



Щоквартальний
науково-виробничий журнал
Одеської національної академії
харчових технологій

Рік заснування — 2007

Зареєстровано Міністерством
юстиції України 16.05.2007 р.
Свідоцтво: Серія КВ № 12578-1462ПР

Головний редактор

Б.В. Єгоров, д.т.н., проф.

Заступник головного редактора

Л.В. Капрельянц, д.т.н., проф.

Редакційна колегія:

А. Трихопуло, проф. (Греція)
А. Гавдик, проф. (Польща)
А.В. Акуліч, д.т.н., проф. (Беларусь)
А.Б. Лісичин, д.т.н., проф. (Москва)
К.Д. Бабов д.мед.н., проф. (Одеса)
А.Т. Безусов, д.т.н., проф. (Одеса)
О.Г. Бурдо, д.т.н., проф. (Одеса)
Я.Г. Верхівкер, д.т.н., проф. (Одеса)
Л.Г. Віннікова, д.т.н., проф. (Одеса)
Н.А. Дідух, д.т.н., проф. (Одеса)
А.К. Дьяконова, д.т.н., проф. (Одеса)
К.Г. Іорганова, д.т.н., проф. (Одеса)
О.А. Ільїна д.т.н., проф. (Москва)
Г.І. Космінський, д.т.н., проф. (Беларусь)
Г.І. Касьянов, д.т.н., проф. (Краснодар)
В.М. Ковбаса, д.т.н., проф. (Київ)
М. Марінов, проф. (Болгарія)
С.Д. Мельничук, д.б.н., проф. (Київ)
П.С. Ніков, д.мед.н., проф. (Одеса)
Л.А. Осипова, д.т.н. (Одеса)
Л.М. Пилипенко, д.т.н., проф. (Одеса)
Р.Ю. Павлюк, д.т.н., проф. (Харків)
Л.М. Тележенко, д.т.н., проф. (Одеса)
А.В. Хотіварі, к.т.н. (Грузія)
Н.К. Черно, д.т.н., проф. (Одеса)
О.П. Чагаровський, д.т.н., проф. (Одеса)

Відповідальний редактор:

Нікітчина Тетяна Іванівна, к.т.н., доц.

E-mail: alex-n@te.net.ua

Адреса редакції:

Одеська національна академія
харчових технологій

112, вул. Канатна, м. Одеса, 65039

Тел. 8(048)712-40-40, 712-40-32

www.onaft.edu.ua

За достовірність інформації відповідає автор
публікації. Матеріали друкуються мовою ори-
гіналу. Передрукування матеріалів
журналу дозволяється тільки
за погодженням з редакцією.

Рекомендовано до друку

Вченою радою Одеської національної
академії харчових технологій,
протокол № 8 від 19.02.2013 р.

Тираж 500 прим.

Надруковано видавництвом і друкарнею «ТЭС»
Свідоцтво ДК 771,

адреса: Одеса, вул. Канатна, 81/2

Журнал

«Харчова наука і технологія»

є науковим фаховим

виданням України

в галузі технічних наук

(перелік № 208, Бюлетень ВАК
України, № 5, 2010 р.)

Харчова наука і технологія

Пищевая наука и технология

FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY

ХІМІЯ * БІОТЕХНОЛОГІЯ * ПРОБЛЕМИ ХАРЧУВАННЯ * КОНТРОЛЬ
ЯКОСТІ * ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ * ОХОРОНА
НАВКОЛИПНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

З М І С П

Нутриціологія, дієтологія, проблеми харчування

Іорганова К.Г., Гордієнко Л.В., Толстих В.Ю. Використання модифікованих крохмалів при виробництві лукума збивного	5
Лебеденко Т.Є., Соколова Н.Ю. Визначення раціональних параметрів отримання хмелевих екстрактів для технології хлібопечення	7
Пшенишнюк Г.Ф., Чабан А.Б. Збагачення хімічного складу житньо-пшеничних виробів на основі консервованих заквасок спонтанного бродіння	12
Новічкова Т.П., Золотарьова Л.А. Принципи здорового харчування в стилі SPA	15
Дорохович А.М., Бадрук В.В. Виробництво маршмеллоу функціонального призначення з використанням овочевих соків	19
Солоницька І.В., Пшенишнюк Г.Ф., Савкова Є.В. Виробництво хлібобулочних виробів за інноваційними технологіями відкладеного випікання	21
Іорганова К.Г., Макарова О.В., Хвостенко Є.В., Ставертій М.А. Використання борошна з мягкозерної пшениці при виробництві різних груп борошняних кондитерських виробів	24
Красіна І.Б., Філіппова Є.В., Тарасенко Н.А. Технологічні аспекти збагачення вафельних листів функціональними інгредієнтами	28
Свідло К.В., Браженко Г.В. Науково обґрунтована технологія кекового напівфабрикату геродієтичного призначення	30
Харків С.Є., Гончар, В.В., Росляков Ю.Ф. Нова технологія заварних пряникових виробів функціонального призначення	32

