

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВОЛИНЬСЬКА ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА
ІНСПЕКЦІЯ З ПИТАНЬ ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ У
ВОЛИНЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ
ЛЬВІВСЬКА КОМЕРЦІЙНА АКАДЕМІЯ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

МАТЕРІАЛИ

**III ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ
ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕЧНІСТЬ ТОВАРІВ**



1 квітня 2016 року

м. Луцьк

Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції «Якість та безпечність товарів», 1 квітня 2016 року, Луцьк / Луцький національний технічний університет. – Луцьк: редакційно-видавничий відділ Луцький НТУ, 2016. – 145 с.

Відповідальний за випуск: Байдакова Л.І.

Тези доповідей друкуються в авторській редакції. Автори несуть повну відповідальність за зміст публікацій, добір та точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей.

© ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, 2016

ЗМІСТ	
ОЦІНКА ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ НЕПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ	8
БОЙКО Г.А., ГОЛОВЕНКО Т.М. ОЦІНКА РІВНЯ ЯКОСТІ ЗМІШАНОЇ ПРЯЖІ З ВОЛОКОНЛЬНОГО ОЛІЙНОГО КОМПЛЕКСНИМ МЕТОДОМ	8
ГРИЦЕНЯ О. О., РЕЧУНО О.Ю. ПРОДУМАНА УПАКОВКА – НЕОБХІДНА УМОВА ПІЗНАВАННЯ ТОРГОВОЇ МАРКИ	9
ЖАДЬКО О.А. ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ЯКОСТІ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА	13
МАЛЮК Д.О., ТКАЧУК В.В. ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ДЕКОРАТИВНОГО КАМЕНЮ	15
ОБОЗОВСЬКА О.В., ПЕРЕДРІЙ О.І. ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ КНИЖКОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	16
ОЛЬХОВСЬКА В.С. НЕБХІДНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРАКТИКИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ЩОДО ПОРІВНЯЛЬНОГО ТЕСТУВАННЯ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ	19
ПАХОМОВА І.В., ГУБА Л.М. ОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЖИРОВМІСНИХ ТОВАРІВ	21
ПУТІНЦЕВА С.В., ЄВТУШЕНКО А.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЯКОСТІ СИРОВИНИ НА СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ПАПЕРУ	23
СЛАБЕНКО В.О., РЕЧУНО О.Ю. ОЦІНКА ЯКОСТІ АВТОМОБІЛІВ	25
ТКАЧУК В.В., ПРЯДКО О.А. БЮДЗЕЛЬНЕ ПАЛИВО НА ОСНОВІ ІЗОПРОПІЛОВОГО СПИРТУ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ	27
ШЕГІНСЬКИЙ О.В., СИМЧУК С.Є. ВПЛИВ ДОВЖИНИ ВОЛОКОН НА ФОРМУВАННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НЕТКАНОЇ ВОЛОКНИСТОЇ ОСНОВИ	30

ШУХ В.В. ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТОРГОВЕЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ ТА ЇХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ	31
ОЦІНКА ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ	34
ДВОРЕЦЬКА М.П., ЯРОШЕВИЧ Т.С. СУЧАСНІ НАПРЯМКИ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КАРАМЕЛІ	34
ЖУК А.П., ГОЛОДЮК Г.І. ПРОБЛЕМИ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ ТВЕРДИХ СИЧУЖНИХ СИРІВ	35
КОВАЛЬЧУК Н.М., ПРИЩЕПА І.А. ЕТАПИ ПРОВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ М'ЯСА	37
ПАЦЕРА А.С., СЛИВА Ю.В. ОЦІНКА ЯКОСТІ ХЛІБА ІЗ СУМІШІ ЖИТНЬОГО ТА ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА	40
ПЛАХОТІН В.Я., СУТКОВИЧ Т.Ю. ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЕРТНИХ МЕТОДІВ ПРИ РОЗРОБЦІ СИСТЕМ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	41
PRYADKO O.A., SILONOVA N.B. DEVELOPMENT OF ELEMENTS OF SYSTEM MANAGEMENT BY UNCONCERN OF POULTRY MEAT FARMING	43
PRYADKO O.A. THE INFLUENCE OF MICROELEMENTS ON THE RIPEN AND ON THE QUALITY OF CHEESE WITH THE CHEDERISATION OF THE CHEESE MASS	46
ПРЯДКО О.А., ТКАЧУК В.В. ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ	48
РЕЧУНО О.Ю., ШУХ В.В. ЗБЕРІГАННЯ СКЛЯНОЇ ТАРИ	50
СЕЛЮТІНА Г.А., ЩЕРБАКОВА Т.В., ВАСИЛЬКІВ М.С. ФЕРМЕНТУВАННЯ ОВОЧІВ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЇХ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ	53
СНІГІРЬОВА Д.В., СЛИВА Ю.В. ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ ПИТНОЇ	55
ХОМИК Т. О., РОДАК О. Я. ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ НАПІВКОПЧЕНИХ КОВБАС,	57

ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ У РОЗДРІБНІЙ ТОРГОВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ С.М.Т. ТОРЧИН	
ЯРОШЕВИЧ О.М., ЯРОШЕВИЧ Т.С. ВИКОРИСТАННЯ ПШОНА ШЛІФОВАНОГО В РЕЦЕПТУРІ ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА	59
ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА ЕКСПЕРТИЗА ТОВАРІВ	61
БОБИРЬ С.В., КУЗЬМІНА Т.О. ЕКОЛОГІЧНИЙ ГЕОТЕКСТИЛЬ РІЗНОГО ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	61
БОГДАНОВИЧ М.Ю., ТКАЧУК В.В. ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЕРТИЗИ ЯКОСТІ КОСМЕТИЧНИХ ТОВАРІВ	63
ГАБІТ І.Р., ЄМЧЕНКО І.В. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ НА МИТНІЙ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	66
ГАВРИЛЯК М.Я., РОМАНІВ М.З. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПЛАВЛЕНИХ СИРІВ ЗА ДАНИМИ МАРКУВАННЯ	68
ГРЕЧУХ М.І., ГАВРИЛЯК М.Я. ПРОБЛЕМИ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ МАЙОНЕЗУ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ	70
ЗЕЙКО С.В. ЯКІСТЬ МАРКУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ ТОВАРІВ	72
МОРОЗ Л.С., ЄМЧЕНКО І.В. ІДЕНТИФІКАЦІЯ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ	74
ПЕТРИК Д.Я., ТКАЧУК В. В. ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ НАФТОПРОДУКТІВ В УКРАЇНІ НА ПРИКЛАДІ НАК «НАФТОГАЗ УКРАЇНИ»	77
RYRIKOV A.V. ENERGY PRODUCTION FROM BIOMASS	79
СТАСЮК І.С., ЯГЕЛЮК С.В. МАРКУВАННЯ ПАРФУМЕРНИХ ВИРОБІВ	81
ЩЕРБЯК А.П., ДЗЮБИНСЬКИЙ А.В. МИТНА ЕКСПЕРТИЗА: МЕТА ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ	83
ЯНЧУК Я.С., РЕЧУН О.Ю. ПРОБЛЕМИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ЕКСПЕРТИЗИ ТОВАРІВ ПРИ МИТНОМУ ОФОРМЛЕННІ	85
СУЧАСНИЙ АСОРТИМЕНТ ТА СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ТОВАРІВ	87

БАЙДАКОВА І.М., РЕЧУНО.Ю. ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ	87
БЕЦА Р.В., ТКАЧУК В.В. СУЧАСНЕ СТАНОВИЩЕ ПАЛИВНО- ЕНЕРГЕТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ	88
БОЙДУНИК Р.М. ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ НАЧИНОК ВАФЕЛЬНИХ ТОРТІВ	91
ВЕРЕЩАК О.В., ТКАЧУК В. В. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ В УКРАЇНІ, ЗОКРЕМА КОНДИТЕРСЬКИХ ВАРЕНИХ ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ ВИРОБІВ	93
ДЗЮБИНСЬКИЙ Д.В., ТКАЧУК В.В. СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В УКРАЇНІ	97
ЄВТУШЕНКОВ В.В., ФЕДЯКІНА Н.А. СУЧАСНИЙ АСОРТИМЕНТ ТА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПОСТІЛЬНОЇ БЛИЗНИ	99
КОВАЛЬЧУК М.О., ОЛІФЕРЧУК В. ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РОЗДРІБНОЇ ТОРГОВОЇ МЕРЕЖІ	101
КРАГЛИК Л.І., ГОЛОДЮК Г. І. АНАЛІЗ РИНКУ ЗЕРНА ТА КРУПІВ В УКРАЇНІ	104
КУХАРУК А., РЕЧУНО.Ю. АНАЛІЗ СТАНУ РИНКУ РИБОПРОДУКТІВ В УКРАЇНІ	107
ЛЕБЕДИНЕЦЬ В.Т., ДРИВКО Р.В. НАПРЯМИ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МОЛОКА ПИТНОГО	110
МАТВІЙЧУК С. В. , БОДАК М. П. ТОВАРОЗНАВЧІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ АСОРТИМЕНТУ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ	112
МІЦАХ О.Л., ТКАЧУК В.В. РИНОК КОНДИТЕРСЬКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ	115
ОЛІФЕРЧУК В., РЕЧУНО.Ю. РОЛЬ СКЛЯННОЇ УПАКОВКИ У ЗБЕРІГАННІ ПРОДУКТІВ	117

ОСТАПЮК К.В., ЯГЕЛЮК С.В. НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЛЬОНОВОЛОКНА В УКРАЇНІ	119
ПАХОЛЮК О.В. СУЧАСНИЙ АСОРТИМЕНТ ЛЛЯНИХ ВИРОБІВ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	121
ПЛАХОТІН В.Я., СУТКОВИЧ Т.Ю. ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РОСЛИННИХ ДОБАВОК НА СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ М'ЯСО-РОСЛИННИХ КОНСЕРВІВ	123
П'ЯТИГОРИК А.В., ТКАЧУК В.В. ФІТОЧАЇ НА РИНКУ УКРАЇНИ	125
РАДЧЕНКО О. В. ХАРАКТЕРИСТИКА РИНКУ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ В УКРАЇНІ.	127
РАТИЧ Д. О., ГИРКА О. І. ОСОБЛИВОСТІ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ТА СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ТЮТЮНУ	129
СМОЛКА С.Ю., ТКАЧУК В.В. ХАРАКТЕРИСТИКА ТОРГОВОЇ МАРКИ ЖІНОЧОЇ БЛИЗНИ «JASMINE LINGERIE»	131
ХАНАС С.В., РЕЧУНО.Ю. АСОРТИМЕНТ ТА СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЦУКРУ НА РИНКУ УКРАЇНИ	132
ЦЕЙКО Р. Л., ЯГЕЛЮК С.В. РИНОК НОУТБУКІВ У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ	134
ЮХИМЧУК Д.І., ДЗЮБИНСЬКИЙ А.В. АНАЛІЗ РИНКУ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ УКРАЇНИ	135
ЯГЕЛЮК О.О. ПРО ПОЧАТОК СТВОРЕННЯ ФІРМОВОГО СТИЛЮ ЛУЦЬКОГО НТУ	138
ПЕРЕЛІК ВУЗІВ ТА СПИСОК УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ	141

ОЦІНКА ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ НЕПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ

УДК 677.11.021

БОЙКО Г.А.

к.т.н. кафедри товарознавства, стандартизації та сертифікації

ГОЛОВЕНКО Т.М.

к.т.н. кафедри товарознавства, стандартизації та сертифікації

Херсонський національний технічний університет

ОЦІНКА РІВНЯ ЯКОСТІ ЗМІШАНОЇ ПРЯЖІ З ВОЛОКОН ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО КОМПЛЕКСНИМ МЕТОДОМ

Під час оцінювання якості будь-якої продукції виникають складнощі, пов'язані з невідповідністю критеріїв її оцінювання з точки зору виробника та споживача у зв'язку з їх різними вимогами до окремих показників якості. Особливість визначення комплексного показника якості полягає в необхідності порівняння показників досліджуваного матеріалу (змішаної пряжі) з показниками, що відповідають встановленим і прогнозованим потребам споживачів. За таких умов дуже важливим є необхідність комплексного підходу до оцінки якості сировини, з якої в майбутньому будуть отримані текстильні матеріали.

На основі аналізу дослідів, було отримано алгоритм комплексної оцінки рівня якості змішаної пряжі з волокнами льону олійного на прикладі змішаної пряжі з волокнами льону-довгунця. В зв'язку з тим, що волокна льону олійного мають низький показник міцності, тому в пряжі використовуються тільки з додаванням натуральних або хімічних волокнистих компонентів. Під час обґрунтування вибору для комплексної оцінки якості показників із представленої ієрархічної схеми властивостей, виділялися ті властивості, які повною мірою характеризують саме пряжу на основі короткого волокна льону олійного. Тому комплексний показник якості змішаної пряжі з волокнами льону олійного був розрахований на основі таких показників: лінійної густини пряжі, номеру нитки, відносного розривного навантаження, подовження, числа скручень, фактичної вологості та вологопоглинання.

Була встановлена математична залежність двох показників, а саме розривного навантаження та вологопоглинання сумішей льону олійного з різним відсотковим вмістом хімічних і натуральних волокон (від 40% до 90%). У результаті математичної обробки експериментальних даних, одержаних під час дослідження впливу відсоткового вмісту сумішей на розривне навантаження та вологопоглинання було визначено оптимальний вміст льону олійного в кожній суміші, який становить 40%. З наукової точки зору це пояснюється тим, що збільшення волокон льону олійного в сумішах може погіршити якість майбутніх текстильних виробів, а

зменшення їх в композиційній фракції пряжі, може негативно вплинути на їх екологічність та натуральність.

Після порівняльного аналізу та враховуючи експертне оцінювання був визначений комплексний показник якості нової змішаної пряжі для текстильних виробів, який становить: льон олійний-бавовна 1,24; льон олійний вовна 1,13; льон олійний-лавсан 1,39, а базові зразки відповідно льон бавовна – 1,12, льон-вовна – 1,10, льон-лавсан – 1,08. Визначений комплексний показник нового асортименту змішаної пряжі, свідчить про високу якість отриманого товару, що дає можливість стверджувати про покращені споживчі властивості створеного асортименту пряжі.

