

# ПОЛЗУНОВСКИЙ ВЕСТНИК № 4 Т.2 2015

Свидетельство о регистрации издания ПИ №77-13250.  
Журнал издаётся с 2002 г. Выдано министерством РФ по делам печати,  
телерадиовещания и СМК 29 июля 2002 г.

Главный редактор  
д.т.н., проф. Ситников А.А.

Зам. главного редактора  
д.т.н., проф. Максименко А.А.

Редакционная коллегия:  
акад. Г.В. Сакович,  
д.х.н., проф. А.Л. Верещагин,  
д.г.н., проф. Ю.И. Винокуров,  
д.т.н., проф. С.В. Лебедевас (Литва),  
д.т.н., проф. В.Б. Маркин,  
д.т.н., проф. А.П. Марченко (Украина),  
д.т.н., проф. Л.А. Маюрникова,  
д.т.н., проф. О.И. Пятковский,  
д.т.н., проф. В.А. Синицын,  
д.х.н., проф. А.И. Хлебников,  
д.т.н., проф. М.П. Шетинин,  
д.т.н., проф. А.Г. Якунин  
проф. Р. Бессон (Франция)

## РАЗДЕЛ 1. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

*А.А. Выборнов, Л.В. Анисимова*  
Влияние интенсивной гидротермической  
обработки зерна на процессы, протекающие в  
ячменной муке при хранении, и показатели ее  
безопасности.....4

*И.К. Нестеренко, Л.В. Анисимова*  
Разработка мучной композитной смеси-  
концентрата на основе ячменной муки и пря-  
ностей.....9

*С.В. Новоселов, Е.А. Машенская, Н.В. Гор-  
ников*  
Методика оценки и выбора идеи функ-  
ционального продукта питания составляюще-  
го новацию.....14

*М.С. Бочкарев, Е.Ю. Егорова*  
Качество и потенциал пищевого исполь-  
зования жмыхов масличного сырья, перера-  
батываемого в Алтайском крае.....19

*Е.Ю. Егорова*

Перспективы использования вторичных  
сырьевых ресурсов масложирового и масло-  
экстракционного производств в Алтайском  
крае.....23

## РАЗДЕЛ 2. ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННО- ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

*Д.А. Розаткин, Д.Г. Лапитан*

Ориентация автономного мобильного  
робота в помещении при помощи объектно-  
ориентированной карты местности с элемен-  
тами модели мира.....27

*А.В. Затеи*

Синтез схем предварительного распре-  
деления ключей с использованием взаимно  
дополняющих условий их корректности.....32

*А.Ю. Тужилкин, А.А. Захаров, А.Л. Жиз-  
няков*

Нахождение соответствий на изображе-  
ниях с использованием спектра графов для  
задач трехмерной реконструкции.....37

*С.М. Смольский, В.А. Филатов, В.А. Фе-  
доров, Е.С. Викторина*

Измерение физиологических параметров  
человека неконтактным методом с приме-  
нием миллиметровой доплеровской радиоло-  
кации.....40

*Л.И. Худоногова, С.В. Муравьев*

Обеспечение отказоустойчивости алго-  
ритмов передачи данных в беспроводных  
сенсорных сетях.....44

*С.С. Титов, Э.А. Мецлер, А.А. Павленко,  
В.А. Архипов*

Экспериментальная установка определе-  
ния среднего объемно-поверхностного диа-  
метра частиц дисперсных сред.....47

### РАЗДЕЛ 3. ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

*А.В. Папин, А.Ю. Игнатова, Е.С. Злобина*  
Перспективы использования композиционных жидких топлив на основе углеводородсодержащих отходов.....52

*Н.А. Золотухина, Ю.А. Михайленко, А.В. Тихомирова, Б.Г. Трясунов, В.В. Ченская*  
Комплексы переходных металлов с органическими лигандами.....58

