	104
Блашин В.А., Кажехин И.Е., Юсип В.М. О терминологии в области электробезопасности морской техники.....	107
Бочарова Н.В., Сивуха М.Э., Шетило В.П. Модернизация сигнализации обрыва фазы рулевого электропривода на судах типа БАТМ.....	109
Демкин Е.А., Геллер Б.Л. Разработка электрооборудования научно-исследовательского судна «Пионер-М».....	111
Кажехин И.Е., Блашин В.А. Проблема несимметрии фазных ёмкостей низковольтных судовых электроэнергетических систем с резонансно-заземленной нейтралью.....	113
Русakov С.М. Система управления электрическим исполнительным механизмом регуляторов судовых дизельных установок.....	115
Пастухов С.А. Регулирование температуры в судовых помещениях.....	117
Приходько В.М., Приходько И.В. Автоматизация сушки электрооборудования судов.....	119
Шобалин Л.Д., Чушанков Д.Ю. Использование сети постоянного тока на рыбопромысловых судах.....	122
Шобалин Л.Д., Савенко А.Е., Савенко П.С. Исследование работы судового электротехнического комплекса при питании от береговой сети с повышенным напряжением.....	124

СЕКЦИЯ «СУДОВЫЕ И СТАЦИОНАРНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ»

SECTION "SHIP AND STATIONARY POWER PLANTS"

Ейденос А.И., Кошелев С.В. Подбор рациональной длины труб змеевиковых испарителей с учетом вида и условий кипения хладагента.....	127
Иванов Р.А., Арсеньев Ю.Н. Энергетические установки гражданских судов и морских сооружений.....	129
Кача Г.П., Тарасов В.В., Деревцов Е.М. Целесообразность применения в судовых двигателях регенерированных и восстановленных отработанных моторных масел.....	131
Клос О.В., Абрамек К., Мишко А.А., Филонов А.Г. Использование катализаторов в двигателях внутреннего сгорания.....	134
Ковальчук Л.И., Исаева М.В. Практические методы построения экспериментально-теоретических моделей для диагностирования рабочих процессов в цилиндрах судовых дизелей.....	137

<i>Кошелев С.В., Ейдеюс А.И.</i> Испытания интенсифицированного воздухоохладителя в составе холодильной машины с ресивером-теплообменником.....	139
<i>Кузнецов С.Е., Виноградов А.А.</i> Удельный расход топлива судового дизель-генераторного агрегата .....	141
<i>Кузькин В.Г.</i> Распылитель форсунки для дизеля с высоким ресурсом конического уплотнения .....	144
<i>Кункевич С.В.</i> О сернокислотной коррозии трубчатых воздухоподогревателей мазутных котлов.....	146
<i>Можжаев О.С., Попов Е.С.</i> Оперативный анализ эффективности топливоиспользования в машинно-двигательном комплексе .....	149
<i>Одинцов В.И., Глазков Д.Ю., Свиридюк Н.В.</i> Закономерности изменения удельных выбросов углерода в средне- и высокооборотных дизелях .....	150
<i>Одинцов В.И., Глазков Д.Ю., Свиридюк Н.В.</i> Алгоритм моделирования показателей, характеризующих условия безопасной эксплуатации дизелей рыбопромышленного флота .....	152
<i>Одинцов В.И., Мясников Ю.Н., Томилко В.Т.</i> Обеспечение безопасной эксплуатации дизелей флота рыбной промышленности путем сокращения расходов топлив в эксплуатации .....	155
<i>Селин В.В., Беркова Е.А.</i> Биологические отходы городского хозяйства как топливо для малой энергетики Калининградской области.....	157
<i>Сластухин Ю.Н., Чернега А.Н.</i> Коррозионные процессы в аппаратах и механизмах холодильных установок при обводнении фреоновых и масляных систем .....	160
<i>Сластухин Ю.Н., Останович М.С.</i> Сбор инструкций по межремонтному техническому обслуживанию поршневых компрессоров.....	163
<i>Толмачев А.В.</i> Алгоритм расчета универсальной характеристики дизельного двигателя .....	164
<i>Тумакова Е.В., Метелкина Е.Д., Масленникова Е.В., Комишин А.С.</i> Применение измерительных фазохронометрических технологий диагностики в морской индустрии .....	166
<i>Филонов А.Г., Архипов М.И.</i> Об эффективности жалюзийного и сетчатого сепараторов пара при барботажном кипении.....	168
<i>Шевченко С.Н., Голов А.Я.</i> Анализ влияния переменных теплофизических свойств ламинарного потока на теплообмен в цилиндрическом канале судового теплообменника.....	171
<i>Юрков С.В.</i> Оптимизация термодинамической эффективности и массогабаритных характеристик бинарных теплоэнергетических установок.....	174
<i>Юрков С.В.</i> Некоторые вопросы эскизного проектирования парогазовых теплоэнергетических установок с высоконапорным парогенератором.....	177

