|  |
| --- |
| УДК 665.75.035:629.5**Н.П. Демидова1, А.А. Марченко2, О.А. Онищенко****1***1Одесская национальная морская академия,Украина, Одесса, 65029**2Камчатский государственный технический университет,**Петропавловск-Камчатский, 683003**e-mail:Marchencko29@mail.ru***ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СУДОВОГО ТОПЛИВА И ИХ ОСНОВНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА**Целью данной статьи является анализ различных физико-химических показателей судового топлива и их влияния на эксплуатационные характеристики и свойства всей топливной системы судна. В статье приведены все основные физико-химические свойства судовых тяжелых и легких топлив, которые необходимы для экономически и технологически обоснованного выбора типа и марки топлива в конкретных условиях бункеровки, заказа топлива.**Ключевые слова:** судовое топливо, вязкость, плотность, механические примеси, износ цилиндров.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-6-11***Сведения об авторах** **Демидова Наталья Павловна –** Одесская национальная морская академия; 65029, Украина, Одесса; старший преподаватель кафедры технической эксплуатации флота; ctefnpdemidova@ukr.net**Марченко Алексей Александрович –** Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; старший преподаватель кафедры электро- и радиооборудования судов; Marchencko29@mail.ru**Онищенко Олег Анатольевич –** Одесская национальная морская академия; 65029, Украина, Одесса; доктор технических наук; профессор; профессор кафедры технической эксплуатации флота; olegoni@mail.ru |
| УДК 510.6:62**Г.А. Пюкке***Камчатский государственный технический университет,**г. Петропавловск-Камчатский, 683003**e-mail: geopyukke@yandex.ru***ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЧЕТКОГО ЛОГИЧЕСКОГО ВЫВОДА ПРИ АНАЛИЗЕ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ**Предложенный в работе метод, основанный на использовании нечеткого логического вывода, позволяет использовать методику лингвистического описания процессов для построения нечетких диагностических моделей. Подобный подход позволяет, жертвуя точностью в рамках поставленной инженерной задачи, успешно решать некоторые проблемы, связанные со сложным характером взаимозависимости параметров составляющих компонент системы, их нелинейностью и вероятностным характером процессов, протекающих в системах. Приведен алгоритм нечеткого логического вывода для диагностирования нелинейных зависимостей, построена модель зависимости диагностического признака от параметра компоненты в виде нечеткого отношения. Выполнено включение нечетких оценок в процесс построения диагностической модели с последующей формализацией вычислительных процедур, что приближает решение задачи к реальным условиям и позволяет построить аналог натурных зависимостей величин.**Ключевые слова:** фаззификация, нечеткая зависимость, лингвистическая переменная, диагностический признак, логический вывод.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-12-20***Сведения об авторе****Пюкке Георгий Александрович** – Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; доктор технических наук; доцент;профессор кафедры систем управления; geopyukke@yandex.ru |
| УДК [621.311.42:681.5](571.66-25) **А.О. Шуваева, С.Ю. Труднев***Камчатский государственный технический университет,Петропавловск-Камчатский, 683003e-mail: alena.kozyrkova@gmail.com***РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ** **ВКЛЮЧЕНИЯ РЕЗЕРВА ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИИ ПРИ АВАРИЯХ РАЙОНА ГОРИЗОНТ-СЕВЕР ГОРОДА ПЕТРОПАВЛОВСКА-КАМЧАТСКОГО**В данной статье рассмотрены проблемы использования автоматического включения резерва питания в источниках питания и распределения электрической энергии Камчатского края. Проанализированы структурные схемы электроснабжения трансформаторных подстанций района Горизонт-Север города Петропавловска-Камчатского (с использованием генерального плана расположения трансформаторных подстанций г. Петропавловска-Камчатского от 17.07.2008 г.). Выявлена и обоснована необходимость использования автоматического включения резерва питания в данном районе города. В ходе проведенных исследований и разработок была определена возможность управления включением резерва питания на основе ввода в синхронную работу трансформаторных подстанций путем внедрения автоматизированных микропроцессорных систем. **Ключевые слова:** трансформаторная подстанция, устройство синхронизации, автоматический ввод резерва, источник питания.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-21-25***Сведения об авторах****Шуваева Алена Олеговна** – Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; студент; alena.kozyrkova@gmail.com**Труднев Сергей Юрьевич –** Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; старший преподаватель кафедры электро- и радиооборудования судов; Trudnev@mail.ru |
