

## Анотації

### Харчові технології

#### Якісні показники та біологічна цінність м'яса диких тварин

Ірина Штик, Тетяна Іванова, Олена Дидюк

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Зростає кількість людей з ознаками ожиріння. Існує необхідність попередження проблеми завдяки використанню передових технологій м'ясопереробної галузі. Мета роботи - вивчити хімічний склад, показники якості та безпеки м'яса дикого кабана, оленя та косулі різних місць здобичі для подальшого їх використання у технологіях продуктів спеціального призначення.

Обґрунтовано вибір основної і допоміжної сировини, функціональних інгредієнтів у технології м'ясопродуктів з використанням м'яса диких тварин. Враховано медико-біологічні вимоги. Для оцінки біологічної цінності було використано метод амінокислотного скору, що ґрунтується на порівнянні амінокислотного складу білку досліджуваного зразку до амінокислотного складу ідеального білку. За еталон взято білок курячого яйця.

Досліджено вміст пестицидів, макро- і мікроелементів, важких металів у м'ясі дикого кабана, здобутого в Житомирській, Хмельницькій, Київській області у встановлені чинним законодавством терміни полювання. Встановлено склад та властивості ліпідів, амінокислотний склад та кольоровість м'яса різних видів тварин.

Використання м'яса диких тварин безпечно і дозволяє отримати готовий продукт з оптимальними показниками якості. Рекомендовано використовувати м'ясо дикого кабана у продуктах дієтичного харчування.

**Ключові слова:** *м'ясо, дикі тварини, оленина, кабан, косуля, ожиріння, кольоровість.*

#### Підвищення ефективності розмельних систем в сортових хлібопекарських помелах пшениці

Євген Дмитрук, Олександр Верещинський, Євген Харченко

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Дослідження ефективності застосування машин дисембраторного типу в процесі помелу пшениці в борошно є актуальним у зв'язку із тим, що інтенсивність дії робочих органів машин значно вище в порівнянні із типовими ентолейторами РЗ-БЕР, які використовуються в технологічному процесі сортових хлібопекарських помелів. В статті показана ефективність типових ентолейторів РЗ-БЕР при подрібненні проміжних продуктів в борошно в розвинутих сортових помелах пшениці. Наведено методику дослідження оцінки ефективності подрібнення проміжних продуктів у вальцовому верстаті і дисембраторі. Дослідження проведено у виробничих умовах млинзаводу АП «Протос». Наведено якісні показники суміші продуктів першої та другої якості, яка

## — Abstracts —

подрібнювалась. На основі проведених досліджень встановлено кількісні та якісні показники подрібненого продукту (добуток, зольність та білість борошна) після вальцювого верстата в залежності від режиму роботи верстата, а також після дисмембратора в залежності від частоти обертання робочого органу дисмембратора. Встановлено вплив режимів роботи подрібнюючої машини на вихід борошна в системі вальцювий верстат-дисмембратор. На основі експериментальних даних отримано рівняння регресії, які описують вихід борошна при подрібненні продуктів першої та другої якості, що пов'язують вихід борошна із режимом роботи вальцювого верстата і частотою обертання робочого органу дисмембратора. Експериментальні дослідження показали доцільність використання дисмембраторів при подрібненні проміжних продуктів в борошномельному виробництві, а також високу ефективність в порівнянні із типовими ентолейторами РЗ-БЕР.

**Ключові слова:** *ентолейтор, борошно, вальцювий верстат.*

### **Дослідження стабільності інуліну і олігофруктози в напоях**

Оксана Луговська, Василь Сидор, Яна Окопна

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Інулін та олігофруктоза є високоякісними інгредієнтами для виробництва дієтичних продуктів харчування. Інулін та олігофруктоза можуть використовуватися як чисто дієтичні інгредієнти для створення функціональних продуктів харчування з різними заявленими властивостями, так і в якості інгредієнтів, поліпшуючих смак і текстуру і дозволяють робити заміну цукру і жиру. При цьому найкращі результати виходять при поєднанні дієтичної і технологічної концепцій, що дозволяє розробляти високоякісні інноваційні продукти харчування.

Мета роботи - дослідження стабільності інуліну і олігофруктози в залежності від величини рН, температури і часу зберігання харчових продуктів, в яких вони використовувалися.

В якості об'єкта досліджень використовували безалкогольний напій з вмістом сухих речовин 10,0%. У напої змінювали значення рН середовища, температуру і час витримки.

На підставі проведених досліджень встановлено, що ступінь гідролізу олігофруктози при різних значеннях температури і рН, змінюється з різною інтенсивністю.

В умовах кислого середовища і підвищених температур зростає гідроліз інуліну і олігофруктози, які були внесені в продукти з технологічною метою. Це призводить до часткової або повної втрати їх дієтичних властивостей, і, в деяких випадках, до незначного підвищення солодощі готового продукту. Таким чином, ступінь гідролізу інуліну і олігофруктози, залежить від рівня рН і підвищених температур.

**Ключові слова:** *олігофруктоза, інулін, напій, зберігання, гідроліз, рН*

### **Дослідження вмісту біологічно активних складових компонентів рослинних олій**

Ірина Радзівська, Тетяна Лазаренко, Олена Громова

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Важливою складовою рослинних олій є жиророзчинні вітаміни. Жири містять жиророзчинні вітаміни А, D, Е, К в активній і неактивній формі (у вигляді провітамінів). Під назвою вітамін Е відомо вісім з'єднань: 4 токоферолу ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  і  $\delta$ ) і 4 токотриенола ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  і  $\delta$ ) з яких альфа-токоферол найбільш поширений і біологічно активний, тому вітамін Е називають також альфа-токоферолом або просто токоферолом. Мета досліджень - визначення кількісного вмісту окремих ізомерних фракцій вітаміну Е в рослинних оліях. Застосований метод - високоефективна газорідинна хроматографія з розділенням потоку. Виявлено, що найвищий вміст токоферолів серед досліджуваних зразків виявлено у кукурудзяній олії; дещо поступається їй соєва олія. Найменший вміст токоферолів було зафіксовано в оливковій олії. У соняшниковій олії загальна концентрація токоферолів не перевищує 95 мг%, які на 90 % представлені  $\alpha$ -токоферолом. У соєвій, ріпаковій та гірчичній оліях у переважаючих концентраціях міститься  $\beta$ -ізомер.  $\gamma$ - та  $\delta$ -ізомери у досліджуваних зразків представлені у незначній кількості від 2,4% у гірчичній пресовій олії до 12,1% у гідратованій соєвій. Одержані результати можуть бути застосовані для прогнозування гарантійного терміну зберігання соняшникової, соєвої, лляної, ріпакової, гірчичної, кукурудзяної та оливкової олій.

