

**НАУКОВИЙ ВІСНИК
Полтавського університету
економіки і торгівлі**

(Полтавський університет економіки і торгівлі є правонаступником
Полтавського університету споживчої кооперації України від 29 березня
2010 року згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 253)

грудень 2010 р., № 1 (46)

СЕРІЯ «ТЕХНІЧНІ НАУКИ»

«Науковий вісник ПУЕТ» видається з березня 2000 р.

Свідцтво про державну реєстрацію серії «Технічні науки»
КВ № 17164-5934 ПР видане 12.10.2010 р. Міністерством
юстиції України.

Головний редактор **Нестуля О. О.**,
доктор історичних наук, професор, ректор Полтавського
університету економіки і торгівлі.

Заступники головного редактора:

Рогоза М. Є., доктор економічних наук, професор,
перший проректор;

Карпенко О. В., кандидат економічних наук, доцент, проректор
з наукової роботи та міжнародних зв'язків.

Відповідальний секретар **Шимановська-Діанич Л. М.**,
кандидат технічних наук, доцент.

Редакційна колегія серії «Технічні науки»:

Г. М. Кожушко, доктор технічних наук, професор
(відповідальний редактор серії «Технічні науки»);

В. Т. Жук, доктор технічних наук, професор;

С. І. Роговий, доктор технічних наук, професор;

О. О. Ємець, доктор фізико-математичних наук;

А. Г. Данилкович, доктор технічних наук, професор;

О. Ф. Манжос, доктор біологічних наук, професор;

Б. Д. Семак, доктор технічних наук, професор ЛКА;

Г. В. Дейниченко, доктор технічних наук, професор ХДУХТ;

О. І. Червко, доктор технічних наук, професор ХДУХТ;

М. І. Пересічний, доктор технічних наук, професор КНТЕУ;

В. Я. Плахотін, кандидат біологічних наук, професор;

Н. В. Омельченко, кандидат технічних наук, доцент;

В. А. Жук, кандидат технічних наук, доцент;

Г. П. Хомич, кандидат технічних наук, доцент;

В. О. Скрипник, кандидат технічних наук, доцент;

З. М. Гайворонська, кандидат технічних наук, доцент;

О. Д. Іващенко, кандидат хімічних наук, доцент.

© Назва, концепція, зміст і дизайн «Наукового вісника ПУЕТ»
є інтелектуальною власністю Полтавського університету економіки і
торгівлі і охороняються Законом «Про авторські та суміжні права».
Матеріали друкуються мовою оригіналу. При передрукуванні
посилання на «Науковий вісник ПУЕТ» обов'язкове.

Випусковий редактор **М. П. Гречук**.

Літредактор **Л. Г. Карасевич**.

Верстка **О. С. Корніліч**.

Дизайн обкладинки **Є. А. Деркач**.

Номер затверджено на засіданні вченої ради Полтавського університету
економіки і торгівлі, протокол № 1 від 28 січня 2009 р.

Адреса редакції журналу: 36014, м. Полтава, вул. Ковалю, 3, каб. 438.
Тел. (0532) 563703, факс: (0532) 500222.

Здано до набору 20.12.2010 р. Підписано до друку 25.12.2010 р.
Формат 60×84/8. Ум. друк. арк. – 22,3. Наклад: 300 екз. Зам. № 1227.

Видано редакційно-видавничим центром ПУЕТ.
36014, м. Полтава, вул. Ковалю, 3, каб. 115, тел. 8 (0532) 502481.

За точність цифр, географічних назв, власних імен,
бібліографії, цитат та іншої інформації відповідає автор.
Редакція не завжди поділяє погляди авторів.

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
м. Полтава

НАУКОВИЙ ВІСНИК

ЗМІСТ

Вимоги до авторських рукописів 8

I. ТОВАРОЗНАВСТВО ПРОМИСЛОВИХ ТОВАРІВ

Кожушко Г. М., Губа Л. М., Басова Ю. О.
Розвиток класифікації непродовольчих
товарів в умовах членства України в СОТ 9

Махно М. Г., Махно Г. М., Шурдук А. І.
Дослідження залежності швидкості
поширення ультразвуку від концентрації
етилового спирту у воді при різних
температурах 15

Пушкар Г. О., Семак Б. Б.
Екологізація асортименту килимів –
ефективний спосіб підвищення
їх якості та конкурентоспроможності 18

Павлуненко Л. Є.
Тенденції у розвитку асортименту
фасадних матеріалів 24

Кобищан А. Д.
Дослідження впливу нових методів
вибілювання та пом'якшення лляних
тканин на їх повітропроникність 28