Для повного якісного аналізу нової змішаної пряжі на основі волокон льону олійного було визначено інтегральний показник конкурентоспроможності. Для суміші льон олійний-бавовна, цей показник становить 2,07, льон олійний-вовна – 1,70, льон олійний-лавсан – 1,73. Таким чином, проведені розрахунки інтегрального показника конкурентоспроможності підтвердили, що нова змішана пряжа на основі волокон льону олійного з додаванням натуральних і хімічних волокон має конкурентні переваги над базовим зразком – пряжею з коротких волокон льону-довгунця – як за ціновими, так і за технічними параметрами. Виходячи з цього, можна зробити висновок, що змішану пряжу на основі волокон льону олійного доцільно виробляти та використовувати для виготовлення вітчизняних текстильних виробів.

Список використаних джерел:

1. Бойко Г.А. Товарознавчі властивості інноваційної продукції з льону олійного / Бойко Г.А., Т.М. Головенко, І.О. Меньяло // Товарознавчий вісник: зб. наук. пр. Луцького національного технічного університету. – Луцьк, 2011. – № 4. – С. 20-25.
2. Галик І.С. Товарознавство непродовольчих товарів. Частина II. Товарознавство трикотажних товарів/ І.С. Галик, Б.Д. Семак. – К.: НМЦ «Укоопосвіта», 2001. – 296с.

УДК 339.11

ГРИЦЕНЯ О. О.

ст. гр. ТТПс-21

РЕЧУНО.Ю.

*к.е.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький національний технічний університет*

ПРОДУМАНА УПАКОВКА – НЕОБХІДНА УМОВА ВІЗНАВАННЯ ТОРГОВОЇ МАРКИ

Упаковка багато значить для виробника товару, бо вона є одним із основних засобів привертання уваги споживача та створення довіри до

товару. Покупця готують до здійснення покупки за допомогою різних заходів (рекламування, персональний продаж, стимулювання попиту тощо), але найчастіше примушує його щось вперше купити саме вдала упаковка. Якщо куплене сподобається, покупець надалі шукатиме лише таку упаковку, бо вона створює необхідні виробнику асоціації з товаром та й самим виробником. Чисельність товару, який реалізується за самообслуговуючим принципом, безперервно зростає. У супермаркеті покупець проходить повз 300 різноманітних товарів за хвилину, ефективна упаковка діє в якості п'яти секундного рекламного ролика. При всьому цьому упаковка повинна привертати увагу, сприяти формуванню довіри покупця і створювати в цілому приємне враження. Зростання добробуту споживачів означає, що покупці готові заплатити значно більшу суму за відчуття комфорту, зручності, які вони отримують при покупці товару, що красиво і гарно запакований, ніж за аналогічний товар у непоказній упаковці або взагалі без неї.

Сьогодні добре продумана упаковка – це необхідна умова моментального впізнавання торгової марки або підприємства і, як наслідок, автоматичне збільшення обсягів продажу [1]. Загальні тенденції вимог споживачів до пакувальних матеріалів і упаковки. За останні роки спостерігається інтенсивний розвиток ринку пакувальних матеріалів, пакувальних технологій, а також тари і упаковки. З розвитком техніки і технологій отримання пакувальних матеріалів розширюються функції упакування. Гостра боротьба конкурентів формує попит на якісне, відносно недороге й оптимальне за своїми експлуатаційними та функціональними властивостями, упакування.

В сучасних умовах зростає значення упакування, а особливо під час експорту товарів. Чимало вітчизняних підприємств змушені купувати імпортне обладнання і пакувальні матеріали, щоб завдяки якісному упакуванню забезпечити вихід своєї продукції на світовий ринок і конкурувати із зарубіжними товарами.

Останніми роками в країнах ЄС різко підвищилися екологічні вимоги до упаковки продовольчих і непродовольчих товарів, які поступово стають обов'язковими. Це має попередити забруднення навколишнього середовища використаною тарою і речовинами, які виділяються при її ліквідації, особливо шляхом спалювання.

Важливе значення для тари має поліграфічне оформлення. Продовжуються дослідження відносно виготовлення поліграфічних фарб поліпшеної якості на пігментах західних фірм, використання технологій гнучкого друку на нових видах плівок і таке інше. Картонна й паперова тара виготовляється з листового, пресованого, клеєного й гофрованого картону та паперу. Картонна тара використовується у вигляді різних ящиків, барабанів і лотків, а паперова — у вигляді мішків. Ящики

виготовляються здебільшого з тришарового гофрованого картону місткістю до 40 кг і більше. Картонні барабани використовуються для пакування тих самих видів продукції, що й дерев'яні. Вони можуть бути також вологозахисною тарою для гігроскопічних матеріалів. Значного поширення набула паперова тара у вигляді мішків (крафтмішки), які застосовуються для тарування сипких будівельних (в'язучих) 126 матеріалів і хімікатів. Паперові мішки бувають двох видів: звичайні й вологонепроникні. Перші використовують для негігроскопічних сипких будівельних матеріалів і хімікатів, а другі – для гігроскопічних матеріалів. Вага наповненого чотири-шести шарового паперового мішка не повинна перевищувати 50 кг. Полімерну й комбіновану тару виготовляють з поліетилену, полівінілхлориду, полістиролу, поліпропілену та інших подібних матеріалів. Полімерна й комбінована тара використовується у вигляді ящиків, бочок, каністр, сулій, мішків, лотків тощо. Пластмасові ящики виготовляють з поліетилену високої щільності місткістю до 20 кг і більше. Поліетиленові бочки призначаються для транспортування та зберігання різних рідин і сипких матеріалів.

Упаковка має задовольняти такі основні вимоги: безпека, екологічна безпека, надійність, сумісність, взаємозамінність, економічна ефективність. Безпека пакування означає, що речовини, які є шкідливими для організму і які містяться в тарі, не можуть перейти в товар, який безпосередньо з нею стикається. Такі речовини мають у своєму складі майже всі види упаковки (металева тара містить залізо, олово або алюміній, папір – свинець, полімерні матеріали – шкідливі мономері). У таких випадках безпека упаковки забезпечується за допомогою захисних покриттів (спеціальний лак) або обмеження строків зберігання товарів або продуктів (поліетиленова або поліхлорвінілова тара). Для кольорового оформлення упаковки треба використовувати тільки нешкідливі барвники. Найбільш безпечною є скляна тара, а також різноманітні тканинні мішки, найменш – металева і полімерна. Екологічні якості упаковки – це здатність її при використанні та утилізації не завдавати суттєвої шкоди довкіллю. Абсолютно безпечних для навколишнього середовища видів упаковки немає: при її утилізації в навколишнє середовище потрапляють найрізноманітніші речовини, у тому числі шкідливі для здоров'я та отруйні. Надійність упаковки – це її здатність зберігати механічні якості чи герметичність протягом тривалого часу. Завдяки цьому упаковка забезпечує необхідні умови для зберігання товарів. Упаковка багаторазового призначення має зберігати форму як з товаром, так і без нього. Строк зберігання одноразової упаковки здебільшого не перевищує строків придатності самого товару. Сумісність упаковки – це її здатність не змінювати споживчих якостей тих товарів, котрі в неї пакують. Для цього упаковка (тара) має бути чистою, сухою, без ознак плісняви і сторонніх

запахів. Вона не повинна взаємодіяти з окремими компонентами товару (вода, жири тощо). Забороняється застосовувати упаковку, несумісну з товаром. Так, не можна використовувати обгортковий папір і поліетиленову плівку для жирних продуктів, бо вони всмоктують у себе жир. Дерев'яні ящики для харчових продуктів не можна виготовляти з деревини шпилькових порід, бо продукти матимуть запах живиці. З урахуванням усіх цих факторів маркетолог повинен правильно вибрати відповідне упакування. Сучасна упаковка має бути оптимальною за вартістю, привабливою за зовнішнім виглядом, надійно захищати те, що в ній міститься, забезпечувати зручне транспортування. Обов'язковою умовою оптимізації упаковки є стандартний розмір, що значно полегшує транспортування, перевезення та складування товарів. Розрахунки потреби в тарі й таропакувальних матеріалах проводяться в службах маркетингу, до яких належить також тарне господарство. Ці розрахунки виходять із попиту на продукцію, з її кількості та номенклатури, а також із норм витрат тарних і пакувальних матеріалів на одиницю тари.

На сучасному етапі український ринок пакувальних матеріалів розвивається в руслі генеральної тенденції зменшення вартості упакування при збільшенні його якісних характеристик. Торгівля, відображаючи вимоги покупця, в більшості визначає попит на упакування, особливо в системі самообслуговування. Стрімке зростання продажу товарів у великих торговельних мережах ламає стереотипи, які довгий час визначали підходи до упакування. Все більше значення мають власні торговельні марки, фірмові упакування, система маркування. На сучасному етапі розвитку ринку упаковка і продукт повинні розглядатися як єдине ціле.

Тому вирішення проблем збуту потребує серйозної уваги до планування і розробки не тільки нових продуктів, але і їх упакування.

Список використаних джерел:

1. Марина Кузьмина. Исследование рынка упаковок молочных продуктов // Тара и упаковка. - 2006 - №2 - С. 5-8.
2. Александр Бойко. Упаковочная отрасль для пищевых производств // Тара и упаковка. - 2007 - №5 - С. 5-6.
3. Сирохман І.В., Завгородня В.М. Товарознавство пакувальних матеріалів: Підручник. – К.: ЦЛН, 2005. – 614с.

УДК 339.137.2

ЖАДЬКО О.А.

асистент кафедри екології,

Луцький національний технічний університет

ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ ЯКОСТІ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА

Діяльність підприємств за умов ринкової економіки пов'язана з необхідністю завоювання і укріплення власних позицій в конкурентному середовищі. Конкурентне середовище на ринку в перехідний період створювалось як під впливом лібералізації цін, так і завдяки реалізації регулюючої ролі держави шляхом впровадження заходів комерціалізації, приватизації, розробки відповідної законодавчої бази. Конкурентоспроможність є синтезом багатьох економічних категорій. Як зазначається в науковій літературі, у широкому розумінні конкурентоспроможність – це зумовлена економічними, соціальними політичними чинниками позиція країни або товаровиробника на внутрішньому та зовнішньому ринках. За умов відкритої економіки вона може визначатися і як здатність підприємства протистояти міжнародній конкуренції на власному ринку і ринках інших країн. Проблема підвищення конкурентоспроможності стосується практично всіх сторін суспільного життя. Загострення конкурентної боротьби за збут продукції, за місце на ринку змушує підприємства постійно шукати нові резерви, вимагає вдосконалення технологій з метою створення більш якісних товарів.

Різні вчені мають різні погляди на категорію «конкурентоспроможність». Аналізуючи трактування конкурентоспроможності, можна визначити такі точки зору в підходах: існування власного мотиву до діяльності, очікування позитивних результатів; наявність конкурентних переваг; можливість і здатність протистояти суперникам. Однак, слід відзначити, що жодне з трактувань не акцентує уваги на раціональності використання ресурсів та не наголошує на можливості пошуку додаткових резервів за для підвищення рівня конкурентоспроможності в майбутньому.

Формування механізму конкурентоспроможності, систематизація методів та показників визначення конкурентоспроможності підприємства дає можливість опанувати ринкову ситуацію та її зміни, визначити пріоритети конкурентів, провести аналіз можливостей розширення ринку збуту та виступає в практичній діяльності підприємства основою для розробки заходів щодо забезпечення його конкурентоспроможності [1].

Товар з низьким рівнем якості може бути конкурентоспроможним при відповідній ціні, але при відсутності будь-якої властивості він втратить

привабливість взагалі. Деякі спеціалісти розділяють складові конкурентоспроможності на умовно жорсткі, які легко піддаються вимірюванню, наприклад, рівень якості, ціна, та умовно м'які, які тісно пов'язані з особливостями сприйняття продукції й не завжди легко вимірювані, наприклад, імідж товару. Оскільки перевищення за окремими показниками норм, стандартів, технічних регламентів, потреб законодавства не може розглядатися як перевага того чи іншого товару, то оцінка показників може обмежитись тестом на доречність або недоречність їх оцінки за якісними та вартісними показниками конкурентоспроможності.

- Сучасне трактування економічної конкуренції має свої особливості:
- цивілізований характер боротьби на основі змагання суб'єктів господарювання;
- подібність або взаємозамінність товарів конкуруючих підприємств;
- ідентичність або наближеність потреб споживачів, стосовно яких ведеться конкурента боротьба;
- управління власними конкурентними перевагами;
- спільність, схожість мети, заради якої виникає суперництво;
- обмеженість можливостей кожної з конкуруючих сторін впливати на умови обігу товарів на ринку внаслідок самостійних дій інших сторін [2].

Можливість для підприємства вистояти в умовах постійної конкурентної боротьби залежить від рівня його конкурентоспроможності. В науковій літературі поняття конкурентоспроможності трактується досить неоднозначно. В цілому конкурентоспроможність можна охарактеризувати як сукупність характеристик об'єкту, що відрізняють його від об'єктів-аналогів і забезпечують його перевагу над ними [3].

Таким чином, забезпечення та підвищення якості продукції є актуальним на будь-якому підприємстві, оскільки прибуток залежить від процесу реалізації продукції, яка у свою чергу повинна відповідати стандартам якості.

Конкурентоспроможність підприємства – це складне багатоаспектне поняття, яке означає суперництво, боротьбу за досягнення найкращих результатів, отримання конкурентних переваг шляхом ефективного використання всіх наявних ресурсів, виготовлення та реалізації конкурентоспроможної продукції та отримання прибутку від ведення ефективної господарської діяльності. Таким чином, щоб залишатися конкурентоспроможним, промислове підприємство повинне виконувати основні вимоги до критеріїв та показників конкурентоспроможності продукції. Очікувані результати оцінки конкурентоспроможності можуть бути використані для вибору шляхів оптимального підвищення конкурентоспроможності продукції і конкретного розв'язання ринкових

задач. Це дасть змогу визначити основні напрями зміцнення конкурентних позицій окремих підприємств та цілих галузей.

Список використаних джерел:

1. Печенкин, А. Об оценке конкурентоспособности товаров и товаропроизводителей / А. Печенкин, В. Фомин // Маркетинг. — 2000. — № 2. — С. 23 — 26.
2. Управління конкурентоспроможністю підприємства : Навчальний посібник. — С.М. Клименко, О.С. Дуброва та ін. — К. : КНЕУ, 2006. — 527 с.
3. Цирюрик Г.І. Якість товару – ключовий важіль забезпечення його конкурентоспроможності / Г.І. Цирюрик // Облік і фінанси АПК. — 2011. — № 1. — С. 133–136.

УДК 338.439.5

МАЛЮК Д. О.

ст.гр. ТТПЗ-41

ТКАЧУК В.В.