**Ключові слова:** *токоферол, хроматографія, рослинна олія, вітамінізація.*

### Удосконалення технології морозива з фруктозою

Тетяна Осьмак, Тетяна Туркова

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Розроблено новий вид морозива. Метою роботи є удосконалення морозива з фруктозою та біологічно повноцінними рослинними інгредієнтами. Для досягнення поставленої мети були вирішені наступні завдання: досліджено вітамінний та мінеральний склад рослинної складової, визначені технологічні параметри підготовки рослинних харчових добавок для внесення в молочну основу, встановлено і обґрунтовано рекомендовані дози внесення рослинних інгредієнтів у морозиво, розроблено технологію морозиво щербет з фруктозою, досліджено показники якості морозива та їх зміни під час зберігання. Наведено хімічний склад рослинної сировини, яка використовується (груші та барбарису). Користь плодів та ягід заключається в значному вмісті вітамінів та мікроелементів. Зрілі ягоди барбарису містять каротиноїди (лютеїн, ксантофілл, зеаксантин, хризантемаксантин, флавоксантин, ауроксантин, капсантин та інші), вуглеводи (близько 4,6%), пектинові речовини, дубильні речовини, органічні кислоти, золу (0,96%), мікро-і макроелементи, бета-каротин (до 140 мг), вітаміни С, Е та інші. Користь груш пояснюється високим вмістом мінеральних, азотистих, пектинових і дубильних речовин, фолієва кислота а також вітамінів С, А, Е, Р, РР, В<sub>1</sub>, фітонцидів і флавоноїдів. Наведені відомості про натуральний цукрозамінник – фруктозу, доцільність її використання у харчовій промисловості. Обґрунтовано технологічні параметри виробництва. Наведені особливості технології виробництва морозива-щербет з фруктозою. Встановлено вплив рослинної складової на показники якості розробленого морозива. Найкращі показники якості нового виду морозива спостерігаються при кількості фруктового пюре 9 %, а саме опір до танення становить 45 хв, активна кислотність 5,1 одиниць рН. Морозиво-щербет «Барбариска» з фруктозою

## — Abstracts —

має приємний молочний смак і запах, з присмаком та ароматом внесених наповнювачів барбарису та груші, консистенція однорідна, колір рожевий, обумовлений внесенням барбарису.

**Ключові слова:** *морозиво, цукрозамінник, груша, барбарис, молоко.*

### **Розробка сирокочених ковбас для гурманів**

Людмила Пешук, Максим Рябовол, Анатолій Клименко  
*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Актуальність роботи полягає в пошуку нових джерел БАР з лікарських рослин у ковбасному виробництві для розширення асортименту делікатесних продуктів. Необхідно обґрунтувати рецептурний склад з урахуванням технологічних процесів та економічної доцільності.

Розроблено концептуальні моделі сирокочених ковбас для гурманів з додаванням органічних какао-бобів (2%), екстрактів шавлії, розмарину та чебрецю (по 0,2%), які є новим поколінням твердих ковбас дрібнозернистої структури з вишуканими смаковими властивостями та підвищеною біологічною цінністю.

При органолептичних дослідженнях використано метод сенсорного аналізу. Для виявлення летких сполук використано хроматографічний аналіз. Дослідження структурно-механічних властивостей сирокочених ковбас проведені на приладі Уорнера–Братцлера (Warner – Bratzler).

Визначено та проаналізовано хімічний склад сировини і готової продукції. Оптимізовано рецептурний склад сирокочених ковбас, визначено фізико-хімічні показники модельних ковбасних фаршів та готових виробів, проведено комплексну оцінку якості готової продукції за мікробіологічними, радіологічними і токсикологічними показниками, визначено зміни якісних показників сирокочених ковбас у процесі зберігання.

Використання результатів досліджень дозволило збільшити термін зберігання продукції на 72 години.

Результати рекомендуємо застосовувати у виробництві делікатесної групи м'ясних продуктів. Розробка дає змогу здешевити готовий продукт, збагатити його мікронутрієнтами та подовжити термін зберігання.

**Ключові слова:** *м'ясо, розмарин, шавлія, чебрець, какао-боби, ковбаса.*

### **Біотехнологія, мікробіологія**

#### **Антиадгезивні властивості поверхнево-активних речовин *Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241**

Ксенія Чеботарьова, Тетяна Пирог  
*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Утворення мікробних біоплівок на медичному матеріалі є небезпечним явищем, оскільки мікроорганізми у складі конгломератів стають нечутливими до дії антибактеріальних препаратів та набувають резистентності до факторів навколишнього

## — Анотації —

середовища. Метою роботи було дослідження здатності препаратів *A. calcoaceticus* IMB B-7241 різного ступеня очищення запобігати адгезії мікроорганізмів на поверхні медичного матеріалу. Встановлено, що препарати поверхнево-активних речовин (ПАР) *Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241 різного ступеня очищення запобігали адгезії *Candida albicans* Д-6, *Bacillus subtilis* БТ-2 та *Escherichia coli* ІЕМ-1 на поверхню протезів: акриловий матеріал (зуби) та силіконовий базис. Доведено, що ступінь адгезії клітин досліджуваних мікроорганізмів залежав від типу матеріалу, тест-культури та концентрації поверхнево-активних речовин у препаратах. Препарат ПАР (0,36 мг/мл) знижував кількість адгезованих на силіконовий базис клітин *C. albicans* Д-6 на 85, *B. subtilis* БТ-2 – 91,2; акриловий матеріал *C. albicans* Д-6 – 96,8, *B. subtilis* БТ-2 – 97,5 %. Адгезію клітин *E. coli* ІЕМ-1 за цієї ж концентрації ПАР знижено на акриловий матеріал на 88,6, на силіконовий базис (0,0036 мг/мл ПАР) на 93,6 %. Отримані результати вказують на можливість використання ПАР як антиадгезивних препаратів в стоматології для попередження утворення бактеріальних біоплівки на зубних протезах і як наслідок їх псування.

**Ключові слова:** антиадгезивні агенти, поверхнево-активні речовини, *Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241.

### Отримання рекомбінантного С2 домену білка Vcr

Ольга Малюта<sup>3</sup>, Ольга Незелюк<sup>1</sup>, Дмитро Єфременко<sup>2</sup>, Геннадій Телегеев<sup>3</sup>, Олександр Карпов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

<sup>2</sup>Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

<sup>3</sup>Інститут молекулярної біології та генетики, Київ, Україна

Білок Vcr-Abl є одним з маркерів пухлинної трансформації, що вивчається вже багато років. Незважаючи на це, перед вченими ще стоїть ряд запитань, на які не знайдені відповіді. При чому вплив частини Vcr на роль гібридного білка в пухлинній трансформації практично не вивчали. Різниця у клінічній картині хворих з різними формами гібридного білка вказують на важливу роль ділянок, що відрізняють між собою ці форми. Основною відмінністю форми p230 Vcr-Abl від інших є наявність у її складі С2 домену білка Vcr, тому ми зосередились на вивченні структури цього домену. Проведені експерименти по клонуванню та експресії білка С2 домену білка Vcr. Розроблено ефективну методику очищення та ренатурації рекомбінантного білка С2 домену білка Vcr в системі експресії рЕТ-28с / *E. coli* BL21(DE3) що може бути використаний у подальших структурно-функціональних дослідженнях його ролі у патогенезі хронічної мієлоїдної лейкемії. Результати роботи можуть стати основою для розробки нових специфічних агентів, як і нових підходів до блокування сигнальних шляхів, у яких бере участь гібридний білок Vcr-Abl.