Семенов А. О., Шурдук І. В.
Характеристики та переваги
енергоекономічних ламп,
наявних на ринку України 33

**Супрун Н. П., Мархай М. А.,
Поліщук Л. В., Озимок Г. В.**
Екологічні тканини для
постільної білизни 37

**Поліщук Л. В., Мороз С. Е.,
Кириченко О. В.**
Експертне оцінювання естетичного
рівня якості трикотажних виробів 40

Глейзер Н. В., Єрмолаєв О. М., Соляник М. О., Шурдук А. І. До теорії нульового звуку на поверхні нанотрубки.....	44	Портянко Т. М. Розробка проекту побудови і впровадження інтегрованої системи менеджменту якості на ДП «Черкаси-фарма».....	87
Попова О. С. Теплофізичні та деформаційно- міцнісні властивості епоксидних клеєвих засобів	47	Назаренко Л. О., Назаренко В. О. Оцінювання рівня якості та конкурентоспроможності карамелі вітчизняних виробників.....	91
II. ТОВАРОЗНАВСТВО ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ		III. ПРОЦЕСИ ТА АПАРАТИ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ	
Бірта Г. О. Фактори ризику від генетично модифікованої продукції	52	Заплетніков І. М., Севаторова І. С. Дослідження відносних шумових характеристик технологічного обладнання на середніх частотах	96
Бірта Г. О., Бургу Ю. Г. Товарознавча характеристика м'яса баранини	55	Єфремов Ю. І., Одарченко М. С., Михайлов С. В., Пляшешник А. М. Технологічні аспекти і можливості переробки дикорослої та пряно- ароматичної сировини	102
Бургу Ю. Г., Хруль В. С. Товарознавча характеристика варених ковбас.....	60	Фалько О. Л., Коваленко А. В. Енергозберігаюча схема роботи вібраційного транспортера з декою нової конструкції.....	106
Горячова О. О. Зміни органолептичних властивостей сортових яблучних соків при зберіганні	64	Юрчішина Л. М., Рибак Г. М. Підвищення харчової та біологічної цінності напоїв з використанням водних екстрактів із вичавок журавлини.....	109
Бургу Ю. Г. Нормування та фактори якості сільськогосподарської продукції	69	Ткаченко В. І., Берлінова Л. В., Яременко М. С. Установка бактерицидного зnezараження питної води ультрафіолетовим випроміненням	112
Одарченко Д. М., Діденко О. В. Електрофізичні властивості свіжої риби як сигнатура оборотності під час заморожування	72	IV. ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ	
Холодова О. Ю. Класифікація споживних властивостей і формулювання номенклатури показників якості варених ковбасних виробів	76	Сукманов В. О., Кійко В. В. Дослідження білково-жирової фракції молока, обробленого високим тиском.....	117
Квасніков А. А. Натуральні барвники з кизилу і терену для варених ковбасних виробів	79	Черевко О. І., Погожих М. І., Одарченко А. М., Одарченко Д. М., Звягінцева Г. Л. Дослідження низькотемпературного заморожування напівфабрикату зі столового буряку	123
Шейна А. В. Дослідження реологічних властивостей м'якоті бульб картоплі в умовах одноосьового стиснення.....	83		

Гордієнко О. В. Розробка методу розрахунку глибини різа харчових продуктів високошвидкісним струменем води 129	Купченко А. В., Мельников К. О., Чурсінов Ю. О. Моделювання процесу ІЧ-обробки насіння соняшнику в стаціонарному шарі при композиційному плануванні експерименту 142
Молоканова Л. В., Оносова І. А. Використання бобових культур для розробки рецептури м'ясних січених напівфабрикатів 133	Безусов А. Т., Холодний Л. П. Розробка режимів стерилізації лактоферментованих овочевих консервованих продуктів 147
Одарченко А. М., Карбівнича Т. В., Міщенко Т. В., Звягінцева Г. Л. Дослідження колірних характеристик компонентів борщової заправки колориметричним методом при операціях перед зберіганням 138	Хомич Г. П., Ткач Н. І., Уланова О. О. Використання відходів сокового виробництва при переробці аронії 152
	Анотації 157