Біопроцеси, біотехнологія харчових продуктів, БАП

Коркач Г.В., Крусір Г.В., Єгорова А.В. Обґрунтування методу іммобілізації мікроорганізмів і їх застосування в технології кондитерських виробів	35
Дишкантук О.В., Кондрацька О.М. Вдосконалення процесу екстракції натуральних харчових барвників	38
Кравчук Т.В. Вітамінізовані желеїні десерти з використанням антоціанових добавок для закладів ресторанного господарства	40
Мостова Л.М., Мартиненко Л.Г., Комарова М.О. Моделювання впливу температури обробки на вміст вітаміну С в харчовому продукті	43
Оболкіна В.І., Скрипок А.П., Ємельянова Н.О., Кияниця С.Г. Перспектива застосування вівсяного солодового борошна з голозерного вівса при виробництві борошняних кондитерських виробів	46
Палько Н.С. Нові тістечка поліпшеного амінокислотного складу	48

Хімія харчових продуктів і матеріалів. Нові види сировини

Гусак-Шкловська Я.Д. Функціональна музика як спосіб підвищення працездатності і покращення самопочуття	52
Губеня В.О., Антонюк М.М., Арсеньєва Л.Ю. Вплив носіїв заліза на технологічний процес виробництва житньо-пшеничного хліба	55
Дімов І.Є., Георгієва А.В. Дослідження можливостей виробництва хліба, збагаченого сухою кавовою сумішшю "Інка". Частина 1. Фізико-хімічні показники збагаченого пшеничного борошна і тіста	59
Георгієва А.В., Дімов І.Є. Дослідження можливостей виробництва хліба, збагаченого сухою кавовою сумішшю "Інка". Частина 2. Якість збагаченого пшеничного хліба	61
Дубовкіна І.А. Дослідження властивостей водно-спиртових розчинів при обробці методом дискретно-імпульсного введення енергії	64
Малафасв М.Т., Домашіна М.О., Шаніна О.М., Погожих М.І., Шуліка О.А. Дослідження в'язкості білків з колагеновмісної сировини та їх вплив на ефективну в'язкість бездріжджового тіста з борошна, слабкого за силою	66
Еланідзе Л.Д., Бежуашвілі М.Г., Окруашвілі Д.Ш. Дослідження хімічного складу водно-спиртового екстракту чебрецю звичайного (Thymus Serpyllum)	70
Дорохович А.М., Дорохович В.В., Бадрук В.В., Мурзін А.В., Абрамова А.Г., Єстремська Я.С. Фізико-хімічні, технологічні, фізіологічні властивості поліолів та цукрів	73

Технологія і безпека продуктів харчування

Ряшко Г.М. Технологія низькотемпературного приготування продуктів харчування на підприємствах ресторанного господарства	77
Крусір Г.В. Екологічний аудит хлібопекарського підприємства	80
Бочарова О.В. Сучасні аспекти оцінювання якості молока і молочних продуктів	82
Крусір Г.В. Оцінка екологічної безпеки хлібних виробів	84
Мацієвська О.О. Якість питної води, що надходить у мережу централізованого водопостачання м. Львів	87

Процеси, обладнання, автоматизація, управління і економіка

Сукманов В.А., Громов С.В., Мойсєєва В.Т., Крістія Д.А. Дисперсність вологи вершкового масла, обробленого високим циклічним тиском	89
Кравчук Т.В. Натуральні каротиновмісні пюре та напої з їх використанням імуномодуючої дії для закладів харчування	92
Мазуренко І.К., Громова Т.Я. Процес трансферу харчових технологій, їх комерціалізації в умовах наукового парку	95
Юніченко В.П., Желіба Ю.О., Харченко С.В. Математичне моделювання теплових процесів випаровування	97
Кирилов В.Х., Худенко Н.П. Гідродинаміка тонкого шару в'язкої рідини на похилій поверхні плівкових теплома-сообмінних апаратів харчових виробництв	101