### СЕКЦИЯ «ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО»

#### SECTION "COMMERCIAL FISHING"

<i>Дверник А.В., Янчук А.Н., Блиндюк В.В.</i> К вопросу обоснования размеров канатной части разноглубинных тралов .....	180
<i>Долин Г.М., Долина В.М.</i> Новые лидеры – новые цели российских рыболовных компаний .....	183
<i>Львова Е.Е., Суконнов А.В.</i> К вопросу оценки износостойкости рыболовных нитей от циклических нагрузжений.....	185

..... 139  
 ..... 141  
 ..... 144  
 ..... 146  
 ..... 149  
 ..... 150  
 ..... 152  
 ..... 155  
 ..... 157  
 ..... 160  
 ..... 163  
 ..... 164  
 ..... 166  
 ..... 168  
 ..... 171  
 ..... 174  
 ..... 177  
 ..... 180  
 ..... 183  
 ..... 185

*Макаров В.В.* Расчет погрешности экспериментальных исследований погружения  
 нижней подборы моделей кошелькового невода ..... 187  
*Орлов Е.К., Ключко Т.А.* Об исследованиях тяговой характеристики неводовыборочных  
 комплексов «Триплекс» ..... 188  
*Пелешенко В.А., Розенштейн М.М.* Влияние конструкции траловых распорных досок  
 на их гидродинамические характеристики ..... 190  
*Пелешенко В.А., Розенштейн М.В.* Установка для проведения гидродинамических  
 испытаний моделей техники промышленного рыболовства в опытовом бассейне ..... 192  
*Рахеев А.О., Недоступ А.А.* Имитационное моделирование влияния распорных  
 траловых досок на динамику разноглубинной траловой системы ..... 194  
*Соколова Е.В.* Аппроксимация экспериментальных данных силы натяжения в урзе  
 озерного закидного невода во время его выборки ..... 196

**СЕКЦИЯ «ПРИКЛАДНАЯ РАДИОФИЗИКА, РАДИОТЕХНИКА  
 И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

**SECTION "APPLIED RADIOPHYSICS, RADIO ENGINEERING  
 AND INFORMATION SECURITY"**

*Власова К.В., Пахотин В.А., Симонов Р.В., Бабинович А.И.* Оценка угловых  
 параметров пространственных сигналов на основе преобразованного  
 функционала правдоподобия ..... 198  
*Власова К.В., Пешегорин Е.Е., Пахотин В.А., Бабинович А.И.* Уточнение оценки  
 времени приема сигналов в системах локации ..... 200  
*Волковская Е.В., Коротей Е.В., Кузнецкин Д.В.* Имитационное моделирование  
 микрополоскового облучателя спутниковой антенны береговой земной  
 станции С-диапазона ..... 202  
*Волковская Е.В., Коротей Е.В., Власова К.В., Рушко М.В.* Сравнительный анализ  
 помехоустойчивости приема сигналов с QPSK, BPSK, 8PSK и DBPSK ..... 206  
*Грошев Г.А.* Методика синтеза антенных согласующих устройств для ПВ/КВ –  
 радиустановок ГМССБ ..... 208  
*Иванова Е.Л., Захаров В.Е.* Моделирование эффектов аномальной диффузии  
 при стационарной конвекции плазмы в плазменном слое магнитосферы ..... 210  
*Иванова Е.Л., Захаров В.Е.* Исследование механизма аномального переноса плазмы  
 в плазменном слое магнитосферы ..... 211  
*Карнева И.П., Кострикова Н.А., Синявский Н.Я.* Исследование Балтийского янтаря  
 методами калориметрии, поляриметрии и релаксометрии ЯМР ..... 212  
*Падомостельный В.В., Жестовский А.Г.* Особенности построения модели нарушителя  
 в АСУ ТП ..... 214  
*Падомостельный В.В.* Особенности аудита информационной безопасности АСУ ТП ..... 216  
*Синявский Н.Я.* Регистрация обмена ядерной намагниченности в радиоспектроскопии  
 с помощью метода релаксограмм ..... 218  
*Холодков Д.В.* Алгоритм формирования эхограммы по информации эхолота EK-500  
 в графической среде моделирования LabView ..... 220