| УДК 664.95**К.М. Афанасьева, Н.К. Луенко***Камчатский государственный технический университет, Петропавловск-Камчатский, 683003**e-mail: oleinikovaks@yandex.ru***ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА РЕСТРУКТУРИРОВАНИЯ** **РЫБНЫХ ВЕТЧИННЫХ ИЗДЕЛИЙ**Исследовано влияние степени измельчения мороженого сырья на адгезионную способность фарша. Изучено воздействие хлорида натрия и хлорида калия на физико-технологические свойства фаршевых систем. Показано влияние предварительного посола на липкость полуфабриката. Установлены параметры реструктурирования при производстве рыбных ветчинных изделий.**Ключевые слова:** ветчинные изделия, реструктурирование, мороженое рыбное сырье, хлорид натрия, хлорид калия.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-26-29***Сведения об авторах****Афанасьева Ксения Михайловна –** Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; кандидат технических наук; заведующая отделом аспирантуры и докторантуры; oleinikovaks@yandex.ru**Луенко Наталья Константиновна** – Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; магистрант; natasha\_kostya@mail.ru |
| УДК 664.9.022 **Н.К. Луенко***Камчатский государственный технический университет, Петропавловск-Камчатский, 683003**e-mail: natasha\_kostya@mail.ru***СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЯСНОГО И РЫБНОГО СЫРЬЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВЕТЧИННЫХ ИЗДЕЛИЙ**Приведен анализ данных о пищевой ценности мясного и рыбного сырья, используемого при производстве ветчинных изделий. Проанализированы химический, аминокислотный и жирнокислотный составы мышечной ткани теплокровных животных и рыбы. Показано преимущество рыбного сырья перед мясным, а также значение пищевых компонентов для здоровья человека.**Ключевые слова:** ветчинные изделия, рецептура, рыбное сырье, мясное сырье, аминокислотный состав, жирные кислоты, витамины.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-30-33***Сведения об авторе****Луенко Наталья Константиновна** – Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; магистрант; natasha\_kostya@mail.ru |
| УДК 664.66.022.3:582.272О.В. Мищенко, М.В. Благонравова*Камчатский государственный технический университет, Петропавловск-Камчатский, 683003е-mail: mblagonravova@mail.ru*ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С НАЧИНКАМИ С ДОБАВЛЕНИЕМ БУРЫХ ВОДОРОСЛЕЙВ статье приводятся результаты исследований органолептических показателей хлебобулочных изделий (пирожков печеных) с начинками с добавлением камчатских бурых водорослей семейства ламинариевых – *Laminariaceae*. Разработанная технология позволит шире использовать природные ресурсы Камчатского края, расширить ассортимент хлебобулочных изделий, удовлетворить потребности населения в продуктах с высокой пищевой ценностью.  **Ключевые слова:** бурые водоросли, пирожки печеные, пищевая ценность, органолептические показатели, хлебобулочные изделия. *DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-34-43***Сведения об авторах****Мищенко Ольга Васильевна –** Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; магистрант; olga.mishenko@list.ru**Благонравова Майя Владимировна** – Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; кандидат технических наук; доцент кафедры технологий пищевых производств; mblagonravova@mail.ru |
| УДК 664.681.1.022.39 **В.Б. Чмыхалова, Т.Р. Малакян***Камчатский государственный технический университет, Петропавловск-Камчатский, 683003e-mail: chmihalova.victoriya@yandex.ru***РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ С ДИКОРОСАМИ**Рассмотрено производство песочного печенья «Шакер чурек», обогащенного добавками камчатских дикоросов. Установлена зависимость изменения химических показателей, характеризующих степень созревания, от способа внесения хлорида калия.**Ключевые слова:** «Шакер чурек», брусника, дикоросы, витаминно-минеральные добавки, обогащение.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-44-47***Сведения об авторах****Чмыхалова Виктория Борисовна** – Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; кандидат биологических наук; доцент; доцент кафедры технологий пищевых производств; Vikakgtu@mail.ru**Малакян Татевик Робертовна** – Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; магистрант; aidou\_aki@mail.ru |