**Ключові слова:** лейкемія, С2 домен, білок Vcr.

### Особливості синтезу поверхнево-активних речовин *nocardia vaccinii* IMB B-7405 на суміші ростових субстратів

Кудря Надія, Пирог Тетяна

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Виробництво поверхнево-активних речовин (ПАР) мікробного походження є досить перспективним напрямком у промисловості, оскільки такі сполуки мають ряд переваг перед синтетичними аналогами. ПАР можуть широко використовуватись у різноманітних галузях промисловості (природоохоронні технології, харчова промисловість, сільське господарство, медицина). Одним із підходів до підвищення їх біосинтезу є використання комбінації енергетично нерівноцінних субстратів, що дає змогу уникнути непродуктивних втрат вуглецю і енергії, а також підвищує конверсію вуглецю у біомасу чи практично цінні вторинні метаболіти. Було досліджено можливість інтенсифікації синтезу ПАР *Nocardia vaccinii* ІМВ В-7405 на змішаних субстратах (гексадекан і глюкоза, етанол і глюкоза, гексадекан і гліцерин, глюкоза і гліцерин). Концентрація кожного з моносубстратів у суміші становила 0,5 і 1,0 %. Після процесу культивування вимірювали показники умовної концентрації ПАР та індексу емульгування. Встановлено, що умовна концентрація ПАР на змішаних субстратах була у 2,1–3,5 рази вищою порівняно з використанням відповідних моносубстратів. Максимальні значення умовної концентрації ПАР (4,4 та 4,8, відповідно) спостерігалися у разі використання суміші глюкози з етанолом або гліцерином. Встановлено залежність показників синтезу ПАР від природи джерела вуглецю у середовищі для одержання інокуляту. Одержані результати засвідчують ефективність використання суміші ростових субстратів для одержання поверхнево-активних речовин *N. vaccinii* ІМВ В-7405.

**Ключові слова:** *Nocardia vaccinii* ІМВ В-7405, поверхнево-активні речовини, субстрат, біосинтез.

## Процеси та обладнання харчових виробництв

### Енергетична ефективність різних технологічних режимів при екстрагуванні олії фенхелю

#### І. Стаціонарна екстракційна установка

Станіслава Ташева

*Університет харчових технологій, Пловдив, Болгарія*

Ефірні олії широко використовуються в медицині, в якості ароматизаторів в харчовій промисловості тощо. Екстракція є найбільш поширеним методом отримання ефірних олій. Парова екстракція може бути застосована, як до цілої рослини фенхелю (солодкого кропу) так і до наземної її частини.

В літературних джерелах немає даних про ефективність різних технологічних режимів проведення парової ректифікації олії фенхелю. Нами були досліджені параметри роботи стаціонарних екстракційних установок періодичної дії.

Проведений порівняльний аналіз різних енергетичних моделей здійснення парової екстракції олії фенхелю в Болгарії та Росії. Даний технологічний процес має специфіку в тому, що споживання теплової енергії, водяної пари та охолоджуючої води, має періодичний характер. Процес екстракції олії фенхелю (з зерен і бадилля) постійно контролюється датчиками встановленими на технологічному обладнанні.

## — Анотації —

Ми маємо найбільш низьку загальну вартість водяної пари та охолоджуючої води за умови отримання ефірної олії з бадилля фенхелю, котре піддається короткотерміновій екстракції. Це зумовлено тим, що ефірну олію легше видалити з бадилля, ніж з зерен.

Порівняння стаціонарних екстракційних установок періодичної дії в Болгарії та Росії проводилися для установок рівної або приблизно рівної продуктивності, але технологічні режими, які на них використовувалися, були різними. Порівняння показало, що і в Росії, і в Болгарії загальна вартість пари і охолоджуючої води, які використовуються при екстракції ефірної олії фенхелю, є майже однаковою, не дивлячись на різне виконання екстракційних установок.

**Ключові слова:** екстракція, фенхель, енерговитрати.

### Режими сушіння екстракту топінамбура в розпилювальній сушарці

Віталій Шутюк, Олександр Бессараб, Сергій Василенко  
*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Однією з основних причин підвищення захворюваності серед населення нашої держави є недостатнє споживання харчових волокон, вітамінів і мінералів. Великі перспективи для збагачення раціону харчування має топінамбур як сировина для розширення асортименту профілактичних, дієтичних продуктів харчування і лікувальних препаратів, що вміщують інулін. Уваги заслуговує технологія одержання порошку з топінамбура. Порошок з бульб є чудовою біологічною добавкою в складі багатьох продуктів харчування. Для вибору оптимального режиму отримання сухого порошку з екстракту топінамбуру з недостатньо вивченими теплофізичними властивостями, до якості яких ставляться високі вимоги, найкраще за своїми характеристиками підходить розпилювальне сушіння. Перевагою процесу сушіння розпиленням є можливість порівняно легкого регулювання, і, як наслідок, змінювання в потрібному напрямі якісних показників сухого продукту залежно від умов сушіння. Проведені дослідження з сушіння екстракту топінамбура на напівпромисловій розпилювальній сушарці “Ниро-Атомайзер” дозволили визначити залежність продуктивності сушарки від основних параметрів її роботи: початкової вологості продукту, швидкості та температури сушильного агента.

**Ключові слова:** топінамбур, сушіння, інулін, розчинний порошок

### Математичний опис взаємодії зернової маси з конструктивними елементами вібропневмосепаратора

Владімір Поздняков, Сергій Зеленко  
*Беларуський державний аграрний технічний університет,  
Мінськ, Республіка Беларусь*

Процес вібропневматичного сепарування широко використовується при підготовці посівних партій насіння зернових культур на підприємствах, що займаються насінництвом, підготовкою та зберіганням насіння, зернопереробкою. Проблемою при сепаруванні зерна в псевдозрідженому шарі є поділ компонентів зернової маси з мінімальною різницею густин (10-20%). Існує необхідність аналізу та математичного

## — Abstracts —

опису взаємодії зернової маси з сітчастою декою вібропневмосепаратора. Це необхідно для визначення оптимальних режимних і конструктивних параметрів роботи зерноочисного обладнання.

Розглянуто схему сил, які діють на частинку, що знаходиться на похилій поверхні під впливом вібрації і висхідних повітряних потоків. У результаті силового аналізу визначено умови переміщення частки по сітчастій деці вібропневмосепаратора залежно від впливу на окрему частинку.

Отримано і підтверджено експериментально математичну модель для визначення питомої продуктивності вібропневмосепаратора залежно від амплітуди, частоти і напрямку коливань сітчастої деки, її кута нахилу і тиску в робочій камері вібропневмосепаратора.

Результати досліджень можуть бути використані при конструюванні зерноочисного обладнання, призначеного для очищення зернової маси від інших важковіддільних домішок.

*Ключові слова:* зерно, вібропневмосепаратор, домішки.