*В.В. Фирсов, В.В. Самойленко, А.Н. Блазнов, Е.А. Пенкина, Т.К. Углова*  
Переработка отходов минераловатного производства.....61

*С.В. Бин, Э.П. Суровой, С.В. Журавлева*  
Исследование наноразмерных пленок галлия при тепловой обработке.....66

*О.В. Байбакова*  
Химическая обработка плодовых оболочек овса для синтеза биоэтанола.....71

*М.В. Андрюхова, О.И. Рубан, И.Н. Мурыгина*  
Определение дибутил-, бензилбутилфталатов и бутилгидроксианизола в природных и сточных водах.....75

*Н.П. Мусько, Д.В. Ширяев, К.А. Матвеев*  
Теплоизоляционные плитные материалы на основе модифицированного растительного сырья.....79

*А.А. Вихарев, А.В. Вихарев, И.Н. Мурыгина*  
О возможности технологического влияния на свойства анодных оксидных пленок (АОП).....82

*Н.Л. Пантелеева, О.П. Панченко*  
Влияние коротких обрезиненных кордных волокон на свойства резин.....85

*В.Э. Суровая, Л.Н. Бугерко, Э.П. Суровой, С.В. Бин*  
Исследование наноразмерных пленок никеля методом Зауэрбрея.....90

*М.Ю. Степкина, О.Б. Кудряшова, Е.В. Муравлев*  
Использование электрического поля для очистки поверхностей.....95

*Е.К. Гладышева*  
Исследование структуры и химического строения бактериальной целлюлозы.....100

*А.Л. Верещагин, Н.В. Бычин, Н.А. Никифорова*  
Исследование структуры и термомеханических свойств меламино-формальдегидной пены.....104

*Ю.А. Гисматулина*  
Масштабирование азотнокислого способа получения целлюлозы из мискантуса...108

*Е.А. Скиба, О.В. Байбакова*  
О влиянии условий сбраживания на выход биоэтанола, получаемого из мискантуса через химическую стадию щелочной делигнификации.....112

*О.А. Панченко, О.А. Напилкова*  
Влияние предобработки лигноцеллюлозного сырья на свойства нитратов целлюлозы.....117

*А.Н. Дьяченко, С.И. Иванков, Р.И. Крайденко, А.Б. Манучарянци, Д.Г. Петкевич-Сочнов, Г.С. Спицин, Ю.В. Передерин, А.Г. Карпов, В.Ю. Егоров*  
Технология обогащения лежалых хвостов вольфрамсодержащих песков.....120

*О.Б. Кудряшова, Н.В. Коровина, А.А. Антонникова, И.К. Жарова*  
Экспериментальное определение коэффициента конвективной диффузии мелкодисперсных аэрозолей.....124

*А.Л. Верещагин, Т.В. Татарникова, Л.Л. Борина*  
Влияние интермедиатов цикла Кребса на бактерицидность ампициллина и левомецетина по отношению к *Staphylococcus aureus* и *Salmonella typhimurium*.....128

<i>М.Н. Денисова, И.Н. Павлов</i> Способ получения целлюлозы многократной варкой легковозобновляемого сырья в гидротропном растворе.....	131	<i>Е.В. Максименко, Л.В. Чернышова, А.В. Диденко</i> Создание тестовых образцов для исследования характеристик комплекса дистанционного обнаружения следов взрывчатых веществ.....	140
<i>Р.И. Крайденко, Ю.В. Передерин, Д.С. Филатов, А.Б. Манучаряни, А.Г. Карпов, М.С. Василишин</i> Технология добычи вольфрама: современное состояние технологий.....	135		

Учредители: Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова,  
Институт водных и экологических проблем СО РАН,  
АООТ «Алтайсельэлектросетьстрой», ОАО «Барнаульская горэлектросеть»  
Адрес редакции и издателя: 656038, г. Барнаул, пр. Ленина 46, тел. (3852) 29-07-44,  
Дата выхода в свет 17.11.2015 г. Цена 297 руб.