*к. т. н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький національний технічний університет*

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ДЕКОРАТИВНОГО КАМЕНЮ

Щороку на українському будівельному ринку відбуваються зміни. Аналізуючи спектр будівельних товарів та послуг, щорічно експонованих на будівельних виставках України зроблено висновок, що багато оздоблювальних та облицювальних матеріалів виробляють з природного декоративного каменю, адже саме камінь є невід'ємною частиною, актуального на сьогодні, дизайнерського рішення у розробці проектів фасаду будівель, інтер'єру. На світовому ринку саме декоративним характеристикам належить провідна роль в оцінці каменю.

Дані гірські породи за своїм мінералогічним складом досить різноманітні. Їх можна класифікувати за походженням (генетична класифікація), за методами обробки (технологічна класифікація) і по довговічності. Необхідність класифікації каменів по довговічності викликана різноманітністю областей їх використання: для зовнішніх і внутрішніх оздоблень, для обробки стін і підлоги, для виготовлення профільних елементів, фрагментів і скульптур.

Серед переваг товарознавчої характеристики каменю - це багатство кольорів у камені, а чисельність різновидів відтінків і малюнка робить облицювальний камінь неповторним. Важливим фактором декоративності

каменю є блиск, який характеризує здатність гірської породи приймати дзеркальну фактуру.

Серед недоліків - обмежені декоративні можливості твердих каменів та схильність до механічних впливів. Але перспектива розширюються за рахунок надання його поверхні заданого рельєфу або дзеркальною гладкості. Основним призначенням таких каменів є зовнішня облицювання (цокольна частина будівель, стилобат, сходів, оздоблення набережних та ін).

Торгівля каменем наразі зазнає падіння ринків, які пов'язані з військовими подіями на сході України та загальною фінансовою кризою, а також нинішній стан галузі значною мірою обумовлений і тривалою політикою держави. На світовому ринку Україна є не конкурентоспроможною.

Отже, існує багато напрямків по обробці та реалізації каменю. Задля цього необхідно вдосконалювати технологію виробництва каменю, впроваджуючи інноваційні технології обробки враховуючи усі дизайнерські, споживчі вподобання та ринок збуту даного природного матеріалу, адже саме ця сфера є вагомим реальним сектором економіки, пов'язана безпосередньо з матеріальним виробництвом, отриманням прибутку та наповненням бюджету.

Список використаних джерел:

1. Карапузов Є.К., Соха В.Г., Остапченко Т.Є. Матеріали і технології в сучасному виробництві: Підручник. – К.: Вища освіта, 2006. – 495с.: іл.
2. Утепление фасадов (Профессиональные материалы для строительства и реконструкции, Хенкель Баутехник (Украина) 2005. – 51с.
3. Остапченко Т.Є. Технологія опоряджувальних робіт: Підручник. – К.: Вища освіта, 2003. – 384 с.: іл.

УДК 655.3:620.2

ОБОЗОВСЬКА О.В.

ст. гр. ТЕМм-51 кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
ПЕРЕДРІЙ О.І.

к.т.н., доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький національний технічний університет

ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ КНИЖКОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Науковці по-різному формують поняття «якість видання», відрізняються й підходи до визначення критеріїв оцінювання видань, що ускладнює їхнє застосування на практиці та потребує деякої конкретизації.

У контексті порушеної проблеми важливим є дослідження Г. Глозової, котра при формулюванні поняття «якість» керується визначеннями, зафіксованими в стандартах ISO і зазначає так: «Якість видавничої продукції як матеріалізована й розмножена (тиражована) форма втілення розумової, духовної і виробничої діяльності її творців визначається сукупністю змістовно-інформативних, техніко-технологічних, ергономічних, естетичних, економічних параметрів» [1]. Автор стверджує, що в маркетингу якість видавничої продукції визначають на таких рівнях:

- внутрішня якість – інформаційна насиченість видання (зміст);
- якість редакторсько-художньої підготовки авторського оригіналу до друку, яка акцентує зміст та визначає подальшу категорію якості;
- матеріальна – якість втілення задуму автора, редактора і художника в матеріальну форму засобами поліграфії, її виразність, естетичність, зручність у користуванні;
- ринкова якість як відповідність попиту та потребам споживачів;
- якість обслуговування споживачів як доступність і достовірність рекламно-інформаційних акцій, місце, час, добір послуг та психологічний клімат при обслуговуванні покупців;
- суспільна якість – відповідність потребам інформаційного забезпечення соціально-економічного розвитку суспільства [1].

Можна вважати, що всі перелічені показники можна звести до трьох найголовніших характеристик, за якими здійснюється оцінювання видавничої продукції: зміст, оформлення та рівень виготовлення видань.

Кожна з наведених характеристик відіграє важливу роль під час прийняття рішення про придбання книги, але вирішальне значення, відводиться змісту. Жорстких критеріїв оцінка якості змісту немає. Якість змісту видань справді не піддається точному вимірюванню, є поняття відносним та суб'єктивним, при оцінюванні змісту читачі здебільшого керуються емоційними критеріями.

Зовсім інші критерії висувають до наукової та навчальної літератури. Для оцінювання її змісту первинними є новизна дослідження, його об'єктивність, точність, логічність викладення, практична значущість матеріалу[3].

Отже, критеріями якості змісту видання є як його емоційний, психологічний та інші вплив на споживача, так і дотримання формалізованих вимог структурування твору, що відрізняються для видань різних типів та видів.

Якість оформлення передбачає оцінювання видання за критеріями «акуратність» і «ретельність» верстання книги та її «дизайн» (художнє оформлення). Найважливішим елементом дизайну книги є обкладинка чи

палітурка. Саме вони формують перше враження про книгу, тому їх потрібно розробляти особливо ретельно.

Наступний елемент оформлення книги – її форма. Будь-яке видання, що відрізняється від звичного формату, привертає увагу потенційного покупця, оскільки особливістю людської перцепції є те, що вона ліпше сприймає об'єкти, котрі вирізняються на загальному фоні, насамперед вражають уяву. Це може бути мініатюрна книга, книжка-іграшка чи книжка-сюрприз, котрі й слугуватимуть мотивом покупки.

Останній елемент оцінки якості видання – це якість його виготовлення: якість друку, якість матеріалів, з яких виготовлена книга (папір, нитки, клей та ін.), якість з'єднання зошитів у книжковий блок та книжкового блоку з обкладинкою чи палітуркою. При оцінюванні виготовлення видання необхідно керуватися правилами, що висуваються до продукції певних типів та видів. Відповідність вимогам стандартів є одним із чинників, якими визначаються остаточні критерії якості книги, який впливає на його експлуатаційні характеристики: видання високої якості довше використовуються, якість друку полегшує зорове сприйняття тексту, що для книжкової продукції має велике значення.

Отже, поняття «якість видання», має три складові: «якість змісту», «якість оформлення» та «якість виготовлення», що характеризуються сукупністю критеріїв, за якими потрібно оцінювати кожную книгу. Відповідність цим критеріям дозволяє визначити рівень якості видання. Саме дотримання вимог стандартів щодо оформлення та виготовлення видань, цих складових поняття «якість видання» може змінити психологічне ставлення до книги та викликати бажання взаємодіяти з нею.

Список використаних джерел:

1. Глотова Г. Товарна політика у сфері видавничо-книготорговельного бізнесу / Галина Глотова // Вісник Книжкової палати. – 2004. – № 9. – С. 15–19.
2. Гавенко С. Системні дослідження якості книжкових видань / С. Гавенко // Вісник Книжкової палати. – 1998. – № 5. – С. 14–15.
3. Обозовська О.В. Вплив естетичних і ергономічних властивостей на показники якості навчальної літератури [текст] / О.В. Обозовська, О.І. Передрій // Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів: матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., (м. Полтава, ПУЕТ, 18-20 березня 2015 р.) / ПУЕТ. – Полтава : ПУЕТ, 2015. – С. 318-319.

УДК 303.714:330.123

ОЛЬХОВСЬКА В.С.

*к.т.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи товарів,
Харківський державний університет харчування та торгівлі*

НЕБХІДНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПРАКТИКИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ЩОДО ПОРІВНЯЛЬНОГО ТЕСТУВАННЯ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ

Європейські споживачі у більшості знайомі з діяльністю організацій, що проводять незалежне порівняльне тестування товарів та послуг, а третина з них використовують результати оцінки якості продукції, надані організаціями як орієнтир, у момент ухвалення рішення про покупку. Захист прав споживачів завжди був одним із головних тем європейської спільноти. Вільний вибір та впевненість може бути тільки у людей, які можуть вибрати між різними пропозиціями. Але тільки ті люди, які об'єктивно проінформовані можуть зробити правильний вибір.

Український споживчий ринок є надзвичайно динамічним, його межі постійно змінюються під впливом об'єктивних економічних законів. Сьогодні існують такі проблеми: зростання потреб, безперервне оновлення та розширення існуючого асортименту товарів і послуг, раціональне використання виробничих ресурсів, практична неможливість впровадження досягнень науки і техніки у виробничий процес, збільшення сукупних витрат на виготовлення та доведення товарів і послуг до кінцевого споживача, більшість товарів та послуг мають низьку якість або взагалі можуть становити небезпеку для здоров'я та життя споживачів, імпорт небезпечних чи нестандартних товарів, просування на ринок дистанційної торгівлі з використанням телекомунікації і мережі Інтернет, функціонування неформальних ринків, які є учасниками конкурентних відносин.

Серйозною проблемою сучасного розвитку споживчого ринку, існування якої безпосередньо пов'язане з функціонуванням неформального сектору, є значне поширення недобросовісної конкуренції. В Україні найбільш розповсюдженими проявами такої конкуренції є дії, пов'язані з неправомірним використанням знаків для товарів і послуг, фірмових найменувань, назв місць походження товарів, тобто дії, наслідком вчинення яких є нанесення шкоди діловій репутації підприємця, а також надання вітчизняному споживачеві контрафактної, неякісної та просто небезпечної продукції.

Спотворюють умови конкуренції на споживчому ринку і такі негативні явища, як «тінізація» економіки, результатом чого є розвиток неконтрольованих процесів — розподіл ринків, встановлення

антимонопольних узгоджених дій, цінових картелів тощо; нерівність умов конкуренції, що зменшує мотивацію до високоефективної роботи; нераціональне державне втручання в економічне життя суб'єктів господарювання, непрозора процедура одержання фінансової допомоги, бюрократизм та корупція державного апарату; неадекватний сучасним вимогам розвиток сфери послуг, що не повною мірою і неякісно задовольняє потреби споживача; дефіцит товарів, якість і асортимент яких відповідають економічно обґрунтованій і доцільній ціні конкретного ринку і та ін..

Важлива роль у створенні ефективного споживчого ринку і коригуванні його динаміки має належати державі. Це проведення гнучкої та ефективної інвестиційної політики щодо структурної перебудови народного господарства, кредитно-податкової політики в галузях, що виробляють товари народного споживання, зовнішньоекономічної політики із залученням іноземних інвесторів у галузі, що поставляють продукцію на ринок товарів споживання. Держава повинна стримувати ділову активність у соціально значущих галузях.

Пріоритетним напрямом на сучасному етапі розвитку країни є забезпечення внутрішнього споживчого ринку вітчизняними конкурентоспроможними товарами і поступове витіснення з нього імпортних товарів низької якості. Це необхідно для того, аби не тільки забезпечити економічну безпеку нашої країни, а й зменшити безробіття, підвищити якість надаваних послуг, що сприятиме зростанню доходів як споживачів, так і виробників, а відтак, стимулюватиме ріст споживчого ринку і, як наслідок, ріст ділової активності й споживчої культури на вітчизняних теренах

Враховуючи вищезазначене, можна стверджувати, що глобалізація світового споживчого ринку, інтенсивне розповсюдження товарів на внутрішніх ринках різних країн – легальне або нелегальне – об'єднує споживачів європейського і світового співтовариства в їх прагненні захистити себе від продукції, що несе загрозу, і реалізувати загально визнане право людини на безпечне споживання товарів і послуг.

Список використаних джерел:

1. Безрукий Валентин. Сравнительное тестирование товаров и услуг для потребителей / В. Безрукий, К. Моритца, Х. Вильната, П. Павличенко. К.: Сообщество потребителей и общественные объединения, 2010. 57 с.
2. Концепция развития в Украине независимого сравнительного тестирования товаров и услуг для потребителей // Утверждена участниками форума «Интересы украинских потребителей: Европейский контекст» 2008.
3. Закон України «Про захист прав споживачів» [Електронний

ресурс]. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>, вільний.

4. Меморандум форуму «Інтереси українських споживачів: європейський вимір» [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.undp.org.ua> , вільний.

УДК 621.798:006.83

ПАХОМОВА І.В.

*к.т.н., асистент кафедри товарознавства непродовольчих товарів,
ГУБА Л.М.*

*к.т.н., доцент кафедри товарознавства непродовольчих товарів
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»*

ООБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРАЛІВ ДЛЯ ЖИРОВМІСНИХ ТОВАРІВ

Збереження якості та збільшення термінів придатності до споживання жировмісних товарів забезпечується використанням сучасних пакувальних матеріалів. Терміни їх зберігання залежать не тільки від рецептури та технології виробництва, але і від властивостей пакувального матеріалу та конструкції упаковки.

Жировмісні товари потребують надійної упаковки, яка зможе гарантовано зберегти їх аромат, смак, привабливий зовнішній вигляд тощо. Основною проблемою, що виникає під час їхупакування, є високий вміст жиру, який за довготривалого зберігання призводить до накопичення продуктів розщеплення жирових компонентів і прогіркання. Вдало підібрані пакувальні матеріали захищають кондитерські вироби від негативного впливу зовнішнього середовища, забруднення, покращують товарний вигляд, створюють зручності та знижують втрати під час транспортування і зберігання [1]. Усі пакувальні матеріали, що контактують із жировмісними товарами, повинні відповідати основним вимогам, що передбачають відсутність міграції з матеріалів у вироби речовин, які погіршують споживні властивості товарів; відсутність стимулювання розвитку мікрофлори тощо.

Традиційними пакувальними матеріалами є матеріали на паперовій основі — пергамент, пергамін, підпергамент. Ці пакувальні матеріали мають універсальну жиро- та водостійкість. За умов використання якісної сировини та дотримання технології виробництва паперові пакувальні матеріали залишаються одними з найбезпечніших щодо рівня міграції шкідливих речовин.

