

Основной титульный экран

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
ПРАВИТЕЛЬСТВО КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

БАЛТИЙСКИЙ МОРСКОЙ ФОРУМ

**Материалы XII Международного Балтийского морского форума
30 сентября – 4 октября 2024 года**

Том 1

**XXII Национальная научная конференция с международным участием
«Инновации в науке, образовании и предпринимательстве – 2024»**

Электронное издание

**Калининград
Издательство БГАРФ
2024**

1 дополнительный экран

УДК 53; 54; 378; 591.132; 504; 1(06); 335.233; 338; 621.3; 378.147

Сост.: Кострикова Н. А.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Волкогон В. А., ректор Калининградского государственного технического университета; Кострикова Н. А., проректор по научной работе КГТУ; Устич В. И., проректор по учебной работе КГТУ; Грунтов А. В., начальник БГАРФ; Поляков Р. К., начальник Управления научно-исследовательской деятельности КГТУ; Мезенова О. Я., зав. кафедрой пищевой биотехнологии КГТУ; Титова И. М., зав. кафедрой технологии продуктов питания КГТУ; Новожилов О. А., директор Института рыболовства и аквакультуры КГТУ; Бугакова Н. Ю., директор Института инженерной педагогики и гуманитарной подготовки БГАРФ; Перетятко С. Б., и.о. зав. кафедрой инжиниринга технологического оборудования КГТУ; Хомякова И. В., доцент кафедры строительства КГТУ; Руденко А. И., доцент кафедры прикладной математики и информационных технологий КГТУ; Воротников Б. Ю., зав. кафедрой химии КГТУ.

БАЛТИЙСКИЙ МОРСКОЙ ФОРУМ: материалы XII Международного Балтийского морского форума 30 сентября – 4 октября 2024 года [Электронный ресурс]: в 6 т. Т. 1: Инновации в науке, образовании и предпринимательстве – 2024, XXII Национальная научная конференция с международным участием – Электрон. дан. – Калининград : Изд-во БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ», 2024. – 1 электрон. опт. диск.

Балтийский морской форум является ежегодным масштабным международным научно-практическим мероприятием, объединяющим под своей эгидой ряд научных конференций, круглых столов и мастер-классов, посвященных тематике развития науки и образования в морской отрасли, промышленности, сельском хозяйстве Балтийского региона и РФ в целом. Целью форума является обмен научно-техническими достижениями, расширение научно-технического сотрудничества и выработка эффективных алгоритмов реализации новаторских идей в области судостроения, информационных технологий, аквакультуры, экологии, сельского хозяйства, пищевой биотехнологии, водных биоресурсов и технологий продуктов здорового питания. Международный Балтийский морской форум предоставляет уникальную возможность расширить научные и деловые связи, представить экспертному сообществу результаты научного поиска.

В рамках XII Международного Балтийского морского форума состоялись мероприятия:
– **«Инновации в науке, образовании и предпринимательстве – 2024»**,
XXII Национальная научная конференция с международным участием;
– **«Морская техника и технологии. Безопасность морской индустрии»**,
XII Национальная научная конференция с международным участием;

- **Заседание Федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки 19.00.00 «Промышленная экология и биотехнологии»;**
- **«Инновации в технологии продуктов здорового питания»,**
X Национальная научная конференция;
- **«Автоматизация технологических процессов и производств»,**
V Национальная научная конференция;
- **«Инновации в профессиональном и дополнительном образовании»,**
X Международная научная конференция;
- **«Водные биоресурсы, аквакультура и экология водоемов»,**
XII Национальная научная конференция;
- **2-я Генеральная Ассамблея Международной ассоциации вузов морского и речного транспорта (IAMINU);**
- **«Экосистемы без границ – 2024»,**
V Международная научная конференция;
- **«Цифровые технологии в отраслевых и смежных областях»,**
III Национальная научная конференция;
- **«Прогрессивные технологии, машины и механизмы в машиностроении»,**
IX Национальная научная конференция с международным участием;
- **«Архитектура, строительство и инженерные коммуникации»,**
II Национальная научная конференция;
- **Круглый стол «Актуальные проблемы маломерного и малотоннажного судостроения России»;**
- **«Балтийский янтарь и смолы мира»,**
II Международная научно-практическая конференция.

Материалы конференции публикуются в авторской редакции в виде электронного издания.

Текстовое (символьное) электронное издание

Минимальные системные требования:

Тип компьютера, процессор, частота: Pentium 3, процессор с частотой не ниже 500 MHz.

Оперативная память (RAM): 64 Mb и более.

Необходимо на винчестере: 200 Mb.

Операционные системы: Microsoft Windows 98/Me/2000/XP/7.

Видеосистема: видеокарта 8 Mb памяти или лучше.

Акустическая система: звуковая карта (любая).

Дополнительное оборудование: CD привод 8x или лучше (рекомендуется 16x).

Дополнительные программные средства: ПО для просмотра файлов PDF.

Количество носителей – 1.

© БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ», 2024

ISBN 978-5-7481-0567-5

Том 1

Ведущий специалист по редактированию: Н. С. Вечтомова
Ведущий специалист по компьютерной обработке: А. В. Кошель

Специалист по компьютерной обработке: И. В. Леонова

Создание электронного издания: Ю. А. Павлов

Подписано в печать 28.11.2024 г.

Объем издания – 23,5 Мб.

Количество носителей – 1.

Уч.-изд. л. – 55,5.

Заказ № 1997.

Электронный текст подготовлен и сверен по официальному изданию. –
Москва : Стандартинформ, 2019

Записано на материальный носитель:

БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»,

Издательство БГАРФ,

член Издательско-полиграфической ассоциации высших учебных заведений

236029, Калининград, ул. Молодежная, 6,

тел. +7 (4012) 95-77-18,

тел./факс +7 (4012) 95-52-27,

e-mail: bga_izdatel@mail.ru, publishing@bgarf.ru

БАЛТИЙСКИЙ МОРСКОЙ ФОРУМ: материалы XII Международного Балтийского морского форума 30 сентября – 4 октября 2024 года.

Том 1. «Инновации в науке, образовании и предпринимательстве – 2024»,
XXII Национальная научная конференция с международным участием;

Том 2. «Морская техника и технологии. Безопасность морской индустрии»,
XII Национальная научная конференция с международным участием;

Том 3. «Водные биоресурсы, аквакультура и экология водоемов»,
XII Национальная научная конференция;

Том 4. «Пищевая и морская биотехнология»,
XIII Национальная научно-практическая конференция с международным участием;

Том 5. «Инновации в технологии продуктов здорового питания»,
XI Национальная научная конференция;

Том 6. «Инновации в профессиональном и дополнительном образовании»,
X Международная научная конференция;

«Прогрессивные технологии, машины и механизмы в машиностроении»,
IX Национальная научная конференция с международным участием;

«Цифровые технологии в отраслевых и смежных областях»,
III Национальная научная конференция;

«Автоматизация технологических процессов и производств»,
V Национальная научная конференция;

«Архитектура, строительство и инженерные коммуникации»,
II Национальная научная конференция;

«Балтийский янтарь и смолы мира»,
II Международная научно-практическая конференция.