

ДУБЛЕТ

14-1774-6
2020 N 57

ISSN 1997-3071

ИЗВЕСТИЯ

16+

КГТУ

2020
№ 57

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



НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

20-04124



Калининград

ИЗВЕСТИЯ

КГТУ

2020

№ 57

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.

Зарегистрирован 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, проректор по научной и инновационной деятельности, заведующий кафедрой 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;

О. М. Лапшин, д-р техн. наук, Камчатский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (КамчатНИРО), г. Петропавловск-Камчатский, директор;

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»

Редакционная коллегия:

О. В. Агеев, канд. техн. наук, доц.; *Ю. Н. Антипов*, д-р физ.-мат. наук, проф.;
О. А. Анциферова, канд. с.-х. наук, доц.; *А. Г. Архипов*, д-р биол. наук, проф.;
О. М. Бедарева, д-р биол. наук, доц.; *В. Ф. Белей*, д-р техн. наук, проф.;
В. В. Брюханов, д-р физ.-мат. наук, проф.; *Р. Н. Буруковский*, д-р биол. наук,
проф.; *А. А. Герасимов*, д-р техн. наук, проф.; *С. В. Дятченко*, д-р техн. наук, доц.;
А. В. Иванов, д-р экон. наук, проф.; *В. П. Иванов*, д-р техн. наук, проф.;
И. П. Корнева, канд. физ.-мат. наук, проф.; *О. Я. Мезенова*, д-р техн. наук, проф.;
В. М. Минько, д-р техн. наук, проф.; *А. Г. Мнацаканян*, д-р экон. наук, проф.;
А. Б. Муромцев, д-р ветеринар. наук, проф.; *Е. Н. Науменко*, д-р биол. наук, доц.;
В. А. Наумов, д-р техн. наук, проф.; *В. И. Одинцов*, д-р техн. наук, проф.;
В. И. Панасин, д-р с.-х. наук, проф.; *А. И. Притыкин*, д-р техн. наук, проф.;
М. М. Розенштейн, д-р техн. наук, проф.; *Е. С. Роньжина*, д-р биол. наук, проф.;
В. И. Саускан, д-р биол. наук, проф.; *Л. И. Сергеев*, д-р экон. наук, проф.;
Г. Г. Серпунин, д-р биол. наук, проф.; *Н. Я. Синявский*, д-р физ.-мат. наук, проф.;
В. А. Слежкин, канд. хим. наук, доц.; *А. В. Соколов*, канд. биол. наук, доц.;
Т. Е. Степанова, д-р экон. наук, проф.; *В. И. Сутырин*, д-р техн. наук, проф.;
И. М. Титова, канд. техн. наук, доц.; *А. Б. Тристанов*, канд. техн. наук, доц.;
Ю. А. Фатыхов, д-р техн. наук, проф.; *С. В. Фёдоров*, д-р техн. наук, проф.;
В. А. Фунтиков, д-р хим. наук, проф.; *С. В. Шibaев*, д-р биол. наук, проф.;
А. Я. Яфасов, д-р техн. наук

Выпускающий редактор С. В. Супрунова

Адрес редакции: 236022, г. Калининград, Советский проспект, 1;
тел.: (4012) 99-59-01, 99-59-10, 99-59-74; факс: (4012) 91-68-46;
сайт: www.klgtu.ru; E-mail: svetlana.suprunova@klgtu.ru

© ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет»,
2020



СОДЕРЖАНИЕ

Биология, экология и рыбное хозяйство

<i>Авдеева Е. В., Мажуга Е. В., Новожилков О. А.</i> Обсемененность корюшки (<i>Ostmerus eperlanus</i>) бактериями различных таксономических групп.....	11
<i>Анциферова О. А., Чиянова О. Ю.</i> Экологическая оценка химических свойств почв приморской рекреационной зоны в поселке городского типа Янтарный.....	19
<i>Мальцева И. С., Авдеева Е. В.</i> Паразитоценоз судака (<i>Sander lucioperca</i>) Куршского залива.....	30
<i>Недоступ А. А., Разжев А. О., Хрусталева Е. И., Бедарева О. М.</i> К теории термодинамического подобия установок замкнутого водоснабжения для выращивания гидробионтов.....	40
<i>Новикова С. И., Бедарева О. М., Горшинина Г. В., Троян Т. Н.</i> Оценка жизнеспособности и устойчивости озимых культур кондуктометрическим методом.....	54
<i>Скуратов Н. А., Суконнов А. В., Суконнова Т. Е.</i> Экспериментальные исследования по оценке влияния скорости подъема траловых мешков с уловом по различным формам слипов судов на усилие в вытяжном конце промысловой лебедки.....	67

Техника и технология пищевых производств

<i>Агеев О. В.</i> Подход к математическому описанию профилей ножей для рыбо- перерабатывающего оборудования.....	79
<i>Андреев М. П., Морозов И. О.</i> Влияние структурообразователей различной природы на реологические свойства жележных пищевых продуктов на основе вторичного рыбного сырья.....	89
<i>Воробьев В. И.</i> Использование рыбной чешуи в пищевых целях.....	99
<i>Казимирова Е. А., Мезенова О. Я., Шендерюк В. И.</i> Исследование по получению и применению белкового гидролизата из остаточных пивных дрожжей в технологии злаковых батончиков.....	107
<i>Рыков А. И., Агафонова С. В.</i> Использование семян белого люпина (<i>Lupinus albus</i> L.) в технологии мучных кондитерских изделий.....	118
<i>Соклаков В. В., Рачкова Н. А.</i> Применение потенциметрического титрования при определении перекисного числа жира гидробионтов.....	128
<i>Фатыхов Ю. А., Наумов В. А., Агеев О. В., Эрлихман В. Н., Шашков В. С.</i> Математическое моделирование процесса виброориентирования рыбы.....	141

Судостроение, машиностроение и энергетика

<i>Зыонг Ван Тхань, Иванов В. П.</i> Математическая модель и результаты оптимизационных исследований характеристик наливных рыболовных судов способом постоянных размерений.....	155
<i>Сластухин Ю. Н., Чернега А. Н.</i> Экспериментальное исследование влияния попадания воды в судовую фреоновую холодильную установку.....	167

Естественные и математические науки

<i>Пахнутов И. А.</i> Численная MinMax-оптимизация.....	179
---	-----