Ефективному захисту жировмісної продукції від мікробіологічного ураження, впливу зовнішніх факторів сприяє використання полімерних

пакувальних матеріалів. Проте під час упакування жировмісних виробів у поліетиленові пакети проходить набухання поліетилену в жири, прогіркання жиру внаслідок киснепроникності поліетилену та його часткового розчинення в жирах. Тому поліетилен не доцільно застосовувати для довготривалого зберігання жировмісної продукції. Більш ефективними є матеріали на основі поліпропілену, поліамідів, гідрохлориду каучуку (пліюфільм і ексаплен), сополімерів вініліденхлориду та вінілхлориду (типу саран).

Однак сьогодні важлива увага приділяється створенню принципово нових пакувальних матеріалів, здатних забезпечити ефективний різнобічний захист продукції. Останні розробки спрямовані на пошук методів модифікації і комбінування різних матеріалів з метою надання бажаних властивостей упаковці: привабливого зовнішнього вигляду, високої механічної міцності, відповідної газо- та паропроникності, зварюваності, здатності до високої витяжки, низького коефіцієнту тертя, термостійкості. Дійсно, не існує матеріалу, який би одночасно забезпечував усі перераховані властивості і при цьому був економічно вигідним. Тому розробка комбінованих пакувальних матеріалів з декількох шарів – багатошарові плівкові матеріали, або полімери в комбінації з іншими матеріалами (папір, картон, фольга) чи металізовані – є актуальною та своєчасною.

Очевидним є переваги сучасних багатошарових гнучких упаковок із використанням біоксально-орієнтованих поліпропіленових плівок (BOPP). Ці плівки відрізняються жиро- та вологонепроникністю, мають антиадгезійні властивості, захищають товари від забруднень і механічних пошкоджень. Контакт із харчовими, в тому числі і жировмісними продуктами, для цих пакувальних матеріалів не заборонено, вони не змінюють споживних властивостей товарів і не викликають взаємну міграцію компонентів матеріалу та продукту. Значного поширення набули BOPP-плівки марки BIPAN® і ламінати, виготовлені на основі BOPP-плівок SOLAN®. Встановлено [2], що подовжують терміни зберігання металізовані плівки BIPAN® і ламінати SOLAN®, які мають у своєму складі металізовані плівки. Їх проникність за киснем у 10-15 разів менша (за водяною парою в 5-10 разів), ніж у прозорих або білих плівках і ламінатах. Плівки BIPAN® мають високу прозорість, блиск, зварюваність (за 125-130 °C), добру жиростійкість, теплостійкість (100-120 °C), високу вологонепроникність.

Сучасні пакувальні матеріали для жировмісної продукції також повинні мати високу стійкість до впливу інфрачервоного та ультрафіолетового випромінювання. Найкращий світлозахист мають ламінати ALPAN®, що містять у своєму складі алюмінієву фольгу. Термін зберігання продукту в такій упаковці становить 6-12 місяців.

Таким чином, збереження якості та збільшення термінів придатності жировмісних виробів забезпечується використанням сучасних пакувальних матеріалів, асортимент яких є достатньо широким. Однак найбільш ефективними з точки зору збереження споживних властивостей жировмісних товарів є багатошарові полімерні плівки та комбіновані пакувальні матеріали, які можуть забезпечити продукції найвищий рівень захисту, а відповідно і збережуваності, та привабливий зовнішній вигляд. Окрім застосування нових видів пакувальних матеріалів цікавим та перспективним на сьогодні є випуск упакованої жировмісної продукції з використанням процесів вакуумування, створення модифікованого газового середовища, застосуванням їстівних упаковок і упаковок з антимікробними властивостями.

Список використаних джерел:

1. Пахомова И.В. Влияние упаковки на сохранность новы вафель / И.В. Пахомова // Вестник Сибирского университета потребительской кооперации. – 2014. – №4 (11). – С. 73-77.
2. Упаковка для кондитерских изделий [Електронний ресурс] : Мир продуктов. Портал продовольственной промышленности. – Режим доступа: http://www.proinfo.com.ua/proizvodstvo/konditerskaya_promyshlennost/upakovka/upakovka_ot_ukrplastika_dlya_konditerskix_izdelij.html

УДК 620.22:072.34

ПУТІНЦЕВА С.В.

к.т.н., ст. викладач кафедри товарознавства, стандартизації та сертифікації

ЄВТУШЕНКО А.В.

аспірант

Херсонський національний технічний університет

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЯКОСТІ СИРОВИНИ НА СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ПАПЕРУ

Споживні властивості паперової продукції залежать від виду та властивостей сировини й формуються в процесі виробництва.

Основна сировина для виготовлення паперу та картону – деревина хвойних і листяних порід. Крім того, використовують соломку однорічних рослин (жита, пшениці, вівса), стебла дикорослої тростини (у невеликих кількостях), бавовняні, конопляні, лляні, тваринні (вовна), мінеральні (каолін, тальк) і синтетичні волокна (лавсан, капрон). Вторинною

сировиною є макулатура й відходи текстильного виробництва. З перелічених видів сировини на целюлозно-паперових комбінатах виготовляють целюлозні напівфабрикати, а з них – папір і картон.

Для виробництва паперу й картону застосовують такі волокнисті напівфабрикати: масу з деревини – білу чи буру; деревну целюлозу – сульфатну або сульфітну; солом'яну целюлозу; ганчір'яну напівмасу; макулатуру.

Залежно від способу та умов варіння отримують целюлозу з певними властивостями для її подальшого перероблення в паперовій промисловості. Наприкінці варіння в технічній целюлозі залишається 1-5 % лігніну та 2-6 % геміцелюлози.

Цінним волокнистим напівфабрикатом для виробництва паперу є довгі (до 40 мм) та еластичні волокна насінних коробочок бавовни, які на 95-100 % складаються з целюлози. Із бавовняної целюлози виготовляють високоякісний, дуже міцний білий папір з добрими поглинальними властивостями та підвищеною гладкістю. Враховуючи високу вартість бавовняної целюлози, її використовують у суміші з іншими видами волокнистої сировини.

Для виготовлення певного виду продукції волокнисті напівфабрикати підбирають у відповідному відсотковому співвідношенні. Так, для виробництва паперу з досить високою міцністю й білістю використовують целюлозу та ганчір'яну напівмасу. Однак після введення до складу композиції деревної маси й солом'яної напівмаси папір стає жорсткішим, зменшуються його білість та гладкість, а з часом на світлі він жовтіє. Наприклад, кращі види паперу для писання № 0 містять 25 % біленої ганчір'яної напівмаси й 75 % біленої целюлози; папір для писання № 2 із гіршими властивостями складається з 50 % біленої целюлози та 50 % білої деревної маси; папір, який не потребує тривалих термінів експлуатації, виробляють із 75 % деревної маси та 25 % целюлози.

Для надання паперу таких властивостей, як знижена змочуваність і придатність для писання чорнилом або тушшю, здійснюють його проклеювання. За способом введення компонентів для проклеювання паперу розрізняють проклеювання його в масі (каніфольний клей і розчин глинозему) та поверхнєве проклеювання (полотно паперу пропускають через ванну, заповнену розчином клейких речовин – тваринного клею з крохмалем).

Якість паперу оцінюють за його споживними властивостями, які поділяються на функціональні, ергономічні, естетичні та надійність споживання.

Функціональні властивості визначають відповідність паперу та картону їх цільовому призначенню як предмета споживання. Залежно від цільового призначення кожна група, вид паперу та картону

характеризуються різними показниками: композицією, масою 1 м², товщиною, об'ємною масою, жиром-, водо-, паро- і вологопроникністю, термостійкістю, капілярністю, ступенем проклеювання, білістю, кольором, прозорістю та іншими властивостями.

Ергономічні властивості паперу зумовлюють зручність користування папером споживачами. Основними з них є ступінь проклеювання та гладкість.

Естетичні властивості паперу визначаються, насамперед, зовнішнім виглядом паперу та картону й характеризуються білістю, кольором, відтінком, засміченістю та іншими показниками.

Надійність споживання паперу й картону – це споживна властивість, що зумовлює збереження основних параметрів та їх функціонування в часі й у межах, що відповідають певним умовам споживання. До них належать: опір на розривання, зламання, надламання, продавлювання, роздирання, деформацію та ін.

Основними показниками безпечності використання паперу та картону є відсутність різальних кромek, допустима нормована кислотність, лужність тощо.

Список використаних джерел:

1. Байдакова Л.І. Товарознавство. Непродовольчі товари: товари культурно-побутового призначення: підручник / Л.І. Байдакова, О.І. Передрій, І.М. Байдакова. – К.: Вища школа, 2009. – 327 с.
2. Примаков С.П. Технологія паперу і картону: навчальний посібник / С.П. Примаков, В.А. Барбаш. – 2-е вид., перероб. – К.: ЕКМО, 2008. – 425с.

УДК 339.166.84

СЛАБЕНКО В.О.

ст. гр. ТТПс-21

РЕЧУНО.Ю.

*к.е.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький національний технічний університет*

ОЦІНКА ЯКОСТІ АВТОМОБІЛІВ

На сучасному ринку автомобілі є досить популярним товаром, з засобу пересування вони перейшли в розряд предметів масового попиту. Зокрема, і оцінка якості автомобілів є досить актуальним питанням на сьогодні, яке намагатимемося розкрити у даній статті.

Слід зауважити, що з ростом платоспроможності населення при виборі товару споживачі надають перевагу більш якісному. Також якість

поряд з ціною є двома категоріями, які впливають на конкурентоспроможність товару.

Взагалі поняття якості означає сукупність властивостей і характеристик товару (в нашому випадку автомобіля), які додають йому здатність задовольняти обумовлені або передбачувані потреби покупця. Якість містить у собі не всі властивості товару, а тільки ті, що пов'язані із задоволенням конкретних потреб відповідно до призначення товару. Крім споживчих властивостей, якість включає й інші властивості товару, які забезпечують задоволення потреб проектувальників, виробників, працівників сфери обігу, які мають відношення до товару[1].

Важливе завдання товарознавства - якнайповніше виявляти закладені в товарі властивості, які формують його якість. Ці властивості можуть виявлятися на всіх стадіях життєвого циклу товару.

Показник якості товару - це кількісна характеристика одного чи декількох властивостей товару, які становлять його якість. Показник якості кількісно характеризує ступінь придатності товару задовольняти певні потреби. Номенклатура показників якості конкретного товару залежить від його призначення. У товарів, які виконують декілька різнорідних функцій, номенклатура показників може бути дуже широка, у товару одноцільового призначення вона буде значно звуженою. Якість товару не можна пояснити і виміряти у відриві від його споживчої вартості і корисності. Не можна ототожнювати якість і споживчу вартість. Споживча вартість - це сам товар, який володіє корисністю і є конкретним благом. Товар як споживча вартість є носієм його якості. Підвищення якості невіддільне від прискорення науково-технічного прогресу, тому що тільки в сукупності рішення цих питань можна забезпечити конкурентоздатність товару на світовому ринку[1].

Зазвичай оцінка якості автомобілів проводиться у такі етапи: встановлення цілей, вибір аналогів оцінюваного товару, вибір і класифікація номенклатури показників якості, які найповніше характеризують виріб. Найчастіше визначення якості автомобілів проводиться за такими характеристиками як дизайн, комфорт, управляємість і маневреність, динаміка розгону, надійність, ергономічність, технологічність, прохідність, автоматизація і діагностика, плавність ходу, ресурсоемкість та інші[2]. Не завжди при оцінці якості автомобілів визначають його безпеність та екологічність. На мою думку, таке бачення є не зовсім правильним. Зокрема безпека автомобіля повинна гарантуватися, його виробниками і реалізуватися спеціальними пристроями і системами. Не останнє місце посідають і показники екологічності автомобіля. Так, наприклад, ще з 2008 року ціни на автомобілі почали зростати в зв'язку з "екологічними налаштуваннями" Європарламенту. Європа зробила більш жорсткі вимоги до викиду

шкідливих речовин на 60% і перевела двигуни європейських автомобілів (ще з 1 січня 2008 року) на так званий екологічний стандарт Євро-4. Що звичайно відобразилось на вартості автомобілів, і, що немало важливо позитивно впливатиме на екологію [4].

З кожним роком кількість власників автомобілів зростає, незважаючи на ріст цін. Навіть не в дуже великому місті Луцьку є власний автомобільний завод (ЛУАЗ), який випускає як легкові автомобілі, так і автобуси.

Оцінка якості автомобіля може знадобитися за різних обставин. А саме безпосередньо перед купівлею нового автомобіля, в разі викрадення автомобіля, а також при нанесенні йому шкоди. А це ще раз підкреслює, чому доцільно вивчати дане питання.

Список використаних джерел:

1. Власова А.В. Основи товарознавства непродовольчих товарів. Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. -208 с.
2. Кищун В. А. Споживчі випробування легкових автомобілів // Вісник Національного університету “Львівська політехніка” “Логістика”. – Львів, 2001. -№416. – С. 161-166.
3. Кищун В. А. Оцінка споживчих властивостей легкових автомобілів за допомогою дорожніх випробувань // Вісник Національного університету “Львівська політехніка” “Логістика”. – Львів, 2001. -№424. – С. 163-170.
4. Фасхиев Х.А. Анализ методов оценки качества и конкурентоспособности автомобилей // Методы менеджмента качества. — 2001. — №3. — С. 24-28; №4. — С. 21-26.
5. Фасхиев Х. А., Крахмалева А.В. Оценка уровня конкурентоспособности автомобилей и их двигателей. — 2004. — №5. — С. 3—16.

УДК 620.2:62-63

ТКАЧУК В.В.

*к.т.н, доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцького НТУ*

ПРЯДКО О.А.

*к.т.н., доц. кафедри технології м'ясних, рибних та морепродуктів
Національний університет біоресурсів і природокористування України*

БЮДИЗЕЛЬНЕ ПАЛИВО НА ОСНОВІ ІЗОПРОПІЛОВОГО СПИРТУ: ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Використання біопалив в Україні є нагальним та актуальним питанням сьогодення, зокрема біодизельних палив на основі ріпакової олії, які мають екологічні переваги. Розробка нового біодизельного палива –

ізопропілового естеру ріпакової олії (ІЕРО), дала можливість розширити асортимент біодизельних палив, поліпшити їх якість, а саме експлуатаційні властивості порівняно з відомими метиловими естерами ріпакової олії (МЕРО), етиловими естерами ріпакової олії (ЕЕРО), забезпечити безпеність його виробництва та використання.

Забезпечення якості такого біопалива – невід’ємна умова його поширення та використання в нашій країні. Основна увага покупця акцентується на споживних властивостях біопалива, які й визначають його якість. Найважливішими властивостями біопалива є експлуатаційні, адже саме від них залежить, чи зможе паливо виконувати своє призначення – забезпечувати роботу дизельного двигуна. Тому нами було досліджено основні показники експлуатаційних властивостей біопалив.