СОДЕРЖАНИЕ

Требования к авторским рукописям	8
--	---

I. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТОВАРОВ

Кожушко Г. М., Губа Л. Н., Басова Ю. А. Развитие классификации непродовольственных товаров в условиях членства Украины в СОТ	9
Махно М. Г., Махно Г. М., Шурдук А. И. Исследование зависимости скорости расширения ультразвука от концентрации этилового спирта в воде при разных температурах.....	15
Пушкар Г. А., Семак Б. Б. Экологизация ассортимента ковров – эффективный путь повышения их качества и конкурентоспособности.....	18
Павлуненко Л. Е. Тенденции в развитии ассортимента фасадных материалов	24
Кобыщан А. Д. Исследование влияния новых методов отбеливания и смягчения льняных тканей на их воздухопроницаемость	28
Семенов А. А., Шурдук И. В. Характеристики и преимущества энергоэкономичных ламп, имеющих на рынке Украины	33
Супрун Н. П., Мархай М. А., Полищук Л. В., Озимок Г. В. Экологические ткани для постельного белья	37
Полищук Л. В., Мороз С. Э., Кириченко Е. В. Экспертное оценивание эстетического уровня качества трикотажных изделий	40
Глейзер Н. В., Ермолаев А. М., Соляник М. А., Шурдук А. И. К теории нулевого звука на поверхности нанотрубки	44

Попова О. С. Теплофизические и деформационно- мощностные свойства эпоксидных клеевых средств.....	47
---	----

II. ТОВАРОВЕДЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

Бирта Г. А. Факторы риска от генетически модифицированной продукции	52
Бирта Г. А., Бургу Ю. Г. Товароведческая характеристика мяса баранины	55
Бургу Ю. Г., Хруль В. С. Товароведческая характеристика вареных колбас	60
Горячева Е. А. Изменение органолептических свойств сортовых яблочных соков при хранении.....	64
Бургу Ю. Г. Нормирование и факторы качества сельскохозяйственной продукции	69
Одарченко Д. Н., Диденко О. В. Электрофизические свойства свежей рыбы как сигнатура обратимости при замораживании.....	72
Холодова О. Ю. Классификация потребительских свойств и формулировка номенклатуры показателей качества вареных колбасных изделий.....	76
Квасников А. А. Натуральные красители из кизила и тёрна дикорастущих для варёных колбасных изделий.....	79
Шеина А. В. Исследование реологических свойств мякоти клубней картофеля в условиях одноосного сжатия	83
Портянко Т. М. Разработка проект построения и внедрения интегрированной системы менеджмента качества на ДП «Черкаassy-фарма»	87

Назаренко Л. А., Назаренко В. А. Оценивание уровня качества и конкурентоспособности карамели отечественных производителей.....	91	Черевко А. И., Погожих Н. И., Одарченко А. Н., Одарченко Д. Н., Звягинцева А. Л. Исследование низкотемпературного замораживания полуфабрикатов со столовой свеклы	123
III. ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ			
Заплетников И. Н., Севаторова И. С. Исследование относительных шумовых характеристик технологического оборудования на средних частотах.....	96	Гордиенко А. В. Разработка метода расчета глубины реза пищевых продуктов высокоскоростной струей воды	129
Ефремов Ю. И., Одарченко Н. С., Михайлов С. В., Пляшешник А. М. Технологические аспекты и возможности переработки дикорастущего и пряно-ароматического сырья	102	Молоканова Л. В., Оносова И. А. Использование бобовых культур для разработки рецептуры мясных рубленых полуфабрикатов	133
Фалько А. Л., Коваленко А. В. Энергосберегающая схема работы вибрационного транспортера с новой конструкцией деки	106	Одарченко А. Н., Карбивныча Т. В., Мищенко Т. В., Звягинцева А. Л. Исследование цветковых характеристик компонентов борщевой заправки калориметрическим методом при операциях перед сохранением	138
Юрчишина Л. М., Рыбак Г. М. Повышение пищевой и биологической ценности напитков с использованием водных экстрактов из выжимок клюквы	109	Купченко А. В., Мельников К. О., Чурсинов Ю. О. Моделирование процесса ИК-обработки семян подсолнуха в стационарном шаре при композиционном планировании эксперимента.....	142
Ткаченко В. И., Берлинова Л. В., Яременко М. С. Установка бактерицидного обеззараживания питьевой воды ультрафиолетовым излучением	112	Безусов А. Т., Холодный Л. П. Разработка режимов стерилизации лактоферментированных овощных консервированных продуктов	147
IV. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ			
Сукманов В. О., Кийко В. В. Исследование белково-жировой фракции молока, обработанного высоким давлением.....	117	Хомич Г. А., Ткач Н. И., Уланова Е. А. Использование отходов сокового производства при переработке аронии.....	152
		Аннотации	165

CONTENTS

Author's texts requirements..... 8

**I. MANUFACTURED
GOODS COMMODITY**

Kozhushko G. M., Guba L. M., Basova J. O.