| УДК [582.273:581.2]:639.64(519.5)**Т.А. Клочкова1, Г.Х. Ким2****ЗАБОЛЕВАНИЯ КРАСНОЙ ВОДОРОСЛИ *PYROPIA* (= *PORPHYRA*)** **НА ОТКРЫТЫХ МОРСКИХ ПЛАНТАЦИЯХ ЮЖНОЙ КОРЕИ***1Камчатский государственный технический университет, Петропавловск-Камчатский, 683003;**2Национальный университет Конджу, Конджу, 314-701, Корея**e-mail: tatyana\_algae@mail.ru*Приводятся данные о распространенных в странах юго-восточной Азии заболеваниях культивируемой красной водоросли пуропия (*Pyropia*, Rhodophyta), ранее известной как *Porphyra*. Продукция из нее в настоящее время в большом объеме экспортируется в Россию. Указываемые заболевания известны под названиями «водная плесень» и «красная гниль». Их вызывают микроскопические псевдогрибки (оомикоты), относящиеся к родам *Olpidiopsis* и *Pythium.* Ежегодные убытки хозяйствам марикультуры только в Южной Корее исчисляются миллионами долларов США. Указано, что резкое кратковременное понижение солености ускоряет в течение последующих 1-2 дней появление псевдогрибковых инфекций. В связи с этим авторы не рекомендуют дневной подъем сетей для культивирования на поверхность воды в дождливые дни.**Ключевые слова:** водорослевые плантации, инфекция, марикультура, пуропия, *Olpidiopsis*, *Pythium.**DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-48-52***Сведения об авторах****Клочкова Татьяна Андреевна** – Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; кандидат биологических наук; старший научный сотрудник; tatyana\_algae@mail.ru**Ким Гван Хун** – Национальный университет Конджу; 314-701, Корея, Конджу;доктор философии биологии; профессор; декан колледжа естественных наук; ghkim@kongju.ac.kr |
| УДК 613.84(571.66-25)**В.А. Миронов***Камчатский государственный технический университет, Петропавловск-Камчатский, 683003e-mail: snuffpart2.1@gmail.com***ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КУРЕНИЯ В ПЕТРОПАВЛОВСКЕ-КАМЧАТСКОМ**В статье освещены итоги исследования распространенности табакокурения в г. Петропавловске-Камчатском с помощью анкетирования. Было установлено, что среди жителей г. Петропавловска-Камчатского велика доля людей, подверженных никотиновой зависимости. Полученные данные говорят о высокой распространенности курения среди подростков г. Петропавловска-Камчатского и подтверждают положение о том, что вследствие возрастно-психологических особенностей существенную роль в приобщении подростка к курению играет давление группы сверстников или более старших подростков.**Ключевые слова:** курение, канцерогенное действие, никотиновая зависимость, негативные последствия курения, ранний подростковый возраст.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-53-57***Сведения об авторе****Миронов Валерий Александрович –** Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; магистрант; snuffpart2.1@gmail.com |
| УДК 593.961.4(265.5)**В.Г. Степанов, Е.Г. Панина***Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН,Петропавловск-Камчатский, 683000e-mail: vgstepanov@inbox.ru***ВИДОВОЙ СОСТАВ ГОЛОТУРИЙ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ МОРЕЙ РОССИИ, III: ОТРЯД MOLPADIIDA HAECKEL, 1896 (ECHINODERMATA: HOLOTHUROIDEA)**В статье приведен список видового состава бочонковидных голотурий отряда Molpadiida дальневосточных морей России. Для каждого вида дается современное название, синонимия, информация по распространению в Беринговом, Охотском, Японском морях, у юго-восточной Камчатки и Курильских островов. Часть видов проиллюстрирована оригинальными фотографиями внешнего строения.**Ключевые слова:** голотурия, морской огурец, Holothuroidea, Molpadiida, синонимия, видовой состав, распространение, дальневосточные моря России.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-58-69***Сведения об авторах****Степанов Вадим Георгиевич –** Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН; 683000, Россия, Петропавловск-Камчатский; кандидат биологических наук; научный сотрудник лаборатории гидробиологии; vgstepanov@inbox.ru**Панина Елена Григорьевна –** Камчатский филиал Тихоокеанского института географии ДВО РАН; 683000, Россия, Петропавловск-Камчатский; кандидат биологических наук; младший научный сотрудник лаборатории гидробиологии; panina1968@mail.ru |