Експлуатаційні властивості біодизельного палива на основі ріпакової олії та ізопропілового спирту досліджувались у лабораторних умовах центральної лабораторії НПК «Галичина» (м. Дрогобич). Отримані значення порівнювались із значеннями відповідних показників еталону (МЕРО), а також із значеннями показників згідно вимог чинної нормативної документації для нафтового дизельного палива.

Здатність палива до самозаймання характеризується цетановим числом (ЦЧ). Оптимальне значення (ЦЧ) для сучасних дизельних двигунів становить 45-55 од. Тобто ЦЧ запропонованого біопалива та еталону знаходяться в межах норми. Це забезпечить легкий пуск двигуна і режим ”м’якої” роботи: потрібну потужність, спрацювання і екологічні показники двигуна.

В’язкість біопалива визначає процеси випаровування і сумішоутворення в дизельному двигуні. Більш низькі значення в’язкості забезпечують краще розпилення і повніше згорання палива. Крім цього, в’язкість визначає прокачуваність по трубопроводах і змащувальні властивості палива. Із зменшенням в’язкості прокачуваність палива поліпшується, але змащування прецизійних деталей паливної помпи та форсунки погіршується, необхідно зазначити, що в’язкість нового біопалива значно вища у порівнянні з відповідним значенням нормативних вимог, що утруднює подачу палива та сумішоутворення. Це є недоліком ІЕРО. Проте підвищена в’язкість забезпечить добре змащування поверхонь тертя двигуна, попереджаючи спрацювання дорогих високоточних деталей паливної апаратури. Тому нове біодизельне паливо можна рекомендувати для експлуатації у суміші з дизельним паливом. Наявність сірки в біопаливі є негативним чинником. Продукти згорання сірки викликають корозію деталей випускної системи, забруднюють навколишнє середовище. Вміст сірки у новому біопаливі дуже незначний, що робить дане паливо не корозійно активним. Для зменшення корозійної дії нафтового дизпалива євростандартом вводиться обмеження вмісту сірки в

ньому до 15 ppm. Одночасно таке паливо втрачає змащувальні властивості: сірка утворює сульфідні "місточки" у парах тертя, які швидко утворюються і легко руйнуються, попереджаючи задир, схоплювання і заїдання. Завдяки добрій маслянистості і високій в'язкості біодизельного палива введення його в очищене від сірки нафтове паливо у кількості 2 % (за об'ємом) доводить змащувальні властивості до норми. Це є перевагою і позитивним чинником ІЕРО.

Дуже важливими показниками експлуатаційних властивостей біопалив є їх низькотемпературні властивості, які характеризуються, насамперед, температурою застигання і граничною температурою фільтрованості. Ці властивості забезпечують прокачуваність палива по трубопроводних магістралях, легкість проведення зливно-наливних операцій у холодну пору року. Температура застигання ІЕРО удвічі нижча, ніж у відомого МЕРО, і у 2,2 рази нижча, ніж вимагає ДСТУ для нафтового дизельного палива марки "Л". Це важлива перевага нового продукту над існуючими аналогами, адже вона дає можливість використовувати таке біодизельне паливо в зимовий період до -22 °С, тоді як еталонне – до -12 °С.

Надійність та ефективність роботи паливної апаратури визначається рівнем чистоти біопалива, яка оцінюється коефіцієнтом фільтрованості. Він не повинен перевищувати 3. Обидва біопалива мають хороший показник фільтрованості в межах норми.

Особливістю ІЕРО є вузький температурний інтервал википання робочої фракції: від 250 до 367 °С, за стандартом на нафтове дизельне паливо він складає – 280-370 °С. Це може викликати затруднений запуск через недостатню кількість легко киплячих пускових фракцій, проте забезпечить добру повноту згорання і швидкість згорання. Кислотність досліджуваного біопалива дуже низька, тобто паливо не є корозійно активним. Зрозуміло, що всі кислі сполуки нейтралізуються використанням при синтезі лужним каталізатором.

Отже, можна зробити висновки, що показники експлуатаційних властивостей запропонованого палива не гірші за аналогічні для мінерального дизельного палива та біопалива на основі метилового спирту (МЕРО), за винятком в'язкості, а температура застигання вдвічі нижча (-22 °С), порівняно з останнім. На основі проведених досліджень було розроблено ТУ У 23.2-22340203-041:2010 Біодизельне паливо на основі ізопропілових естерів ріпакової олії. Технічні умови.

УДК 687.172.1.02

ШЕГИНСЬКИЙ О.В.

к. т. н., доц., кафедри товарознавства та експертизи в митній справі

Луцький національний технічний університет

СИМЧУК С.Є.

викладач вищої категорії, старший викладач

Коледж технологій, бізнесу та права СНУ ім. Лесі Українки

ВПЛИВ ДОВЖИНИ ВОЛОКОН НА ФОРМУВАННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НЕТКАНОЇ ВОЛОКНИСТОЇ ОСНОВИ

Синтетична шкіра, для виготовлення деталей верху взуття та одягу повинна мати складний комплекс властивостей. Більшу частину синтетичної шкіри складає неткана волокниста основа, яка обумовлює її основні властивості.

На рис. 1 даний графік залежності властивостей нетканих основ (з поліефірних і полівінілхлоридних волокон) від довжини волокна до усадки (пунктирна лінія) і після усадки (суцільна лінія), де крива 1 позначає межу міцності при розтягуванні; крива 2 - видовження при розриві; крива 3 - об'ємну масу. Дані показують, що із збільшенням довжини волокон до $60 \cdot 10^{-3}$ м показники межі міцності при розтягуванні і об'ємної маси нетканих основ зростають.

Із збільшенням довжини волокон більше $60 \cdot 10^{-3}$ м видовження при розриві знижується.

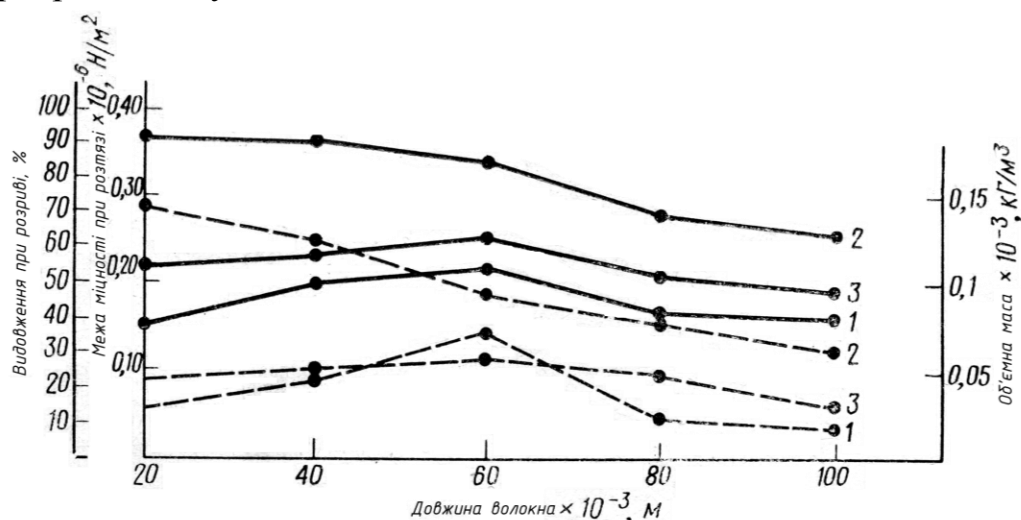


Рис.1 Графік залежності властивостей нетканих основ від довжини волокна

Така зміна властивостей нетканих основ пояснюється тим, що в процесі чесання тонких хімічних волокон великої довжини (більше $60 \cdot 10^{-3}$ м) відбувається їх розрив, і тому застосування їх є недоцільним.

Нижче показана залежність розтягування волокнистого шару в процесі голкопробивання від довжини волокна. Розтягування волокнистого шару приведене при оптимальній щільності проколів.

Довжина волокна * 10 ⁻³ , м	Розтягування волокнистого шару по площині, %
20	81
40	43
60	32
80	41
100	76

Дані показують, що найменше розтягування волокнистого шару спостерігається при використанні волокон довжиною 60X10⁻³м. Із збільшенням довжини волокон відбувається краще механічне скріплення їх в процесі голкопробивання за рахунок збільшення числа контактів.

Список використаних джерел:

1. Химия и технология полимерных пленочных материалов и искусственной кожи: Часть первая. Физико–химические основы и общие принципы производства полимерных пленочных материалов и искусственной кожи / [Г.П. Андрианова, К.А.Полякова, А.С. Фильчиков, Ю.С. Матвеев]: В 2 ч. – 2–е изд., перераб. и доп. – М.: Легпромбытиздат, 1990. – 304 с.
2. Шегинський О.В. Товарознавча оцінка синтетичної шкіри на основі поліуретану: дис. Кандидата технічних наук / О.В. Шегинський. – Л.: 2010. – 145с.

УДК 675.92.03

ШУХ В.В.

*викладач коледжу технологій, бізнесу та права
СНУ ім. Лесі Українки*

ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТОРГОВЕЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ ТА ЇХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ

Якість стелажного обладнання залежить від рівня конструкторської розробки, нормативно-технічної документації, технологічної підготовки, організації виробництва, розмірних, техніко-економічних, естетичних і інших показників, а також від якості сировини і початкових матеріалів. Всі ці чинники регламентуються відповідними нормативними документами, стандартами підприємств і іншими документами [1].

Сучасне стелажне обладнання повинне відповідати функціональним, ергономічним, гігієнічним, естетичним, технологічним вимогам і вимогам міцності, надійності і довговічності. По ступеню відповідності цим вимогам визначають споживчі властивості і якість меблів.

Вимоги, що пред'являються до торговельного обладнання, можуть бути диференційовані залежно від її вигляду і призначення.

Строге дотримання умов розробленого проекту з урахуванням вимог, що пред'являються до початкових матеріалів, режимів технологічної підготовки і організації виробництва, обумовлює отримання продукції відповідної якості.

За конструктивно-розмірними показниками і якістю виконання торговельне обладнання повинне відповідати проекту, вимогам, що пред'являються до нього, з урахуванням призначення і виду приміщення.

Оцінку рівня якості виробу проводять по відповідній методиці, згідно якої кожен показник якості зіставляють з показниками кращих вітчизняних і зарубіжних зразків.

Рівень якості обладнання оцінюють за технічними і органолептичними показниками, об'єднаними в наступні групи: комфортність, естетичність, технологічність, рівень виконання, надійність в споживанні і довговічність.

Комфортність характеризується зручністю користування (відповідність виробу призначенню, насиченість елементами внутрішнього устаткування), догляду за предметом (відповідність санітарним вимогам, простота переміщення і ін.), розміщення в приміщенні (можливість блокувати вироби у функціональні і художні групи) і зберігання різних предметів [2].

Естетичні показники характеризують відповідність обладнання сучасним вимогам до форми і зовнішнього вигляду. При цьому враховують колір, фактуру і малюнок лицьових поверхонь (насиченість і чистоту кольору, гармонію колірних поєднань), фурнітуру і форму (контури – пластику виробу, його елементів і деталей).

Технологічність виробу визначають по трудомісткості виготовлення, матеріаломісткості і собівартості.

Торговельне обладнання повинне також відповідати за техніко-економічними показниками кращим вітчизняним або світовим зразкам або перевершувати їх.

Найважливіші споживні властивості стелажного обладнання функціональні, ергономічні, естетичні, надійність. На формування цих властивостей вирішальний вплив мають матеріали, з яких виготовляються стелаж, його конструювання, виробниче виконання.

Розміри торгового обладнання повинні відповідати розмірам приміщення, де воно встановлюється, зросту людини, забезпечувати можливість уніфікації.

Конструкція виробів повинна забезпечити їх стійкість та міцність, технологічність, експлуатаційну надійність, можливість трансформації, взаємозамінність, окремих елементів тощо. Міцність конструкції, її довговічність залежать від вибору матеріалів, якості виготовлення.

До функціональних властивостей торгового обладнання відноситься їх здатність задовольняти різні потреби: служити для виставки продукції, для роботи.

Функціональні властивості торговельного обладнання визначаються головним чином двома чинниками: розмірами і формою, як окремих частин, так і виробу в цілому. Функціональні вимоги передбачають відповідність розмірів обладнання розмірам приміщення і речей, що визначає зручність користування ними і можливість вільного переміщення, правильну організацію інтер'єру, економне використання площі приміщення; взаємозамінність окремих деталей і вузлів, їх уніфікацію із застосуванням нових і традиційних матеріалів; збереження заданої форми і ін. Маса торговельного обладнання повинна забезпечувати можливість їх трансформації.

Ергономічні вимоги припускають відповідність торговельного обладнання антропологічним, фізіологічним, гігієнічним та психологічним особливостям людини, адже воно не повинно негативно впливати на функціонування організму людини. Їх розміри повинні відповідати розмірам тіла людини, забезпечувати найменшу стомлюваність при роботі, вибору товару і покупці.

Технологічні показники якості передбачають можливість зниження матеріаломісткості і трудомісткості одиниці готової продукції, застосування сучасних способів виробництва, стандартизації, нормалізації і уніфікації вузлів і деталей, механізації, забезпечення розбірності конструкції. Найбільш технологічні меблі з уніфікованих елементів прямолінійної форми, з гнотоклеєних і цільнопресованих деталей за умови їх правильного використання.

Список використаних джерел:

1. Зиміна Н.К. Товарознавство меблевих товарів/ Н.К.Зиміна// - К.: КДТЕУ, 2000 –25-38с.
2. ДСТУ ISO 9001-2001 «Система управління якістю. Вимоги».

ОЦІНКА ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ

УДК 338.439.5

ДВОРЕЦЬКА М.П.

ст. гр. ТТПЗ-41

ЯРОШЕВИЧ Т.С.

к.т. н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі

Луцький національний технічний університет

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КАРАМЕЛІ

Серед широкого асортименту цукристих кондитерських виробів карамелі належить одне з перших місць, чому сприяють високі обсяги її виробництва і незмінна затребуваність карамелі споживачами. У зв'язку з цим, актуальним питанням у розвитку карамельного виробництва є розробка та виготовлення нових видів карамелі.