The development of the classification
of non-food products in Ukraine's
membership in the ETS..... 9

**Makhno M. G., Makhno G. M.,
Shudruk A. I.**

The Organized speed measurements
of the spreading ultrasound in solution
of the ethyl alcohol in water at
miscellaneous temperature..... 15

Puschkar H. O., Semak B. B.

Greening a range of carpets as an
effective way to increase their
quality and competitiveness..... 18

Pavlunenko L. E.

Trends in the range of facade materials 24

Kobyschan A. D.

Investigation of new methods of
bleaching and bating linen
on their breathability 28

Semenov A. O., Shudruk I. V.

Features and benefits of energy
efficient lamps, which are present
on the Ukrainian market..... 33

**Suprun N. P., Markhai M. A.,
Polishchuk L. V., Ozimok H. V.**

Ecological fabrics for the bed linen 37

**Polishchuk L. V., Moroz S. E.,
Kirichenko O. V.** Expert assessment

of the aesthetic quality knitwear 40

**Gleizer N. V., Ermolaev O. M.,
Solyanik M. A., Shudruk A. I.**

The zero sound is considered on surfaces
carbon and semiconductor nanotubes 44

Popova O. S.

Thermophysical and strain-epoxy
adhesive properties of the cardinality of..... 47

II. FOODSTUFFS COMMODITY

Birta G. O.

The risk factors are from the
genetically modified products 52

Birta G. O., Burgu Yu. G.

Commodity expert description
of meat of mutton..... 55

Burgu Y. G., Khrul V. C.

Commodity expert description
of the boiled sausages 60

Goryachova O. O.

Change sensory properties of the
cultivar of apple juice in storage 64

Burgu Yu. G.

Setting of norms and factors of
quality of agricultural product 69

Odarchenko D. M., Didenko O. V.

The electrical properties of fresh
fish as the signature of convertibility
during the process of freezing..... 72

Kholodova O. J.

Classification of the use properties
and formulation of nomenclature
of indexes of quality of the
boiled sausage wares..... 76

Kvasnikov A. A.

Natural dye from dogwood and
blackturn wild for cooked sausage..... 79

Sheyina A. V.

Research on Rheological Properties
on Pulp of Potato Tubers Under
Conditions of Monaxonic Compression 83

Portianko T. M.

Development of project
construction and implementation
of an integrated quality
management system in DE
«Cherkassy-pharma»..... 87

Nazarenko L. O., Nazarenko V. O.

Assessing the level of quality
and competitiveness of domestic
consumers of caramel 91

III. FOOD INDUSTRIES' PROCESSES AND EQUIPMENT

Zapletnikov I. M., Sevatorova I. S.
Research on the noise characteristics
of the process equipment
at middle frequencies 96

**Ephremov Y. I., Odarchenko M. S.,
Mikhailov S. V., Plyasheshnik A. M.**
Technological aspects
and treatment of the possibility
wild and aromatic raw 102

Falko O. L., Kovalenko A. V.
Energykeeping chart of work of
vibrating conveyor with new
constructions board 106

Yurchishina L. M., Ribak G. M.
An increase of food and biological
value of drinks is with the use of
water extracts from the
spues of cranberry 109

**Tkachenko B. I., Berlinova L. V.,
Jaremenko M. S.**
Set bactericidal disinfection of
drinking water by ultraviolet radiation 112

IV. FOODSTUFFS TECHNOLOGY

Sukmanov V. O., Kiyko V. V.
The study of protein and fat fractions
of milk processed by high pressure 117

**Cherevko O. I., Pogozhikh M. I.,
Odarchenko A. M., Odarchenko D. M.,
Zvyagintseva A. L.**
Investigation of low-freezing
of semi-products from beetroot 123

Gordienko O. V.
Development of the method of the
calculation of the depth
sharp pain food-stuff speediest
stream of water 129

Molokanova L. V., Onosova I. A.
Using legumes to develop
recipes meat patties semis 133

Odarchenko A. M., Carbinycha T. V.
Study of the colour of the components
borsheva filling in operations colorimetric
method before storage 138

**Kupchenko A. V., Melnikov K. O.,
Chursinov J. O.**
Modelling of infrared processing of
sunflower seeds in a stationaryball
with a composite plan of the experiment 142

Bezusov A. T., Kholodny L. P.
Development of sterilization
cycles laktofermented vegetable
canned products 147

**Khomich G. D., Tkach N. I.,
Ulanova O. O.**
Utilization of wastes of exit-juice
production at processing of chokeberry 152

Summaries 174