## Економіка та управління

### Відмінність в стандартах життя родин в державах Європейського Союзу

Барабара Хмілевська

*Інститут сільськогосподарської та продовольчої економіки,  
Варшава, Польща*

Розширення ЄС, яке відбулося в 2004 та 2007 роках, мало вплив на соціальний та економічний стан домогосподарств у державах членах ЄС, особливо в тих, які тільки приєдналися до ЄС. Процес адаптації до нових умов був виражений між іншим, в прийнятті населенням країн з низьким рівнем економічного зростання іншої структури витрат, ніж в державах з більш високим рівнем економічного розвитку. Використана модель дослідження споживання розділяє витрати домогосподарств по рівнях та складу, які в свою чергу були згруповані в продовольчі та непродовольчі потреби.

Проаналізовано дані за 2004-2011 роки. Мета аналізу – показати, чому та як структура споживання домогосподарствами змінилася в державах ЄС-27, а особливо в державах, які приєдналися до Європейського Союзу в 2004 та 2007 роках. Зміна структури споживання домогосподарств поліпшувалася одночасно з стандартами життя в в період з 2004 по 2011 рік, в основному в державах, які тільки приєдналися до ЄС. Це пояснюється «наздоганям» ними стандартів якості життя, забезпечення житлом, якості транспорту тощо, які характерні для «старих» членів ЄС.

*Ключові слова:* домогосподарство, витрати, споживання.

### Загальновиробничі витрати як складова операційних витрат, сутність та особливості їх розподілу

Надія Беренда, Анна Коваль

*Національний університет харчових технологій*



В сучасних умовах облік загальновиробничих витрат та їх розподіл носить дискусійний характер, це підтверджується такими проблемами як: визначення та склад загальновиробничих витрат, а також не обґрунтовується визначення бази розподілу загальновиробничих витрат між об'єктами обліку. Необхідно дослідити методологічно-організаційних засади обліку та розподілу загальновиробничих витрат, зосереджуючи увагу на розподілі загальновиробничих витрат, вдосконаленні методології їх обліку.

Метою дослідження є обґрунтування теоретичних та науково-методологічних положень стосовно обліку загальновиробничих витрат, вдосконалення методики розподілу загальновиробничих витрат на промислових підприємствах відповідно до специфіки виробництва, визначення позитивних та негативних моментів їх застосування, відображення операцій щодо обліку та розподілу загальновиробничих витрат.

Від вибору бази розподілу залежить розмір списання змінних загальновиробничих витрат на рахунок № 23 «Виробництво», тобто на формування виробничої собівартості конкретного виду продукції. Вибір бази розподілу суттєво залежить від особливостей виробництва та формування витрат.

Підприємству, відповідно до власної специфіки виробництва, необхідно правильно обрати базу розподілу загальновиробничих витрат, що безпосередньо впливає на собівартість виготовленої продукції.

**Ключові слова:** *виробництво, витрати, собівартість, розподіл, бухгалтерський облік.*

### **Оподаткування операцій з цінними паперами**

Тетяна Редзюк, Вікторія Влощинська

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Питання оподаткування цінних паперів майже не висвічується в сучасній економічній літературі. Тому ця тема є досить актуальною для подальшого вивчення. Метою дослідження є особливості оподаткування операцій з цінними паперами з урахуванням змін до податкового законодавства. В основі дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження.

Розглянуто сутність цінних паперів та їх фундаментальні властивості. Проаналізовано види цінних паперів. Розглянуто визначення фінансового результату від операцій з цінними паперами. Проаналізовано особливості оподаткування операцій з цінними паперами, які визначені Податковим кодексом України. Розглянуто операції, які підлягають оподаткуванню. Досліджено об'єкти та ставки оподаткування. Обґрунтовано ризики для платників податків.

Отже, можна позитивно оцінити зміни у Податковому кодексі України щодо оподаткування цінних паперів у зв'язку з прийняттям Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо подальшого удосконалення адміністрування податків і зборів» № 5519-VI від 6 грудня 2012 року. Нові зміни у податковому законодавстві повинні сприяти збільшенню кількості інвесторів на українському фондовому ринку.

**Ключові слова:** *цінні папери, оподаткування, акциз.*

## **Розвиток підприємства: сутність поняття і характеристики**

Інга Денисюк

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Сучасні ринкові відносини мають великий вплив на діяльність організації. Відповідно до таких змін організації повинні розвиватися.

Основною метою статті є аналіз наукових підходів до визначення економічної сутності поняття «розвиток підприємництва» у закордонній та вітчизняній науковій літературі; визначення ключових характеристик розвитку підприємства і запропонування моделі розвитку підприємства.

Проаналізовано наукові підходи до визначення економічної сутності поняття «розвитку підприємства» в іноземній та вітчизняній науковій літературі; визначені і досліджені основні характеристики розвитку підприємства, що впливають на планування економічного розвитку підприємства. Запропоновано модель розвитку підприємства. Також визначені загальні характеристики основних аспектів: кількісні і якісні зміни, перехід від одного стану до іншого, адаптація до впливу чинників зовнішнього та внутрішнього середовища.

Автор представив визначення розвитку підприємства як процес кумулятивного зміни в соціально-економічній системі, спрямована на її перехід у новий стан в залежності від впливу зовнішнього і внутрішнього середовища.

**Ключові слова:** *розвиток, підприємство.*

## **Економічний зміст ресурсного потенціалу банківської установи**

Людмила Коваленко, Василь Мартиненко

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Розглянуто різні підходи до трактування банківських ресурсів та акцентовано увагу на дослідженні поняття “ресурсний потенціал” банківських установ, що пояснюється необхідністю пошуку нових джерел фінансових ресурсів, потрібних для ліквідації наслідків світової фінансової кризи та мінімізації її впливу на розвиток економіки України. На сучасному етапі розвитку банківського бізнесу в Україні. В умовах дефіциту кредитних та депозитних ресурсів актуальною для науковців та банкірів-практиків є проблема ефективного управління наявними та потенціалами ресурсами банківських установ, яку неможливо вирішити без уточнення сутності поняття «ресурсний потенціал», адекватного сучасним умовам розвитку світової економіки. Дослідженням окремих аспектів вище згаданої проблеми займалися та продовжують займатися чимало науковців. Однак існує важлива необхідність систематизації дослідження та визначення пріоритетних джерел фінансування потреб економіки вітчизняними банківськими установ і формулювання на цій основі єдиного підходу до трактування поняття «ресурсний потенціал банку».

**Ключові слова:** *банк, ресурси, фінанси.*

— Анотації —

**Пріоритети залучення прямих іноземних  
інвестицій в економіку України**

Ірина Хамутовська  
*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

Розглянуто суть та основні напрями інвестиційної політики держави, обґрунтована необхідність їх залучення в сучасних умовах, проаналізовано пріоритетні шляхи залучення інвестицій для розвитку економіки України.

Метою роботи є розробка й обґрунтування пропозицій щодо визначення напрямів державної політики у сфері залучення прямих іноземних інвестицій в економіку України відповідно до національних стратегічних пріоритетів економічного розвитку. Об'єктом дослідження виступають прямі іноземні інвестиції в економіку України. Методами дослідження є огляд літератури з загальної теми, аналіз та обробка статистичних даних, аналіз джерел даних та інвестиційних процесів в Україні.