Головним недоліком карамелі є те, що вона належить до висококалорійних продуктів харчування й слугує, в основному, джерелом простих вуглеводів. Тому було запропоновано вдале рішення позитивної корекції рецептури карамелі – розробка та виготовлення «жувальної» карамелі на основі желатину з додаванням натуральних збагачувачів – біологічно цінних порошкоподібних багатокомпонентних напівфабрикатів з ананасовим, апельсиновим, чорничним та іншими концентратами. Це поліпшило споживні властивості карамелі, адже такі порошкоподібні напівфабрикати багаті на мінеральні, білкові, пектинові речовини, органічні кислоти, клітковину та вітаміни.

Також одним з перспективних шляхів поліпшення споживних властивостей карамелі є розробка нових видів карамельної продукції – створення карамельної маси з пористою структурою. Карамель з такою структурою являє собою застиглу склоподібну піну, тому вона володіє поліпшеними механічними показниками. Важливою властивістю пористої карамелі є здатність швидко руйнуватися при розжовуванні. Крім того, запропонована розробка володіє приємним, неординарним присмаком і має збільшений термін придатності.

Також створюють карамель функціонального призначення. Для її виготовлення використовують нетрадиційну сировину різних видів, у тому числі, натуральні рослинні екстракти. Наявність в екстрактах тих чи інших активних речовин і визначає їх функціональні властивості. Використання екстрактів дозволяє створити карамель з новими, композиційно збалансованими ароматами і наповненим природним смаком.

Важливим напрямком у формуванні асортименту і поліпшенні якості карамелі вважається виробництво виробів із зменшеним вмістом цукру або

взагалі без нього, а також виробництво кондитерських виробів для хворих на цукровий діабет, в яких цукор традиційно замінюється на ксиліт або сорбіт.

Отже, існує багато напрямків з поліпшення якості карамелі. Задля цього необхідно вдосконалювати технологію виробництва, впроваджуючи нові рецептурні компоненти та враховуючи усі споживні характеристики складових.

Список використаних джерел:

1. Магомедов О.Г. «Жувальна» карамель підвищеної біологічної цінності / О.Г. Магомедов // Кондитерське виробництво. – 2003. – № 3. – С. 4-7.
2. Іванова Н.В. Рослинні екстракти для льодяникової карамелі функціонального призначення / Н.В. Іванова // Кондитерське виробництво. – 2004. – № 3. – С. 8- 9.
3. Сидоренко М.Ю. Карамель тривалого зберігання / М.Ю. Сидоренко // Кондитерське виробництво. – 2003. – № 2. – С. 47- 49.
4. Скобельська З.Г. Отримання пористої карамелі / З.Г. Скобельська // Кондитерське виробництво. – 2002. – № 4. – С. 61- 62.

УДК 620.2:637.3

ЖУК А.П.

магістр зі спеціальності «Товарознавство та експертиза в митній справі»

ГОЛОДЮК Г.І.

*к.т.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі,
Луцький національний технічний університет*

ПРОБЛЕМИ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ ТВЕРДИХ СИЧУЖНИХ СИРІВ

На даний час підвищення якості є актуальною проблемою сироваріння. Якість твердих сичужних сирів, прискорення термінів їх дозрівання значною мірою залежить від біологічної повноцінності молока, від інтенсивності і направленості біохімічних процесів, що проходять у сирній масі. Відомо, що макро і мікроелементи беруть участь у всіх біологічних процесах сироваріння, відіграють роль каталізаторів у реакціях як ензиматичного, так і неензиматичного характеру, впливають на інтенсивність молочнокислого бродіння, збільшують кислотоутворення у культурах ряду кисломолочних бактерій, стимулюють ферментні процеси під час дозрівання сирів. Низькій вміст мікроелементів погіршує його технологічні та біологічні властивості.

Проте асортимент твердих сичужних сирів, що виготовляють молокопереробні підприємства України, формується лише за рахунок традиційних видів, а обсяги виробництва не задовольняють зростаючий попит через високі терміни дозрівання даного продукту [1].

Сир відомий як корисний для здоров'я продукт. Він містить широкий спектр вітамінів, мінеральних солей та інших сполук, які позитивно впливають на організм людини. Висока поживна цінність натуральних сирів обумовлена наявністю великої кількості білків та жирів. Важливою властивістю продукту є відсутність у ньому молочного цукру – лактози. Виробництво сиру – складний і довготривалий процес під час якого завдяки мікробіологічним, біохімічним та фізико-хімічним перетворенням, що відбуваються у сирній масі, формуються притаманні сиру даного виду консистенція, малюнок, специфічні смак і аромат. Формування якісних показників сиру залежить від ряду факторів, серед яких одним з визначальних є якість молочної сировини, зокрема її мікробіологічні характеристики. Причому важливе значення має як видовий спектр наявної в молоці мікрофлори, так і кількісні показники.

Питання якості сировини визначається та регулюється на державному рівні дією закону України «Про безпечність та якість харчових продуктів», закону України «Про молоко та молочні продукти», закону України «Про ветеринарну медицину». Відповідно до першого закону в галузі виробництва молока та молочних продуктів державний контроль та державний нагляд здійснюють дві контролюючі служби. Служба державного санітарно-епідеміологічного нагляду «здійснює державний контроль та державний нагляд за виробництвом готових молочних продуктів», а державна служба ветеринарної медицини «здійснює державний контроль та державний нагляд за необробленими харчовими продуктами тваринного походження, зокрема щодо виробництва сирого товарного молока, на об'єктах з їх виробництва, а також за виробництвом і готовою продукцією на молокопереробних підприємствах, які використовують необроблені харчові продукти як сировину» [2]. Проте закони та вимоги стосовно якості та безпечності молочної продукції недосконалі.

Безпечність та якість твердих і напівтвердих сирів регулюється на державному рівні. Згідно з чинними нормативними документами контроль якості сиру проводять за органолептичними, фізико-хімічними та мікробіологічними показниками. Відповідно до вимог стандартів у 25 грамах продукту не повинно бути патогенних бактерій *Listeria monocytogenes* та роду *Salmonella*, регламентовано чисельність умовно-патогенних *S. aureus* і колибактерій. Стандарти не містять обмежень щодо кількості аеробних та анаеробних спороутворювальних бактерій. Проте наявність цих мікроорганізмів та їх репродукція вище критичного рівня

можуть негативно позначитись на зовнішньому вигляді, рисунку і смакових властивостях сиру, навіть, зробити його непридатним до споживання і небезпечним для здоров'я людини.

За іншими даними надмірний розвиток здатних до пігментоутворення бацил може призвести до виникнення невласивого темного забарвлення сирного тіста, а також негативно позначитись на смакових характеристиках продукту, надаючи йому неприємного нечистого присмаку. Є дані про причетність до розвитку патологічних процесів у людей – сепсису, енцефаломієліту, ендокардиту, остеомієліту, пневмонії, алергії, менінгіту, отиту, інфекцій сечостатевої системи та ін. На щастя, такі випадки реєструються порівняно рідко.

Найбільшу небезпеку для здоров'я людини представляє *B. cereus*, патогенні штами якого здатні продукувати діарейний і блювотний екзотоксини. У виникненні харчових токсикоінфекцій велике значення має кількісний вміст цих мікроорганізмів. За даними літератури розвиток отруєння відбувається після споживання їжі, контамінованої *B. cereus* чисельністю 10^4 – 10^9 КУО/г. Величина інфекційної дози залежить від частки клітин, що перебувають у стані спори і тому можуть подолати кислотний бар'єр шлунка[3].

Список використаних джерел:

1. Ліпич Л.Г. Якість молочної сировини в Україні: перспективи підвищення/ Ліпич Л.Г., Момчева А.М.// Інноваційна економіка. – 2010. – №16. – с.152- 157.
2. Ліпич Л.Г. Якість молочної сировини в Україні: перспективи підвищення/ Ліпич Л.Г., Момчева А.М.// Інноваційна економіка. – 2010. – №16. – с.152- 157.
3. Свириденко Г.М., Захарова М.Б. Общая бактериальная обсемененность молока-сырья – важный критерий его безопасности и качества // Молочная промышленность. – 2005. - №9.

УДК 675.92.03

КОВАЛЬЧУК Н.М., ПРИЩЕПА І.А.

коледж технологій, бізнесу та права

СНУ ім. Лесі Українки

ЕТАПИ ПРОВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ М'ЯСА

М'ясні товари займають вагому частку у структурі роздрібного товарообігу серед інших товарних груп. Як джерело надходження

повноцінних білків, мінеральних речовин, насичених та ненасичених жирних кислот, деяких вітамінів, інших поживних речовин, м'ясо має важливе значення у харчуванні людини. Рідкісна харчова цінність та високи смакові якості м'яса зробили його одним з найулюбленіших продуктів харчування.

Органолептичну оцінку якості (свіжості) м'яса проводять за ДСТУ 9959 - 91 "Продукти м'ясні. Загальні умови проведення органолептичної оцінки."

Огляд зовнішнього вигляду проводять з використанням природного освітлення. При цьому визначають наявність або відсутність кірочки підсихання, відзначають всі помітні неозброєним оком зміни на поверхні туш: механічні забруднення, плями, що утворилися від дотику туш при охолодженні, плісень, ослизнення, липкість тощо.

Визначення кольору м'язової тканини здійснюють оглядом свіжого розрізу глибинних шарів. Виявлення нетипових відтінків у забарвленні м'яса свідчить про розвиток небажаних змін. Наприклад, при темному забарвленні кірочки підсихання і більш темному, у порівнянні з характерним для свіжого м'яса кольорі свіжого розрізу, робиться висновок, що розглядуваний продукт має сумнівну свіжість. М'ясо несвіже може мати колір поверхні зеленкуватий, а на розрізі - темний, зелений чи сірий. Водночас встановлюють зволоженість поверхні м'яса на розрізі з допомогою фільтрувального паперу - свіже м'ясо не залишає на ньому плями.

Консистенцію м'яса визначають при температурі 15-20°C легким натискуванням на поверхню м'яса пальцем і спостерігають за швидкістю вирівнювання ямки. Ямка, яка утворилася у свіжому м'ясі, вирівнюється швидко, а в м'ясі сумнівної свіжості - протягом 1 хв. і більше.

Визначення запаху починають з проб більш свіжого за зовнішнім виглядом і кольором м'яса. Спочатку встановлюють запах поверхні м'яса, потім зразу після розрізання на глибині 3-6см. особливу увагу звертають на запах шарів м'язової тканини, що прилягають до кістки. М'ясо сумнівної свіжості має кислий, затхлий або навіть слабогнилісний запах.

Якість підшкірного і внутрішнього жиру оцінюють за кольором, запахом і консистенцією. Для цього невеличкі шматки жиру розтирають між пальцями. У м'яса сумнівної свіжості жир при роздавлюванні мажеться, злегка липне до пальців, інколи має слабкий запах осалювання, сіруваті або брудно-сірі відтінки. Жир доброякісного свіжого м'яса має такі ознаки: яловичий - білого або жовтуватого кольору при роздавлюванні кришиться; свинний - білого або блідо-рожевого кольору, м'який, еластичний. Несвіжий жир від усіх видів тварин є сірим, з брудним відтінком з прогрітими або різко салистим запахом.

Стан кісткового мозку спочатку перевіряють за його положенням у трубчатій кістці. У свіжому м'ясі він займає весь канал трубчатої кістки, тоді як у несвіжому - відстає від кісток. Потім кістковий мозок вилучають з кістки і визначають його колір, пружність, блиск на зламі. При цьому особливо важливо врахувати наявність матовості, потемніння поверхні і особливості консистенції.

Стан сухожилля на суглобах перевіряють ошупуванням, відзначаючи їх пружність, щільність, стан суглобної поверхні, прозорість синовіальної рідини у суглобних сумках, після їх розрізання. М'ясо сумнівної свіжості має сухожилля дещо розм'якшені матово-білого або сіруватого кольору, суглобні поверхні вкриті слизом.

Запах парів бульйону визначають зразу після початку кипіння вмістимого. Потім у гарячому бульйоні звертають увагу на стан крапель жиру на його поверхні і пробують бульйон на смак. При цьому визначають величину плаваючих крапель жиру та їх прозорість. Для встановлення прозорості 20мл бульйону наливають у мірний циліндр місткістю 25мл з діаметром 20мл і встановлюють його прозорість шляхом візуального спостереження. Бульйон із свіжого м'яса повинен бути прозорим та ароматним. Якщо досліджуваний зразок м'яса є сумнівної свіжості, то отримують бульйон прозорий або каламутний, із запахом, невласним свіжому бульйону. Бульйон від несвіжого м'яса буде каламутним, з великою кількістю пластівців, з різким, неприємним запахом.

Якщо органолептичні ознаки є недостатніми для обґрунтованого висновку про свіжість і наступне використання м'яса, його направляють на лабораторні дослідження. Від кожної туші, або півтуші беруть зразки масою не менше 200г кожний – цілим шматком напроти 4 і 5 шийних хребців, з м'язів лопатки, з товстих частин м'язів стегна. Крім м'язової тканини, у зразках повинні бути кістковий мозок з кісткою і жир. Відібрані зразки направляють для лабораторних досліджень, де визначають вміст легких жирних кислот, продуктів первинного розкладу білків у бульйоні та інші. Дослідження проводять у відповідності до методик діючих стандартів та інструкцій.

Список використаних джерел:

1. Кругляков Г.Н. Товароведение мясных и яичных товаров / Г.Н.Кругляков, Г.В. Круглякова // – М.: Маркетинг, 2001. - 488с.
2. Сирохман І. В. Товарознавство м'яса і м'ясних товарів / І.В.Сирохман, Т.М. Раситюк // . - К.: ЦНЛ, 2004. - 384 с.

УДК 664.64.016

ПАЦЕРА А.С.

студентка магістратури спеціальності «Якість, стандартизація та сертифікація»

СЛИВА Ю.В.

*к.т.н., доцент кафедри стандартизація та сертифікації
сільськогосподарської продукції,*

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ОЦІНКА ЯКОСТІ ХЛІБА ІЗ СУМІШІ ЖИТНЬОГО ТА ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА

Хліб здавна був основою продовольчого забезпечення людства. І зараз близько однієї третини денної норми їжі люди задовольняють хлібними виробами та крупами. Хлібопекарська промисловість випускає широкий асортимент хліба та хлібобулочних виробів. На кожен вид існує свій окремий нормативний документ, який визначає метод випікання, відповідність сировини і рецептуру відповідно чинному стандарту.

Якість хліба оцінюють за допомогою фізико-хімічних та органолептичних показників. Для початку оцінюють зовнішній вигляд хлібини: форма без бокових впливів, округла, поверхня без забруднення, дозволені невеликі тріщини або підриви, колір від світло-коричневого до темного, без підгорілості, м'якуш без слідів непромісу, добре пропечена, без стороннього смаку та запаху.