СОДЕРЖАНИЕ

Нутрициология, диетология, проблемы питания

Иоргачева Е.Г., Гордиенко Л.В., Толстых В.Ю. Использование модифицированных крахмалов при производстве лукама сбивного	5
Лебеденко Т.Е., Соколова Н.Ю. Определение рациональных параметров получения хмельных экстрактов для технологии хлебопечения	7
Пшенишнюк Г.Ф., Чабан А.Б. Обогащение химического состава ржано-пшеничных изделий на основе консервированных заквасок спонтанного брожения	12
Новичкова Т.П., Золотарева Л.А. Принципы здорового питания в стиле SPA	15
Дорохович А.Н., Бадрук В.В. Производство маршмеллоу функционального назначения с использованием овощных соков	19
Солоницкая И.В., Пшенишнюк Г.Ф., Савкова Е.В. Производство хлебобулочных изделий по инновационным технологиям отложенной выпечки	21
Иоргачева Е.Г., Макарова О.В., Хвостенко Е.В., Ставертий М.А. Использование муки из мягкозерной пшеницы при производстве различных групп мучных кондитерских изделий	24
Красина И.Б., Филиппова Е.В., Тарасенко Н.А. Технологические аспекты обогащения вафельных листов функциональными ингредиентами	28
Свидло К.В., Браженко Г.В. Научно обоснованная технология кексового полуфабриката геродиетического назначения	30
Харьков С.Е., Гончар, В.В., Росляков Ю.Ф. Новая технология заварных пряничных изделий функционального назначения	32

Биопроцессы, биотехнология пищевых продуктов, БАДы

Коркач А.В., Крусир Г.В., Егорова А.В. Обоснование метода иммобилизации микроорганизмов и их применение в технологии кондитерских изделий	35
Дишкантук А.В., Кондрацкая А.Н. Совершенствование процесса экстракции натуральных пищевых красителей	38
Кравчук Т.В. Витаминизированные железные десерты с использованием антоциановых добавок для заведений ресторанного хозяйства	40
Мостовая Л.Н., Мартыненко Л.Г., Комарова Н.А. Моделирование влияния температуры обработки на содержание витамина С в пищевом продукте	43
Оболкина В.И., Скрипко А.П., Емельянова Н.А., Кияница С.Г. Перспектива применения овсяной солодовой муки с голозерного овса при производстве мучных кондитерских изделий	46
Палько Н.С. Новые пирожные улучшенного аминокислотного состава	48

Химия пищевых продуктов и материалов. Новые виды сырья

Гусак-Шкловская Я.Д. Функциональная музыка как способ повышения работоспособности и улучшения самочувствия	52
Губеня В.А., Антонюк М., Арсенева Л.Ю. Влияние носителей железа на технологический процесс производства ржано-пшеничного хлеба	55
Димов И.Е., Георгиева А.В. Исследование возможностей производства хлеба, обогащенного сухой кофейной смесью „Инка”. Часть 1. Физико-химические показатели обогащенной пшеничной муки и теста	59
Георгиева А.В., Димов И.Е. Исследование возможностей производства хлеба, обогащенного сухой кофейной смесью „Инка”. Часть 2. Качество обогащенного пшеничного хлеба	61
Дубовкина И.А. Исследование свойств водно-спиртовых растворов при обработке методом дискретно-импульсного ввода энергии	64
Малафаев М.Т., Домохин М.А., Шанина А.Н., Погожих М.И., Шулика А.А. Исследование вязкости белков из коллагенсодержащего сырья и их влияние на эффективную вязкость бездрожжевого теста из муки, слабого по силе	66
Эланидзе Л.Д., Бежуашвили М.Г., Окруашвили Д.Ш. Исследование химического состава водно-спиртового экстракта чабреца обыкновенного (<i>Thymus Serpyllum</i>)	70
Дорохович А.М., Дорохович В.В., Бадрук В.В., Мурзин А.В., Абрамова А.Г., Естремская Я.С. Физико-химические, технологические, физиологические свойства полиолов и сахаров	73

Технология и безопасность продуктов питания

Ряшко Г.М. Технология низкотемпературного приготовления продуктов питания на предприятиях ресторанного хозяйства	77
Крусир Г.В. Экологический аудит хлебопекарного предприятия	80
Бочарова О.В. Современные аспекты оценивания качества молока и молочных продуктов	82
Крусир Г.В. Оценка экологической безопасности хлебных изделий	84
Мацневская А.А. Качество питьевой воды, поступающей в сеть централизованного водоснабжения г. Львов	87

Процессы, оборудование, автоматизация, управление и экономика

Сукманов В.А., Громов С.В., Моисеева В.Т., Кристя Д.А. Дисперсность влаги сливочного масла, обработанного высоким циклическим давлением	89
Кравчук Т.В. Натуральные каротинымины пюре и напитки с их использованием иммуномодулирующего действия для учреждений	92
Мазуренко И.К., Громова Т.Я. Процесс трансфера пищевых технологий, их коммерциализации в условиях научного	95
Онищенко В.П., Желиба Ю.А., Харченко С.В. Математическое моделирование тепловлажностной процессов испарения	97
Кириллов В.Х., Худенко Н.П. Гидродинамика тонкого слоя вязкой жидкости на наклонной поверхности пленочных тепло массообменных аппаратов пищевых производств	101