Цілеспрямована інвестиційна політика держави повинна забезпечувати вигідні умови для розвитку всіх сфер діяльності країни і формувати у державі сприятливий інвестиційний клімат, який є необхідним елементом стабілізації економіки в найближчий час в Україні.

Запропоновано формування пріоритетів державної політики залучення прямих іноземних інвестицій, які передбачають врахування секторальних та регіональних переваг, критеріїв вибору компаній та країн-продуцентів прямих іноземних інвестицій, а також стратегічні пріоритети державної підтримки їх залучення у сферу високих технологій.

**Ключові слова:** *інвестиції, інвестиційний клімат, регулювання.*

## Аннотации

### Пищевые технологии

#### Качественные показатели и биологическая ценность мяса диких животных

Ирина Штык, Татьяна Иванова, Елена Дидюк  
*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

Растет количество людей с признаками ожирения. Существует необходимость предупреждения проблемы благодаря использованию передовых технологий мясоперерабатывающей отрасли.

Цель работы - изучить химический состав, показатели качества и безопасности мяса дикого кабана, оленя и косули разных мест добычи для дальнейшего их использования в технологиях продуктов специального назначения.

Обоснованы выбор основного и вспомогательного сырья, функциональных ингредиентов в технологии мясопродуктов с использованием мяса диких животных. Учтены медико-биологические требования. Для оценки биологической ценности был использован метод аминокислотного скоря, основанный на сравнении аминокислотного состава белка исследуемого образца к аминокислотному составу идеального белка. За эталон взят белок куриного яйца.

Исследовано содержание пестицидов, макро-и микроэлементов, тяжелых металлов в мясе дикого кабана, добытого в Житомирской, Хмельницкой, Киевской области в установленные действующим законодательством сроки охоты. Установлен состав и свойства липидов, аминокислотный состав и цветность мяса различных видов животных.

Использование мяса диких животных безопасно и позволяет получить готовый продукт с оптимальными показателями качества. Рекомендуется использовать мясо дикого кабана в продуктах диетического питания.

**Ключевые слова:** *мясо, дикие животные, оленина, кабан, косуля, ожирение, цветность.*

#### Повышение эффективности размольных систем в сортовых хлебопекарских помолах пшеницы

Евгений Дмитрук, Александр Верещинский, Евгений Харченко  
*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

Исследование эффективности применения машин дисмембраторного типа в процессе помола пшеницы в муку является актуальным в связи с тем, что интенсивность воздействия рабочих органов машин значительно выше в сравнении с типовыми энтолейторами РЗ-БЕР, которые используются в технологическом процессе сортовых хлебопекарных помолов. В статье показана эффективность типовых энтолейторов РЗ-

БЕР при измельчении промежуточных продуктов в муку в развитых сортовых помолах пшеницы. Приведена методика исследования оценки эффективности измельчения промежуточных продуктов в вальцовом станке и дисмембраторе. Исследования проведены в производственных условиях мельзавода АП «Протос». Приведены качественные показатели измельчаемой смеси продуктов первого и второго качества. На основе проведенных исследований установлены количественные и качественные показатели измельченного продукта (извлечение, зольность и белизна муки) после вальцового станка в зависимости от режима работы станка, а также после дисмембратора в зависимости от частоты вращения рабочего органа дисмембратора. Установлено влияние режимов работы измельчающих машин на выход муки в системе вальцовый станок-дисмембратор. На основе экспериментальных данных получены уравнения регрессии описывающие выход муки при измельчении продуктов первого и второго качества, которые связывают выход муки с режимом работы вальцового станка и частотой вращения рабочего органа дисмембратора. Экспериментальные исследования показали целесообразность использования дисмембраторов при измельчении промежуточных продуктов в мукомольном производстве, а также высокую эффективность в сравнении с типовыми энтолейторами РЗ-БЕР.

**Ключевые слова:** *энтолейтор, мука, извлечение, вальцовый станок, эффективность.*

### **Исследование стабильности инулина и олигофруктозы в напитках**

Оксана Луговская, Василий Сидор, Яна Окопна  
*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

Инулин и олигофруктоза являются высококачественными ингредиентами для производства диетических продуктов питания. Инулин и олигофруктоза могут использоваться как чисто диетические ингредиенты для создания функциональных продуктов питания с разными заявленными свойствами, так и в качестве ингредиентов, улучшающих вкус и текстуру и позволяющих производить замену сахара и жира. При этом наилучшие результаты получаются при сочетании диетической и технологической концепций, что позволяет разрабатывать высококачественные инновационные продукты питания.

Цель работы - исследование стабильности инулина и олигофруктозы в зависимости от величины рН, температуры и времени хранения пищевых продуктов, в которых они использовались.

В качестве объекта исследований использовали безалкогольный напиток с содержанием сухих веществ 10,0%. В напитке изменяли значение рН среды, температуру и время выдержки.

На основании проведенных исследований установлено, что степень гидролиза олигофруктозы при различных значениях температуры и рН, изменяется с различной интенсивностью.

В условиях кислой среды и повышенных температур возрастает гидролиз инулина и олигофруктозы, которые были внесены в продукты с технологической целью. Это приводит к частичной или полной потере их диетических свойств, и, в некоторых случаях, к незначительному повышению сладости готового продукта. Таким образом,

## — Abstracts —

степень гидролиза инулина и олигофруктозы, зависит от уровня рН и повышенных температур.

**Ключевые слова:** *олигофруктоза, инулин, напиток, хранение, гидролиз, рН*

### **Исследование содержания биологически активных составных компонентов растительных масел**

Ирина Радзиевская, Татьяна Лазаренко, Елена Громова  
*Национальный университет пищевых технологий Киев, Украина*

Важной составной частью растительных масел являются жирорастворимые витамины. Жиры содержат жирорастворимые витамины А, D, E, К в активной и неактивной форме (в виде провитаминов). Под названием витамин E известно восемь соединений: 4 токоферола ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  и  $\delta$ ) и 4 токотриенола ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  и  $\delta$ ) из каких альфа-токоферол наиболее распространен и биологически активный, потому витамин E называют также альфа-токоферолом или просто токоферолом. Цель исследований - определение количественного содержания отдельных изомерных фракций витамина E в растительных маслах. Примененный метод - высокоэффективная газожидкостная хроматография с разделением потока. Установлено, что наивысшее содержание токоферолов среди исследуемых образцов выявлено в кукурузном масле; уступает ему соевое масло. Наименьшее содержание токоферолов было зафиксировано в оливковом масле. В подсолнечном масле общая концентрация токоферолов не превышает 95 %, которые на 90% представлены  $\alpha$  - токоферолом. В соевом, рапсовом и горчичном маслах в преобладающих концентрациях содержится  $\beta$  -изомер.  $\gamma$  - и  $\delta$ -изомеры в исследуемых образцах представлены в незначительном количестве от 2,4% в горчичном прессовом масле до 12,1% в гидратированном соевом. Полученные результаты могут быть применены для прогнозирования гарантийного срока хранения подсолнечного, соевого, льняного, рапсового, горчичного, кукурузного и оливкового масел.