Також одним з важливих факторів показників якості даного хліба є вологість, вихід хліба, здатність його до зберігання. Вологість м'якуші – не більше, ніж 43,0 – 51,0 %, кислотність м'якуші – 5,0 – 12,0%, пористість – 46,0%. За показниками кислотності можна зробити висновки про проведення процесу приготування хлібу, адже кислотність зумовлена наявністю продуктів спиртового і молочнокислого бродіння в тісті, яке в свою чергу впливає на смакові властивості хліба із суміші житнього та пшеничного борошна.

Показники безпечності передбачають такі як вміст токсичних елементів та мікотоксинів у готових виробках, яке регламентовано МБТ 5061 і не повинні перевищувати допустимі рівні, а саме: Свинець – 0,3 мг\кг, кадмій – 0,05 мг\кг, миш'як – 0,1 мг\кг, ртуть – 0,01 мг\кг, мідь – 5,0 мг\кг, цинк – 25, 0 мг\кг, а мікотоксинів – афлотоксинів В1 – 0,005 мг\кг, дезоксиніваленон – 0,5 мг\кг, зеараленон – 1,0 мг\кг. Допустимі рівні пестицидів регламентовано МБТ 5061. Мікробіологічні показники включають в себе кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів – $1,0 \cdot 10^3$ КУО в 1г, а плісняві гриби (для виробів, виготовлених без додавання сушених фруктів, ягід та горіхів) – не дозволено. У готових виробках не

дозволені сторонні домішки, хруст від мінеральних домішок, ознак хвороб та плісняви.

Контролювання показників якості та безпечності здійснюють акредитовані лабораторії підприємств та інших компетентних організацій (на договірних засадах) за методами згідно з чинним нормативним документом.

Список використаних джерел:

1. МБТ 5061-89 «Медиико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов», утв. Минздравом СССР 01.08.89г., №5061.

2. ДСТУ-П 4583:2006. Хліб із житнього та суміші житнього і пшеничного борошна. Загальні технічні умови. – К.: Держспоживстандарт України, 2006. – 11 с.

УДК 614.3 : 334.735

ПЛАХОТІН В.Я.

к.б.н., проф. кафедри товарознавства непродовольчих товарів

СУТКОВИЧ Т.Ю.

к.т.н., доц. кафедри технологій харчових виробництв і

ресторанного господарства,

ВНЗ Укоопспілка «Полтавський університет економіки і торгівлі»

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ЕКСПЕРТНИХ МЕТОДІВ ПРИ РОЗРОБЦІ СИСТЕМ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Харчові продукти є суттєвими факторами ризику для організму людини. Щорічно мільйони людей потерпають від харчових отруєнь, які викликані вживанням небезпечних, неякісних або фальсифікованих продуктів. Причинами зниження безпечності продовольчої сировини і харчових продуктів є багато різноманітних факторів. Враховуючи ці та інші фактори міжнародне, регіональне та національне харчове законодавство багатьох країн все більше прагне до впровадження на підприємствах - виробниках харчових продуктів і в торгових мережах надійних систем менеджменту безпеки харчових продуктів (СМБХП).

Як засвідчує світовий досвід найкращою з таких систем є система НАССР. Багаторічний досвід використання в різних країнах підтвердив її ефективність, надійність та доступність, а тому вона набула значного поширення в США, Канаді, Європі, Індії, Австралії, Бразилії, Таїланді, країнах Африки і Латинської Америки [1].

Однак, на вітчизняних харчових виробництвах СМБХП впроваджуються дуже повільно, навіть не дивлячись на те, що відповідними органами держави неодноразово встановлювалися терміни їх обов'язкового впровадження. Останнім з таких рішень є Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», що набув чинності 20 вересня 2015 року [2]. Цей закон передбачає обов'язкове впровадження системи НАССР на всіх підприємствах харчової галузі (в тому числі в закладах громадського харчування) та чітке закріплення відповідальності оператора ринку за недотриманням вимог законодавства про безпеність харчових продуктів.

Головними аргументами проти впровадження СМБХП, за твердженнями вітчизняних виробників, є висока вартість і довготривалість робіт з розробки таких систем та відсутність економічного ефекту від їх впровадження.

На нашу думку, суттєвим стримуючим фактором є також висока ймовірність помилок у використанні експертних методів при розробці СМБХП. Це пояснюється тим, що найбільш відповідальними кроками при проведенні досліджень для розробки системи НАССР є визначення небезпечних чинників, оцінювання їхніх ризиків та виявлення критичних контрольних точок технологічного процесу (КТК), які здійснюються робочою групою на підставі експертних оцінок [3].

Визначення небезпечних чинників виконує робоча група з розробки системи, до складу якої входять, як правило, 5-7 фахівців різних підрозділів і служб підприємства: маркетингового, технологічного, інженерного, контрольно-вимірювального, санітарно-гігієнічного тощо. Основними небезпечними чинниками для продовольчої сировини і харчових продуктів є мікробіологічні та хімічні, а тому кваліфіковані рішення про визнання того чи іншого чинника небезпечним приймають фактично 2-3 фахівця. Ймовірність помилки в цьому випадку досить значна.

На другому кроці досліджень робоча група повинна оцінити ризики від кожного з визначених на попередньому кроці небезпечних чинників. Під ризиками розуміється ймовірність появи небезпечного чинника та тяжкість наслідків для здоров'я людини від його прояву. Обидві ці характеристики також визначаються експертним методом за спеціальними шкалами, як правило, п'ятибальними. За отриманими оцінками ризиків робоча група повинна встановити межу, що розділяє ризики на допустимі і недопустимі (критичні). Це також може бути зроблено лише окремими членами групи, які мають ґрунтовні знання і достатній досвід такої роботи експерта. Ймовірність прийняття помилкового рішення при оцінюванні таких специфічних характеристик обмеженою групою фахівців, які не мають спеціальної підготовки з цих питань, дуже висока.

Для визначення КТК робоча група користується експертним методом «дерево рішень», який потребує значного досвіду його використання. Таким досвідом, як правило, володіють лише фахівці, що пройшли відповідне навчання та мають досвід з розробки СМБХП.

Отже, експертні методи є головними інструментами при проведенні досліджень з розробки СМБХП. Ці методи є ефективними тільки в тих випадках, коли всі члени експертної групи є висококваліфікованими спеціалістами в одній і тій же сфері діяльності і коли такі методи використовуються для визначення обмеженого числа характеристик об'єкта. Але, як було показано вище, при розробці СМБХП фахівцями вітчизняних харчових підприємств не виконується жодна з цих вимог, тому вірогідність прийняття помилкових рішень дуже велика, що й не викликає інтересу до розробки та впровадження СМБХП.

Список використаних джерел:

1. Плахотін В.Я., Тюрікова І.С. Рекомендації щодо розробки та впровадження систем управління безпечністю харчових продуктів на виробничих підприємствах споживчої кооперації України. - К.: Укоопосвіта, 2007. - 81с.
2. Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» № 67-VIII від 28.12.2014//Відомості Верховної Ради України, 1998, № 19, ст. 98.
3. Торстен Міхальські, Франк Ліліє, Анжеліка Досін. Управління якістю у харчовій промисловості із врахуванням Європейського харчового кодексу і міжнародно визнаних стандартів: Довідник. - Львів: ПАІС, 2006. - 336 с.

PRYADKO O.A.

*Ph.D., associate professor, department of technology of meat, fish and seafood
National university of education and science Ukraine*

SILONOVAN.B.

*Ph.D., associate professor, department of standardization and certification of
agricultural products
National university of life and environmental sciences of Ukraine*

DEVELOPMENT OF ELEMENTS OF SYSTEM MANAGEMENT BY UNCONCERN OF POULTRY MEAT FARMING

Raising of problem in a general view and it connection with important scientific and practical tasks. In order that the enterprises of Ukraine were got by competitive edges at the market, they must inculcate front-rank developments of the unconcern food, ignoring of international norms stuffs will influence

negatively to the competitiveness of the Ukrainian food products and will inflict harm domestic producers on internal on oversea markets. System of analysis of dangerous factors and critical points of control is scientifically - grounded system, which allows to guarantee the production of safe goods by determination and control of dangerous factors. HACCP system is the only system of providing of unconcern food products which led its rubber-stamped and accepted international organizations. Using the HACCP system allows to pass from the tests of the finished good to development preventive methods of providing unconcern food products [1,2,3]. On this point, management systems of unconcern food products apply practically in the whole world as reliable defence of users from dangers, which can accompany food products. So, this direction is actual and has practical interest from the review of forming Ukrainian assortment of products the poultry farming.

The purpose of work is development elements of control system by an unconcern. The object of researches is the checking of unconcern products the poultry farming system. The article of researches is reception development of Nassr after ISO 22000:2008. Receptions of researches are an analysis, synthesis, generalization, comparison and reception decision tree. During the exposure dangerous factors, their evaluation and subsequent actions we should take into account influence raw material, ingredients, technological operations production of food products, possibility production processes from the side of control of dangerous factors, predictable eventual application product, category users and epidemiology statistics in relation to the unconcern food products. Need to make complete description of product with the proper information in relation to his unconcern, which includes such: composition, packing, term and terms of storage and method of realization. On the enterprise «Ctarinc'ka poultry factory» chicken meat is made in accordance with the TU In 15.1-31398117-001-2003 «Ready-to-cook foods from meat. Technical specification».

Setting product, it follows to go out from his predictable use by an end user or user. Meat intended for the use of users all groups in the kind unfrozen and well-proven to readiness.

To the dangerous factors of biological origin belong: - macro organisms (plants and zoon's) are distribution of collar wreckers: insects, pliers, beetles and rodents. This type of contaminations also is dangerous because wreckers quickly enough propagate oneself and migrate, well adapt oneself to the measures of suppression, inflict large harm raw material and can be a source or transmitter of dangerous infections for people;- pathogenic microorganisms are exciters of infectious diseases (bacteria, viruses, mushrooms, pliers, parasitic heart, are simpler in all). Microbiological contaminations most widespread and dangerous. They are unnoticeable, quickly spread and can be reason of heavy diseases and poisoning of people . Physical dangerous factors are physical or other foreign object which by chance got in a food product, and able to cause a

disease or inflict a damage a man, using such food product. Materials, such as glass, metal or plastic, is the most known physical dangerous factors in products from meat, and usually get in them through violation of technological processes or through negative exploitation of equipment during a technological process.

There are many situations at which physical dangerous factors can get in a food product: raw material materials are muddy; ramshackle or negative is exploited shop floors and equipment's; materials are muddy; carelessness of workers. Analyze of physical dangers at the production meat it is resulted.

For the same dangerous factor a few critical points of control, control is carried out in which, can be involved. For simplification of determination of KTK in the system HASSR a «decision tree» can be used that removes logical approach. Application of «decision tree» requires flexibility, taking into account that, whether the considered operation of production touches, to the back wall, redoing, storage, realization or other process. It follows them to follow for determination of critical points of control.

For every substantially dangerous factor must be certain one or a few critical points of control, in which this factor needs to be controlled, to prevent his origin, to remove or decrease him to the accepted level.

As a result of the executed work it is possible to do theoretical and practical conclusions: «Starinska a poultry factory» is a powerful enough and modern enterprise on a production and processing of meat. On him enough attention is spared the questions of quality and unconcern of products. But not a single system of quality on this time is not inculcated. On this enterprise investigational by factors which influence on the indexes of unconcern meat. It is developed NASSR plan for the production of meat. It is bargained that the income of enterprise from introduction of NASSR will be increased on.

References:

1. Development and introduction of control system by an unconcern is on the basis of principles of NASSR. MV4.4.5.6.-000-210.: (Methodical pointing) [electronic resource] (International institute of safety and quality of food products; An institute toxicology is the name of L.I. Medvedya) of Kiiv.-2010.c. 34 to access: <http://codex.co.ua>.
2. NEWS APK the // Cuchacne poultry farming is Kyiv, in 2012. – С.-3-43.
3. Agrobiznec of Ukraine. A production of meat is in Ukraine (news of Agrobiznec of Ukraine) [Electronic resource], Agrobiznec, APK - 2011. Is the mode of doctupu:<http://agrobiznes.org.ua/node/69>.

PRYADKO O.A.

*Ph.D., associate professor, departments technology of meat, fish and seafood
National university of life and environmental sciences of Ukraine*

THE INFLUENCE OF MICROELEMENTS ON THE RIPEN AND ON THE QUALITY OF CHEESE WITH THE CHEDERISATION OF THE CHEESE MASS

Rise in cheese quality is actual problem of the cheese making.

The quality and acceleration of terms their ripen to the grate degree, on the intensity and direction biochemical processes, which are passing in the cheese mass.

Which in theirs turn are become formed by the volume and composition of cheese microflora. Sometimes milky-sour bacteria badly and sometimes quite not develop in the milk. As a result from this milk are impossible to make some cheese, as it is formed in more cases by influence microbiological processes and ferment systems of microbes.

The development of milky-sour bacteria can be brake by insubbicent amount or by absence in the milk nutritious substances, necessary amino acids, vitamins, microelements etc.

The problem of microelements acquired to this moment big practical and theoretical meaning.

Microelements come to the composition active center of more ferment system. In that number ferment microorganisms.

Quantitative changing of microelements can cause the functional changes of ferments and on the development of milky-sour bacteria.

Today for the exploration of microelemental composition of milk emphasize a lot of meaning. Microelements widely use in the guise of premics in the forage for the feeding cows for the rise milky productivity and making better mineral composition of milk.

Microelements, with use as a fertilizer and as a stimulator of plants, growth, accumulates in the fertilizers and from the fertilizers and from the fertilizers, come to the organism of the animal and its milk.

It is known, that in some biogeochemical provinces meeting with the very composite problem - the shortage of microelements in the soil, water and as the result - in the fertilizer and milk.

Is settled, that in the West region of Ukraine, among their number - Lviv and Volynska regions are unprofitable on the manganese, cobalt, copper, iodine.

Low composition of microelements in the milk makes worse his technological and biological quality.

