

14-1774-Б  
2021 №63

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 1997-3071

# ИЗВЕСТИЯ

16+

КГТУ

2021  
№ 63

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

22-00127



*Калининград*

# ИЗВЕСТИЯ

## КГТУ

## 2021

## № 63

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

### Научный журнал



**Индексирование журнала, включение в базы данных**

*Входит в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук*

*Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)*

*Agricultural Research Information System (Agris)*

**Калининград**

«Известия КГТУ»  
Учредитель: ФГБОУ ВО  
«Калининградский государственный  
технический университет»

Научный журнал  
Основан в 2002 г.

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор), Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77- 47915 от 22 декабря 2011 г.

*Редакционный совет:*

*Главный редактор:* В. А. Волкогон, канд. экон. наук, доц.  
*Зам. главного редактора:* Н. А. Кострикова, канд. физ.-мат. наук, доц.

*С. Т. Антипов*, д-р техн. наук, проф., Воронежский государственный университет инженерных технологий, профессор кафедры машин и аппаратов пищевых производств;

*А. В. Бараненко*, д-р техн. наук, проф., Национально-исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, г. Санкт-Петербург, советник ректора, заведующий кафедрой холодильных установок;

*О. А. Булатов*, д-р биол. наук, Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО), г. Москва, заместитель директора по научной работе;

*А. М. Ершов*, д-р техн. наук, проф., ООО «Айсберг-Норд», главный научный сотрудник по развитию, г. Мурманск;

*Е. А. Криксунов*, д-р биол. наук, проф., МГУ им. М. В. Ломоносова, г. Москва, заведующий лабораторией онтогенеза кафедры ихтиологии;

*С. Е. Кузнецов*, д-р техн. наук, проф., Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова, г. Санкт-Петербург;

*Ю. И. Нечаев*, д-р техн. наук, проф., Санкт-Петербургский государственный морской технический университет;

*В. А. Панфилов*, акад. РАН, д-р техн. наук, проф., Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева;

*О. Я. Тимофеев*, д-р техн. наук, доц., Крыловский государственный научный центр, г. Санкт-Петербург, заместитель генерального директора;

*Мирослав Шредер*, д-р экон. наук, проф., Гданьский университет (Польша, г. Гданьск), декан факультета управления;

*А. В. Юров*, д-р физ.-мат. наук, проф., Институт физико-математических наук и информационных технологий БФУ им. И. Канта, г. Калининград, директор;

*Марек Якубовский*, д-р техн. наук, проф., Кошалинский политехнический университет (Польша, г. Кошалин), заведующий кафедрой «Процессы и аппараты пищевых производств»

СОДЕРЖАНИЕ

**Биология, экология и рыбное хозяйство**

Колотев Д. А., Суконнов А. В. Экспериментальное исследование по оценке влияния циклических нагрузжений на прочность рыболовной нити.....	11
Судник С. А., Егорова Ю. Е. Биология креветки <i>Palaemon elegans rathke</i> , 1837 (Decapoda: Caridea: Palaemonidae) Юго-Восточной Балтики.....	19
Троян Т. Н., Бедарева О. М., Гайманова А. А., Карачинова Л. В. Прогрессивное развитие ценоэкосистем кормового назначения в условиях северо-западного региона.....	33

**Техника и технология пищевых производств**

Альшеевская М. Н., Анистратова О. В., Баранаскас В. А. Совершенствование технологии производства цельнокусковых мясных продуктов из свинины с применением бамбуковых пищевых волокон.....	45
Винокур М. Л. Использование гидролизата антарктического криля ( <i>Euphausia superba</i> ) в технологии имитированного фарша.....	58
Воробьев В. И., Чернега О. П., Титова И. М. Влияние способов обработки на качественные и количественные показатели вареной креветки.....	66
Макеева А. В., Ключко Н. Ю. Оценка пищевой ценности формованного мороженого полуфабриката из речного окуня ( <i>Perca fluviatilis</i> ), обогащенного компонентами растительного сырья.....	78
Наумов В. А., Левичева О. И. Оценка энергетической эффективности центробежных насосов для пищевой промышленности.....	89

**Судостроение, машиностроение и энергетика**

Белей В. Ф., Брижак Р. О. Теоретический анализ электромагнитных помех, обусловленных работой электрооборудования судовых энергетических установок и их элементов.....	103
Притыкин А. И. Упругопластическое деформирование бортовых перекрытий при разном характере нагружения.....	116