**Ключевые слова:** *токоферол, хроматография, растительное масло, витаминизация.*

### **Усовершенствования технологии мороженого с фруктозой**

Татьяна Осьмак, Татьяна Туркова  
*Национальный университет пищевых технологий*

Разработан новый вид мороженого. Целью работы является совершенствование мороженого с фруктозой и биологически полноценными растительными ингредиентами. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: исследованы витаминный и минеральный состав растительной составляющей, определены технологические параметры подготовки растительных пищевых добавок для внесения в молочную основу, установлено и обосновано рекомендованные дозы внесения растительных ингредиентов в мороженое, разработана технология мороженого щербет с фруктозой, исследованы показатели качества мороженого и их изменения при хранении. Приведены химический состав растительного сырья, используемого (груши и барбариса). Польза плодов и ягод заключается в значительном содержании витаминов и микроэлементов. Зрелые ягоды барбариса содержат каротиноиды (лютеин, ксантофилл,

зеаксантин, хризантемаксантин, флавоксантин, ауроксантин, капсантин и другие), углеводы (около 4,6%), пектиновые вещества, дубильные вещества, органические кислоты, золу (0,96%), микро -и макроэлементы, бета-каротин (до 140 мг), витамины С, Е и другие. Польза груш объясняется высоким содержанием минеральных, азотистых, пектиновых и дубильных веществ, фолиевая кислота а также витаминов С, А, Е, Р, РР, В1, фитонцидов и флавоноидов. Приведены сведения натурального сахарозаменителя - фруктозы, целесообразность ее использования в пищевой промышленности. Обоснованы технологические параметры производства. Приведены особенности технологии производства мороженого-щербет с фруктозой. Установлено влияние растительной составляющей на показатели качества разработанного мороженого. Лучшие показатели качества нового вида мороженого наблюдаются при количестве фруктового пюре 9%, а именно сопротивление таяния составляет 45 мин, активная кислотность 5,1 единиц рН. Мороженое-щербет «барбарисками» с фруктозой имеет приятный молочный вкус и запах, с привкусом и ароматом внесенных наполнителей барбариса и груши, консистенция однородная, цвет розовый, обусловлен внесением барбариса.

**Ключевые слова:** мороженое, сахарозаменитель, груша, барбарис, молоко.

### **Разработка сырокопченых колбас нового поколения**

Людмила Пешук, Максим Рябовол, Анатолий Клименко  
*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

Актуальность работы заключается в поиске новых источников БАВ из лекарственных растений в колбасном производстве для расширения ассортимента деликатесных продуктов. Необходимо обосновать рецептурный состав с учетом технологических процессов и экономической целесообразности.

Разработаны концептуальные модели сырокопченых колбас для гурманов с добавлением органических какао-бобов (2%), экстрактов шалфея, розмарина и тимьяна (по 0,2%), которые являются новым поколением твердых колбас мелкозернистой структуры с изысканными вкусовыми свойствами и повышенной биологической ценностью.

При органолептических исследованиях использован метод сенсорного анализа. Для выявления летучих соединений использованы хроматографический анализ. Исследование структурно-механических свойств сырокопченых колбас проведены на приборе Уорнера-Братцлера (Warner - Bratzler).

Определены и проанализированы химический состав сырья и готовой продукции. Оптимизирован рецептурный состав сырокопченых колбас, определены физико-химические показатели модельных колбасных фаршей и готовых изделий, проведена комплексная оценка качества готовой продукции по микробиологическим, радиологическим и токсикологическим показателям, определены изменения качественных показателей сырокопченых колбас в процессе хранения.

Использование результатов исследований позволило увеличить срок хранения продукции на 72 часа. Результаты рекомендуем применять в производстве деликатесной группы мясных продуктов. Разработка позволяет удешевить готовый продукт, обогатить его микронутриентами и продлить срок хранения.

**Ключевые слова:** мясо, розмарин, шалфей, чабрец, какао-бобы, колбаса.

## Биотехнология, микробиология

### Антиадгезивные свойства внеклеточных метаболитов *Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241

Ксения Чеботарева, Татьяна Пирог  
*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

Образование микробных биопленок на медицинском материале является опасным явлением, поскольку микроорганизмы в составе конгломератов становятся нечувствительными к действию антибактериальных препаратов и приобретают резистентность к факторам окружающей среды. Целью работы было исследование способности препаратов *A. calcoaceticus* IMB B-7241 разной степени очищения предотвращать адгезию микроорганизмов на поверхность медицинского материала. Установлено, что препараты поверхностно-активных веществ (ПАВ) *Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241 предотвращали адгезию *Candida albicans* Д-6, *Bacillus subtilis* БТ-2 и *Escherichia coli* IEM-1 на поверхность протезного материала: акриловый материал (зубы) и силиконовой базис. Было установлено, что адгезия клеток исследуемых микроорганизмов зависела от типа материала, тест-культуры и концентрации поверхностно-активных веществ в препаратах. В некоторых случаях более низкие концентрации были эффективнее. Препарат ПАВ (0,36 мг/мл) снижал адгезию на силиконовый базис *C. albicans* Д-6 на 85, *B. subtilis* БТ-2 – 91,2; акриловый материал *C. albicans* Д-6 – 96,8, *B. subtilis* БТ-2 – 97,5 %. Адгезию *E. coli* IEM-1 при такой же концентрации ПАВ снижено на акриловый материал на 88,6, на силиконовый базис (0,0036 мг/мл ПАВ) на 93,6 %. Полученные результаты свидетельствуют о возможности использования ПАВ как антиадгезивные препараты в стоматологии для предотвращения образования бактериальных биопленок на зубных протезах и как следствие их порчу.

**Ключевые слова:** *внеклеточные метаболиты, адгезия, поверхностно-активные вещества, Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241.

### Получение рекомбинантного С2 домена белка Vcg

Ольга Малюта<sup>3</sup>, Ольга Незелюк<sup>1</sup>, Дмитрий Ефременко<sup>2</sup>,  
Геннадий Телегеев<sup>3</sup>, Александр Карпов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

<sup>2</sup>*Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, Украина*

<sup>3</sup>*Институт молекулярной биологии и генетики, Киев, Украина*

Белок Vcg-Abl, который является одним из маркеров опухолевой трансформации, изучается уже много лет. Несмотря на это, перед учеными еще стоит ряд вопросов, на которые не найдены ответы. Причем влияние Vcg на роль гибридного белка в опухолевой трансформации практически не изучали. Разница в клинической картине больных с различными формами гибридного белка указывают на важную роль участков, отличающие между собой эти формы. Основным отличием формы p230 Vcg-Abl от других является наличие в ее составе С2 домена белка Vcg, поэтому мы сосредоточились на изучении структуры этого домена. Проведены эксперименты по клонированию и



## — Анотації —

экспрессии белка C2 домена белка Vcr. Разработана эффективная методика очистки и ренатурации рекомбинантного белка C2 домена белка Vcr в системе экспрессии рЕТ-28 С / E. coli BL21 (DE3), который может быть использован в дальнейших структурно-функциональных исследованиях его роли в патогенезе хронической миелоидной лейкемии. Результаты работы могут стать основой для разработки новых специфических агентов, как и новых подходов к блокированию сигнальных путей, в которых участвует гибридный белок Vcr-Abl.