| УДК 629.5.081(571.66-25)"1941/1945"**С.В. Гаврилов***Камчатский государственный технический университет, Петропавловск-Камчатский, 683003e-mail: gavrilov\_sv@kamchatgtu.ru***ПЕТРОПАВЛОВСКАЯ СУДОРЕМОНТНАЯ ВЕРФЬ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**Охарактеризованы условия, в которых в военный период работало основное камчатское предприятие, связанное с металлобработкой, судоремонтом и судостроением – Петропавловская судоремонтная верфь. Показано, как менялся характер производственной деятельности верфи, расширялась номенклатура выпускаемой продукции. Впервые публикуются уникальные изображения передовиков производства и единственного на Камчатке плавучего дока.**Ключевые слова:** судоремонтная верфь, война, судоремонт, цехи, судостроение, фронтовые бригады, стахановское движение, рыболовные и транспортные суда, корабли.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-70-76***Сведения об авторе****Гаврилов Сергей Витальевич –** Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; доцент; доцент кафедры электро- и радиооборудования судов; gavrilov\_sv@kamchatgtu.ru |
| УДК 338.486(519.5+47) **Л.И. Кулакова** *Филиал Дальневосточного федерального университета,Петропавловск-Камчатский, 683000 e-mail: milakul2606@rambler.ru***РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА КАК СПОСОБ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ СТРАН АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОГО РЕГИОНА**На современном этапе глобализации экономики сотрудничество стран Азиатско-Тихоокеанского региона приобретает наибольшую актуальность. В настоящей статье рассмотрены исторические аспекты развития туристкой сферы в Республике Корея, ее роль и степень влияния на экономику страны, определены основные точки взаимодействия и сотрудничества между Россией и Республикой Корея. В ходе исследования выявлены основные причины, препятствующие развитию туризма в России, предложен перечень основных мероприятий, способствующих экономической интеграции со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.**Ключевые слова:** международное сотрудничество**,** глобализация экономики, туризм, экономическая интеграция.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-77-84***Сведения об авторе****Кулакова Людмила Ивановна** – Филиал «Дальневосточный федеральный университет» в г. Петропавловске-Камчатском; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; старший преподаватель; milakul2606@rambler.ru |
| УДК 631.1(571.66)**С.А. Попова***Камчатский государственный технический университет,Петропавловск-Камчатский, 683003e-mail: kaf508@yandex.ru***ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА КАМЧАТСКОГО КРАЯ**В статье дан краткий экскурс в историю развития сельского хозяйства на Камчатке, обобщены тенденции его развития в постперестроечный период с 2000 по 2012 годы и обозначены дальнейшие перспективы роста.**Ключевые слова:** сельское хозяйство, сельскохозяйственные организации, крестьянские (фермерские) хозяйства, сельскохозяйственные земли, животноводство, растениеводство, агропромышленный комплекс, экоферма, тепличное хозяйство, инвестиции.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-85-94***Сведения об авторе****Попова Светлана Александровна –** Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; старший преподаватель кафедры экономики и управления; kaf508@yandex.ru |
| УДК 327(470 +510)**В.В. Рыкина***Камчатский государственный технический университет,Петропавловск-Камчатский, 683003e-mail: rikina2014@yandex.ru***ИСтоРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ рОССИИ И КИТАЯ**Данная работа является итогом анализа и оценки взаимодействия и взаимоотношений между двумя крупнейшими евроазиатскими державами – Россией и Китаем. Целью данной статьи является систематизация и анализ уже имеющихся научных мнений и концепций по вопросам перспектив дальнейшего сотрудничества. **Ключевые слова:** межгосударственные отношения, геополитические интересы, сотрудничество, геополитические задачи, экономическое развитие.*DOI:10.17217/2079-0333-2015-32-95-99***Сведения об авторе****Рыкина Виктория Викторовна –** Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; старший преподаватель кафедры истории и философии; rikina2014@yandex.ru  |
| УДК 94(571.66)"165/175"**Н.В. Толкачева***Камчатский государственный технический университет, Петропавловск-Камчатский,683003e-mail: love-lion@yandex.ru***РУССКИЕ ЛЮДИ И КОРЕННЫЕ НАРОДЫ КАМЧАТКИ: ПЕРВЫЕ КОНТАКТЫ. НАЧАЛО ИНКОРПОРАЦИИ В СОСТАВ ГОСУДАРСТВА**Характеризуются первые контакты русских людей и коренных этносов Камчатки – коряков и ительменов, а также начало процесса их вхождения в состав Российского государства в конце XVII – первой половине XVIII вв.)**Ключевые слова:** русско-аборигенные связи, коряки, ительмены, Камчатка, инкорпорация, государство.*DOI: 10.17217/2079-0333-2015-32-100-109***Сведения об авторе****Толкачева Наталия Владленовна** – Камчатский государственный технический университет; 683003, Россия, Петропавловск-Камчатский; кандидат исторических наук; доцент кафедры истории и философии; love-lion@yandex.ru  |