CONTENTS

Nutriciology, dietetics, problems of nutrition

Iorgacheva E.G., Gordienko L.V., Tolstoy V.Y. The use of modified starches in the production of lakoum	5
Lebedenko T.E., Sokolova N.U. Definition of rational parameters of a hop extract for baking technology	7
Pshenyshnyuk G.F., Chaban A.B. Enrichment of the chemical composition of rye-wheat products based on canned spontaneous sourdough fermentation	12
Novichkova T.P., Zolotarev L.A. The principles of healthy eating style SPA	15
Dorohovych A.M., Badruk V.V. Marshmallow manufacturing functional purpose using vegetable juices	19
Solonytska I.V., Pshenyshnyuk G.F., Savkov E.V. Manufacture of bakery products for innovation that pent-hnolohiyamy baking	21
Iorgacheva K.G., Makarova O.V., Hvostenko E.V., Staverty M.A. The use of soft wheat flour in the production of various groups of confectionery	24
Krasina I.B., Filippova E.V., Tarasenko N.A. Technological aspects of enrichment wafer sheets functional ingredients	28
Svidlo K.V., Brazhenko G.V. Evidence-based technology semi-finished cakes of gero-dietetical destination	30
Kharkiv S.E., Gonchar V.V., Roslyakov J.F. New technology custard gingerbread products functionally destination	32

Biological processes, biotechnology of food products, БАА

Korkach A.V., Krusir G.V., Egorova A.V. The justification of immobilizing microorganisms and their use in the art of confectionery	35
Dyshkantuk O.V., Kondratska O.M. Improving the process of extraction of natural food coloring	38
Kravchuk T.V. Fortified jelly desserts using anthocyanic supplements for institutions restaurants	40
Mostova L.M., Martinenko L.G., Komarov M.A. Modeling the effect of temperature treatment on the content of vitamin C in food	43
Obolkina V.I., Skripko A.P., Emelyanova N.O., Kiyamitsa S.G. The perspective of potential use of oat malt flour with holozernogo oats in pastry production	46
Palko N.S. New pastries improved amino acid composition	48

Chemistry of food products and materials. New raw materials

Goosak-Shklovska Ya.D. Functional music as way of increase of working capacity and health improvement	52
Gubenyia V.O., Antonyuk M.M., Arsen'eva L.Yu. Effect of carrier iron production process rye-wheat bread	55
Dimov I.A., Georgieva A.B. Investigation of possibilities of bread enriched with dry coffee mixture "Inca." Part 1. Physicochemical parameters of fortified wheat flour and dough	59
Georgieva A.B., Dimov I.A. Investigation of possibilities of bread enriched with dried coffee blend "Inca." Part 2. The quality of enriched white bread	61
Dubovkina I.A. Investigation of the properties of water-alcohol solutions in the processing method of discrete input pulse energy	64
Malafayev M.T., Pogoghich M.I., Domahina M.O., Shanin A.N., Shulika O.A. Research viscosity kolahen raw materials proteins and their impact on the effective viscosity of non-yeast dough with flour, low in strength	66
Elanidze L.D., Bezhuashvili M.G., Okruashvili D.Sh. The study of the chemical composition of the aqueous alcoholic extract of common thyme (<i>Thymus Serpyllum</i>)	70
Dorohovych A.M., Dorohovych V.V., Badruk V.V., Murzin A.V., Abramova A.G., Yastrenska Y.S. Physical and chemical, technological, physiological properties polyols and sugar	73

Technology and safety of food products

Ryashko G.M. The technology of low-temperature cooking of food on the restaurant business enterprises	77
Krusir G.V. Environmental audit bakeries	80
Bocharova O.B. Modern aspects of quality evaluation of milk and milk products	82
Krusir G.V. Assessment of environmental safety cereal products	84
Matsiyevska O.O. Quality of drinking water supplied in the web water supply of Lions	87

Processes, equipment, automatization, management and economy

Sukmanov V.O., Gromov S.V., Moiseeva V.K., Kristiya D.O. Dispersity moisture butter, processed high cyclic pressure	89
Kravchuk T.V. Natural karotyns purees and drinks from their use of immunomodulatory action for catering	92
Mazurenko I.K., Gromova T.J. The process of transfer of food technologies and their commercialization in the science park	95
Onishchenko V.P., ZHELIBA Yu.O., Kharchenko S.V. Mathematical modeling of thermal and humidity evaporation processes	97
Kirillov W.H., Khudenko N.P. Hydrodynamics of a thin layer of a viscous liquid on an inclined surface films of nocturnal heat mass transfer equipment for food production	101