**Ключевые слова:** лейкемия, C2 домен, белок Vcr.

### **Особенности синтеза поверхностно-активных веществ *Nocardia vaccinii* IMB B-7405 на смеси ростовых субстратов**

Надежда Кудря

*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

Производство поверхностно-активных веществ (ПАВ) микробного происхождения является весьма перспективным направлением в промышленности, поскольку такие соединения имеют ряд преимуществ перед синтетическими аналогами. ПАВ могут широко использоваться в различных отраслях промышленности (природоохранные технологии, пищевой промышленности, сельское хозяйство, медицина). Одним из подходов к повышению их биосинтеза является использование комбинации энергетически неравноценных субстратов, что позволяет избежать непроизводительных потерь углерода и энергии, а также повышает конверсию углерода в биомассу или практически ценные вторичные метаболиты. Было исследовано возможность интенсификации синтеза ПАВ *Nocardia vaccinii* IMB B-7405 на смешанных субстратах (гексадекан и глюкоза, этанол и глюкоза, гексадекан и глицерин, глюкоза и глицерин). Концентрация каждого из моносубстратов в смеси была 0,5 и 1,0%. После процесса культивирования измеряли показатели условной концентрации ПАВ и индекса эмульгирования. Установлено, что условная концентрация ПАВ на смешанных субстратах была в 2,1-3,5 раза выше по сравнению с использованием соответствующих моносубстратов. Максимальные значения условной концентрации ПАВ (4,4 и 4,8, соответственно) наблюдались при использовании смеси глюкозы с этанолом или глицерином. Установлена зависимость показателей синтеза ПАВ от природы источника углерода в среде для получения инокулята. Полученные результаты подтверждают эффективность использования смеси ростовых субстратов для получения поверхностно-активных веществ *N. vaccinii* IMB B-7405.

**Ключевые слова:** *Nocardia vaccinii* IMB B-7405, поверхностно-активные вещества, смесь, субстрат, интенсификация, биосинтез.

## Процессы и оборудование пищевых производств

### Энергетическая эффективность технологических режимов при экстрагировании масла фенхеля I. Стационарная экстракционная установка

Станислава Ташева

*Университет пищевых технологий, Пловдив, Болгария*

Эфирное масло широко употребляется в медицине, в пищевой промышленности в качестве ароматизатора и т.д. Экстракция есть наиболее распространенным методом получения эфирных масел. Паровая экстракция может быть применена как к целому растению фенхеля, так и к его наземной части. В литературных источниках нет данных относительно эффективности разных технологических режимов проведения паровой экстракции масла фенхелю.

Нами исследованы параметры работы стационарных экстракционных установок периодического действия.

Проведенный сравнительный анализ энергетических моделей проведения паровой экстракции масла фенхеля (сладкого укропа) в Болгарии и России. Данный технологический процесс имеет специфику, в том, что потребление тепловой энергии, водяного пара и охлаждающей воды имеет периодический характер. Процесс экстракции масла фенхеля (из зерен и ботвы) постоянно контролируется датчиками технологического оборудования.

Мы имеем наиболее низкую стоимость водяного пара и охлаждающей воды при получении эфирных масел из ботвы фенхеля, которая проходит кратковременное экстрагирование. Это вызвано тем, что эфирные масла легче извлечь из ботвы, чем из зерен.

Сравнение стационарных дистилляционных установок периодического действия в Болгарии и России проводилось для установок равной или приблизительно равной производительности, но технологические режимы, которые на них использовались, были разные. Сравнение показало, что в России и Болгарии суммарная стоимость водяного пара и воды, которые используются при экстракции масла фенхеля, почти одинаковое, несмотря на разное исполнение установок.

**Ключевые слова:** *экстракция, фенхель, энергопотребление.*

### Режимы сушки экстракта топинамбура в распылительной сушилке

Виталий Шутюк, Александр Бессараб, Сергей Василенко

*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

Одной из основных причин повышения заболеваемости среди населения нашего государства является недостаточное потребление пищевых волокон, витаминов и минералов. Большие перспективы для обогащения рациона питания имеет топинамбур как сырье для расширения ассортимента профилактических, диетических продуктов

питания и лекарственных препаратов, содержащих инулин. Внимания заслуживает технология получения порошка из топинамбура. Порошок из клубней является отличной биологической добавкой в составе многих продуктов питания. Для выбора оптимального режима получения сухого порошка из экстракта топинамбура с недостаточно изученными теплофизическими свойствами, для которых предъявляются высокие требования, лучше по своим характеристикам подходит распылительная сушка. Преимуществом процесса сушки распылением является возможность сравнительно легкое регулирование, и, как следствие, изменение в нужном направлении качественных показателей сухого продукта в зависимости от условий сушки. Проведенные исследования по сушке экстракта топинамбура на полупромышленной распылительной сушилке "Ниро-Атомайзер" позволили определить зависимость производительности сушилки от основных параметров ее работы: начальной влажности продукта, скорости и температуры сушильного агента.

**Ключевые слова:** топинамбур, сушки, инулин, порошок.

### **Математическое описание взаимодействия зерновой массы с конструктивными элементами вибропневмосепаратора**

Владимир Поздняков, Сергей Зеленко

*Белорусский государственный аграрный технический университет»,  
Минск, Республика Беларусь*

Процесс вибропневматического сепарирования широко используется при подготовке посевных партий семян зерновых культур на предприятиях, занимающихся семеноводством, подготовкой и хранением семян, зернопереработки. Проблемой при сепарировании зерна в псевдооживленном слое является разделение компонентов зерновой массы с минимальным различием плотностей (10-20%). Существует необходимость анализа и математического описания взаимодействия зерновой массы с сетчатой декой вибропневмосепаратора. Это необходимо для определения оптимальных режимных и конструктивных параметров работы зерноочистительного оборудования.

Рассмотрена схема сил, действующих на частицу, находящуюся на наклонной поверхности под воздействием вибрации и восходящих воздушных потоков. В результате силового анализа определены условия перемещения частицы по сетчатой деке вибропневмосепаратора в зависимости от воздействия на отдельную частицу.

Получена и подтверждена экспериментально математическая модель, для определения удельной производительности вибропневмосепаратора в зависимости от амплитуды, частоты и направления колебаний сетчатой деки, ее угла наклона и давления в рабочей камере вибропневмосепаратора.

Результаты исследований могут быть использованы при конструировании зерноочистительного оборудования, предназначенного для очистки зерновой массы от других трудноотделимых примесей.

**Ключевые слова:** зерно, вибропневмосепаратор, примеси.

## **Экономика и управление**

### **Отличие стандартов жизни семей в государствах Европейского Союза**

Барабара Хмилевска

*Институт сельскохозяйственной и продовольственной экономики, Варшава, Польша*

Расширение ЕС в 2004 та 2007 годах имело влияние на социальное и экономическое состояние домохозяйств в государствах членах ЕС, особенно тех, которые только присоединились к ЕС. Процесс адаптации к новым условиям был замечен между прочим в принятии населением стран с низким уровнем экономического роста другой структуры затрат, чем в государствах с более высоким уровнем экономического развития. Модель проведения исследования, которая использовалась, разделила затраты домохозяйств по уровням и составу, которые в свою очередь группировались в продовольственные и непродовольственные нужды.

Проанализировано данные за 2004-2011 года. Цель анализа – показать, почему и как структура потребления домохозяйств изменялась в государствах ЕС-27, а особенно в государствах, которые присоединились к Европейскому Союзу в 2004 та 2007 годах. Изменение структуры потребления домохозяйств улучшалась одновременно с улучшением стандартов жизни в этих государствах в период с 2004 по 2011 года, в основном в государствах, которые только присоединились к ЕС. Это объясняется «догонянием» этими странами стандартов качества жизни, обеспечения жильем, качества транспорта и т.д., которые характерны для «старых» членов ЕС

Ключевые слова: домохозяйства, затраты, структура потребления.

### **Общепроизводственные расходы как составляющая операционных расходов, сущность и особенности их распределения**

Надія Беренда, Анна Коваль

*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

В современных условиях учет общепроизводственных расходов и их распределение носит дискуссионный характер, это подтверждается определением и составом общепроизводственных расходов, не указанием определения базы распределения общепроизводственных расходов между объектами учета. Возникает необходимость исследования методологически-организационных основ учета и распределения общепроизводственных расходов, сосредоточивая внимание на распределении общепроизводственных расходов, совершенствовании методологии их учета.

Целью исследования является обоснование теоретических и научно-методологических положений относительно учета общепроизводственных расходов, разработка на этой основе путей совершенствования методики распределения общепроизводственных расходов на промышленных предприятиях в соответствии со спецификой производства, определение позитивных и негативных моментов их

## — Анотації —

применения, отражения операций по учету и распределения общепроизводственных расходов.

От выбора базы распределения зависит размер списания переменных общепроизводственных расходов на счет № 23 «Производство», то есть на формирование производственной себестоимости конкретного вида продукции. Выбор базы распределения существенно зависит от особенностей производства и формирования затрат.

Предприятию, в соответствии с собственной специфики производства, необходимо правильно выбирать базу распределения общепроизводственных расходов, потому что этот выбор непосредственно влияет на себестоимость выпускаемой продукции.

**Ключевые слова:** *затраты, себестоимость, распределение, бухгалтерский учет*

### **Налогообложение операций с ценными бумагами**

Татьяна Редзюк, Виктория Влощинская

*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

Вопросы налогообложения ценных бумаг почти не высвечивается в современной экономической литературе. Поэтому эта тема является весьма актуальной для дальнейшего изучения. Целью исследования является особенности налогообложения операций с ценными бумагами с учетом изменений в налоговом законодательстве. В основе исследования использованы общенаучные и специальные методы исследования.

Рассмотрена сущность ценных бумаг и их фундаментальные свойства. Проанализированы виды ценных бумаг. Рассмотрены определения финансового результата от операций с ценными бумагами. Проанализированы особенности налогообложения операций с ценными бумагами, которые определены Налоговым кодексом Украины. Рассмотрены операции, подлежащие налогообложению. Исследованы объекты и ставки налогообложения. Обосновано риски для налогоплательщиков.

Итак, можно положительно оценить изменения в Налоговом кодексе Украины относительно налогообложения ценных бумаг в связи с принятием Закона Украины «О внесении изменений в Налоговый кодекс Украины относительно дальнейшего усовершенствования администрирования налогов и сборов» № 5519-VI от 6 декабря 2012 года. Новые изменения в налоговом законодательстве должны способствовать увеличению количества инвесторов на украинском фондовом рынке.

**Ключевые слова:** *ценные бумаги, акциз, налог.*

### **Развитие предприятия: сущность понятия и характеристики**

Инга Денисюк

*Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина*

Современные рыночные отношения имеют большое влияние на деятельность организации. В соответствии с такими изменениями организации должны развиваться.

## — Abstracts —

Основной целью статьи является анализ научных подходов к определению экономической сущности понятия «развитие предпринимательства» в зарубежной и отечественной научной литературе; определение ключевых характеристик развития предприятия и предложение модели развития предприятия.

Проанализировано научные подходы к определению экономической сущности понятия «развитие предприятия» в иностранной и отечественной научной литературе; определены и исследованы основные характеристики развития предприятия, которые влияют на планирование экономического развития предприятия. Предложена модель развития предприятия. Также определены общие характеристики основных аспектов: количественные и качественные изменения, переход от одного состояния к другому, адаптация к влиянию факторов внутренней и внешней среды.

Автор представил определение развития предприятия как процесс кумулятивного изменения в социально-экономической системы, направленный на ее переход в новое состояние в зависимости от влияния внешней и внутренней среды.

**Ключевые слова:** *развитие, предприятие.*

### **Экономическое содержание ресурсного потенциала банковского учреждения**

Людмила Коваленко, Василий Мартиненко  
Национальный университет пищевых технологий

Рассмотрены разные подходы к определению банковских ресурсов и акцентировано внимание на исследовании понятия "ресурсный потенциал" банковских учреждений, что объясняется необходимостью поиска новых источников финансовых ресурсов, нужных для ликвидации последствий мирового финансового кризиса и минимизации ее влияния на развитие экономики Украины. На современном этапе развития банковского бизнеса в Украине. В условиях дефицита кредитных и депозитных ресурсов актуальной для ученых и банкиров-практиков является проблема эффективного управления имеющимися ресурсами банковских учреждений, которую невозможно решить без уточнения понятия "ресурсный потенциал", адекватного современным условиям развития мировой экономики. Исследованием отдельных аспектов выше указанной проблемы занимались и продолжают заниматься много ученых. Но существует важная необходимость систематизации исследования и определения приоритетных источников финансирования потребностей экономики отечественными банковскими учреждениями и формулировки на этой основе единственного подхода к определению понятия "ресурсный потенциал банка".

**Ключевые слова:** *банк, ресурсы, финансы.*

### **Приоритеты привлечения прямых иностранных инвестиций в экономику Украины**

Ирина Хамутовская  
Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина

## — Анотації —

Рассмотрено определение и основные направления инвестиционной политики, обоснована необходимость привлечения инвестиций в современных условиях, проанализированы приоритетные пути их привлечения.

Целью работы является разработка и обоснование предложений по определению направлений государственной политики в сфере привлечения прямых иностранных инвестиций в экономику Украины согласно национальным стратегическим приоритетам экономического развития.

Методы исследования - обзор литературы по общей теме, анализ и обработка статистических данных, анализ источников данных и инвестиционных процессов в Украине.

Целенаправленная инвестиционная политика государства должна обеспечивать выгодные условия для развития всех сфер деятельности страны и формировать в государстве благоприятный инвестиционный климат, который является необходимым элементом стабилизации экономики в ближайшее время в Украине.

Предложено формирование приоритетов государственной политики привлечения прямых иностранных инвестиций, которые предполагают учет секторальных и региональных преимуществ, критериев выбора компаний и стран-производителей прямых иностранных инвестиций, а также стратегические приоритеты государственной поддержки их привлечения в сферу высоких технологий.

**Ключевые слова:** *инвестиции, инвестиционный климат, регулирование.*