Quantitative and qualitative composition of microelements in the milk is the important factor, which regulates the intensity and direction of the development of microbiological and biochemical processes in the time of his remaking to the cheese.[1,2,3]

The influence of microelements to the development of milk acid bacteria studied some number of scientists. [4,5,6,7,8,9,10] Determined the role of manganese, which calls the great stimulative action in the milk and in nutritious environment on the growth and acid making *Lactobacillus plantarum*. Less influence of manganese salts on the development *Lc. Lactis* subsp. *diacetylactis*. As consider authors, quantitative and qualitative composition of microelements in the environment, milk and cheese may be important factor, which regulate intensively and direction of development of colonies milk acid microflora.[3,5]

Dylanjan Z. Ch. and other (1985) worked out technology of cheese accelerate ripen with the high temperature of the second warming „Gornyj”. Under influence put in the milk microelements the term of cheese ripen turned and shorten from three to two months.[3]

By the Cavkaz school prof. Dilanjana studied also influence microelements, such as iodine, nickel, molybdenum, on the speed of Russian cheese ripen with simultaneously with the raise its quality. Cheese made from the milk, which has been enriched with microelements, accumulated more free amino acid, fatty acids and dissolved nitrogenous substances than control cheese, which made without add microelements. The volume of milk acid microflora in the experimental cheese average enlarged in 1,3 times. This strengthened biochemical processes specifically proteolysis protein of the cheese mass. [4] Today for the study influence microelements to the quality and ripen of solid cheese devoted works Slyvko N.M., Kravciv R.J., Dronyk G.V., Mel'nyk O.R. [6,7,8,9,10].

References:

1. Vyschemyrskyj F.A. The influence of chemicalization and intensification of agriculture to the quality of the milk and milk products. M: Агро НИИТЭИ ММП – 1998.- 39p.
2. Ibatullin I.I., Borysenko L.M. Addition, which contain the box calf in the feeding of agriculture animals // Herald of agrarian politic – 1998. - № 9.- p.-42-45.
3. Schnajder L.K., Savelev A.A. Acceleration of the ripen of the cheese\\Cheese making and buttermaking – 2012.- p.16.
4. Perfilev G.D., Mjagkonosov D.S. Studies acid formed processes, carried out in the milk by the crops of microorganisms, which used when receive taste-aroma additions\\ Functional products - technological aspects of production: Collection science works.- Moscow. 2011- P. 196.

5. Dronyk G. V. The influence microelements of box calf, selenium on the microflora activity of ferment for solid cheese // Scientific herald LAVM nam. S. Z.Gjyckogo.- Lviv, 2008. Issue 3, part 2. – P.136-139.

6. Dronyk G.V. The influence of iron on the microflora activity of ferment for solid cheese \Contemporary information and energy reservation technology human life reservation. .- Kyiv “Fada LDT”, 2003. – Issue 6.- P.659-662.

7. Kravciv R.J. Dronyk G.V., Mel’nyk O.R. The influence of copper on microflora activity of ferment for solid cheeses // Scientific-technical bulletin IZIBT. Lviv, 2009.- P.-226-228.

8. Kravciv R.J. Dronyk G.V., Mel’nyk O.R. The influence of microelements on the microflora activity of ferment for solid cheeses // Scientific herald LDABM nam. Gjyckogo.- Lviv, 2000.- Volume – 2(2). –Part-2.- P.-39-44.

9. Mel’nyk O.R. The influence of microelements on the ferments for solid rennet cheeses with the low temperature of second warning // Scientific herald LDABM nam. Gjyckogo.- Lviv, 2001.- Volume – 3(4). –Issue 3.- P.-222-225.

10. Mel’nyk O.R., Kravciv R.J., Dronyk G.V., Peculiarity microbiological processes in solid rennet cheese under influence some microelements\\ Collection of scientific works of Vinnyc’kyj national agrarian university. – Vinnyc’a BDMY, 2002. - Issue 11.- P. 98-100.

УДК 006.0152.7

ПРЯДКО О.А.

*к.т.н., доц. кафедри технології м’ясних рибних та морепродуктів
Національний університет біоресурсів і природокористування України*

ТКАЧУК В.В.

*к.т.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький НТУ*

ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Основною тенденцією останніх років стала актуалізація проблеми якості молочної продукції. Універсальність даної проблеми загально визнана основними положеннями сучасної теорії менеджменту і набуває особливого значення для України за умов загострення конкуренції. Якість продукції є одним з найважливіших чинників успішної діяльності підприємств, запорукою досягнення і підтримання їх ефективності. Саме тому існує необхідність розробки більш ефективних методів забезпечення та управління якістю, які дадуть можливість виявити резерви по

підвищенню якості продукції, знайти більш дієві засоби щодо досягнення високого рівня даних показників, забезпечуючи тим самим і позитивний суспільний ефект соціального змісту. Звідси перспективи вітчизняних підприємств, а саме у здатності забезпечити свій стратегічний розвиток на основі вдосконалення систем управління якістю продукції.

Варто зазначити, що рух України на шляху до євроінтеграції обумовлює необхідність удосконалення діяльності молокочних підприємств, посилення вимог до якості і безпечності молочної продукції.

З метою виявлення шляхів зростання обсягів виробництва молока та підвищення його якості необхідно виявити причини, які стримують розвиток молочного скотарства в Україні, що є одним із факторів зниження ефективності діяльності вітчизняних молочних підприємств.

За стандартами ЄС продукт, у якому є пальмова олія, не можна називати і продавати як молоко.

За євросоюзівськими нормами безпеки для коров'ячого молока, максимально допустимою КСК є 400 тис. на 1 мл, без поділу на сорти. Тобто те, що в ЄС вважається звичайним придатним для споживання молоком, в Україні – вищий сорт, усього третина молока на ринку. Інший важливий показник - кількість мікроорганізмів на 1 мл: ЄС допускає не більше 100 тисяч, в Україні це обмеження – не більше 3 млн.

ЄС заохочує мале і середнє виробництво, що здійснюється за традиційними технологіями, але таке виробництво не має ставити під загрозу здоров'я людей. Підписавши угоду, Україна має розробити програму переходу малих селянських господарств на європейські стандарти роботи.

Один із найдієвіших способів – об'єднання в молочні кооперативи, на зразок тих, що існують в країнах ЄС. Тоді молокозаводам стає простіше контролювати час доїння і збору молока, а селянам – дешевше спільно купувати обладнання для охолодження, апарати для доїння, легше дотримуватися стандартів годування і догляду за тваринами, а отже, менше шансів, що молоко буде некондиційне.

З огляду на це є необхідним здійснення наступних заходів:

- підвищення уваги з боку держави та уряду до проблем підприємств молочної промисловості, вироблення єдиного підходу щодо здійснення державними органами контрольних перевірок, усунення дублювання функцій контролюючих органів;
- забезпечення розвитку промисловості за рахунок пріоритетного розвитку великотоварних спеціалізованих сільгосподарських підприємств – виробників молочної сировини;
- покращення технологічних та гігієнічних умов виробництва молока у фермерських та особистих господарствах населення,
- надання їм необхідної технічної та інформаційної допомоги;

- підвищення якості молока, що заготовляється у великотоварних господарствах, до рівня європейських стандартів;
- удосконалення нормативно-правової бази, яка регулює виробництво молочної сировини, молока і молокопродуктів з метою ліквідації в ній прогалин та суперечностей і поступового наближення до європейських вимог;
- створення мережі інформування виробників молока і молокопродуктів щодо вимог, які висуваються до підприємств, що здійснюють експорт молочної продукції до держав-членів ЄС.
- впровадження європейських стандартів у діяльність молочної галузі України потребуватиме від виробників молока і молочної сировини проведення таких заходів:
 - здійснення реконструкції існуючих і побудови нових молочних ферм, які відповідали б стандартам ЄС;
 - приведення методів і процедур контролю за безпечністю і якістю молочної сировини у відповідність з вимогами ЄС;
 - удосконалення системи професійного навчання персоналу, задіяного у виробництві молочної сировини, молока і молокопродуктів;
 - чітко визначити правовий статус ветеринарної та санітарно-епідеміологічної служб з метою уникнення дублювання їх функцій та поліпшення координації між ними;
 - підвищити рівень відповідальності виробників молочної сировини за недотримання встановлених вимог;
 - забезпечити офіційних осіб, залучених до контролю підприємств, що працюють на експорт, належними знаннями щодо вимог ЄС з імпорту молочних продуктів з третіх країн.

УДК 330.2

РЕЧУНО.Ю.

*к.е.н., доц. кафедри товарознавства та експеризи в митній справі
Луцький національний технічний університет*

ШУХ В.В.

викладач коледжу технологій бізнесу та права СНУ імені Лесі Українки

ЗБЕРІГАННЯ СКЛЯНОЇ ТАРИ

Якість скляної тари, що надходить до споживача, у великій мірі залежить від способу її упаковки. Упаковка забезпечує захист тари від механічних пошкоджень при транспортуванні, які можуть викликати її пошкодження під час вантажно-розвантажувальних робіт та перевезення. Упаковка також охороняє тару від забруднень. Разом з тим

упаковка, транспортування і вантажно-розвантажувальні роботи повинні бути виправдані. Зарубіжна практика і досвід вітчизняних заводів показують, що кращим способом упаковки скляної тари, є бестарне пакетування із застосуванням поліетиленової термоусадочної плівки. При цьому великі пакети формують на піддонах, а малі - без них.

Серед показників експлуатаційної надійності скляної тари її міцність має першорядне значення. Особливо актуальним є підвищення міцності при зменшенні маси виробів. У цьому випадку, поряд зі значною економією матеріальних та енергетичних витрат на скляних заводах, підвищується ефективність роботи підприємств - споживачів скляної тари.

Найбільш доступний і розповсюджений спосіб підвищення експлуатаційної міцності скляної тари - нанесення на її поверхню захисно-зміцнюючих покриттів.

Захисно-зміцнюючий ефект посилюється при нанесенні комбінованих покриттів: на «гарячому» конвеєрі потокової лінії виробу обробляють парами тетрахлориду олова, або тетраізопропілата титану, а на «холодному» наприкінці печі відпалу на них же наносять органічні покриття, наприклад, сінтанол, метаупон, препарати на основі епоксидних смол і т.п. Ці покриття запобігають пошкодження поверхні виробів при їх взаємному терті. Комбіновані покриття дозволяють значно скоротити бій при транспортуванні і на мийно-розливних лініях харчових підприємств. Така обробка поверхні виробів підвищує міцність та експлуатаційну надійність виробів на 15-30%. На жаль, на склотарних заводах не завжди витримуються вимоги до сировини, дотримання технологічних режимів на всіх стадіях виробництва [8]. Особливо помітні технологічні порушення, що призводять до зниження показників міцності, при переході до випуску полегшеної тари.

Хімічна стійкість та водостійкість скла, є одними з важливих факторів використання скляної тари. На жаль, нерідко зустрічаються випадки грубих порушень правил використання скляної тари, в результаті чого відбувається зниження якості і псування розфасованих в ній харчових продуктів. Ці випадки можуть бути пов'язані з наступними чинниками: хімічною стійкістю скла; станом поверхні скловиробів, що знаходиться в контакті з харчовими продуктами; термінами та умовами зберігання скляної тари до розфасовки харчових продуктів; термінами зберігання харчових продуктів.

Застосовувані в даний час хімічні склади скла дозволяють забезпечити високу хімічну стійкість, достатню і необхідну для зберігання різних харчових продуктів. Як відомо, після формування та відпалу на поверхні скла в результаті взаємодії з атмосферною вологою, утворюється гідратована кремнеземна плівка, що оберігає скло від руйнування водою і іншими реагентами.

Процес руйнування скла різко сповільнюється вже при товщині поверхневої плівки порядку 50Нм. При тривалій взаємодії, товщина плівки збільшується до декількох сотень нанометрів, вона стає великопористою і менш щільною. Стан контактної поверхні скла безпосередньо пов'язане з термінами та умовами зберігання скляної тари до розфасовки харчових продуктів. Терміни зберігання порожньої склотари не повинні бути надмірно тривалими. Постійний вплив атмосферної вологи, добові коливання температури призводять до руйнування поверхневого захисного шару і корозії поверхні скла. Цей процес прискорюється при зберіганні скляної тари в умовах підвищеної вологості.

Слід звернути увагу виробників і споживачів склотари на практичні заходи, що запобігають явищу корозії поверхні скла, і, як наслідок, зниження якості харчових продуктів. При виробництві та використанні скляної тари слід звертати увагу на неприпустимість тривалого зберігання порожньої тари на складах, тому що в цьому випадку навіть досить висока хімічна стійкість скла не в змозі захистити його поверхню від руйнування і корозії. Максимальний термін зберігання не повинен перевищувати двох місяців. В умовах підвищеної вологості цей термін скорочується приблизно в 2 рази. Несприятливі умови створюються при зберіганні порожньої тари, в тому числі і упакованої в поліетиленову плівку, на відкритих майданчиках. Крім впливу атмосферних опадів, добові коливання температури призводять до конденсації вологи на внутрішній поверхні і її накопичення всередині склотари. Поганий повітряний обмін, особливо в плівкових пакетах, призводить до підвищеної вологості у внутрішньому обсязі скловиробів і руйнування поверхневого шару прискорюється. Слід підкреслити, що зазначені випадки погіршення якості харчових продуктів можуть бути повністю виключені при дотриманні елементарних вимог виробництва і використання скляної тари. Застосування тари з пофарбованого скла обумовлено необхідністю захисту її вмісту від впливу променів короткохвильової частини спектру. На збереження харчових продуктів великий вплив робить випромінювання в ультрафіолетовій області спектра з довжиною хвилі до 300 нм і у видимій - до 500нм. Зазвичай промислові тарні скла не пропускають (або пропускають незначно) випромінювання з довжиною хвилі менше 300 нм, що пояснюється присутністю в склі оксидів заліза. У той же час випромінювання з довжиною хвилі понад 500 нм не має шкідливого впливу на харчові продукти. Слід зазначити, що останнім часом вимоги підприємств харчової промисловості до якості склотари значно зросли.

Тому отримання високоякісної тари з безбарвного і забарвленого скла з мінімальними втратами у вигляді бою можливе тільки при строгому дотриманні технологічного регламенту на всіх стадіях виробництва починаючи з складу сировинних матеріалів.

Список використаних джерел:

1. Казеннова Є.Г. Загальна технологія скла та скляних виробів. - М., 1989. - 234 с.
2. Мартинова Ж.В., Мазухіна Н.Н. Конференція «Склотара-2004» «Про підвищення ефективності роботи склотарної промисловості Росії та СНД» 11 лютого 2004 р. // Скляна тара. - 2004. - № 5. - С. 17-21.
3. Хайн Т. Все про упаковку. Еволюція і секрети коробок, пляшок, консервних банок і тубиків. - СПб., 1997. - 282 с.
4. Александр Бойко. Упаковочная отрасль для пищевых производств // Тара и упаковка. - 2007 - №5 - С. 5-6.
5. Сирохман І.В., Завгородня В.М. Товарознавство пакувальних матеріалів: Підручник. – К.: ЦДН, 2005. – 614с.

УДК 663.14.036:635.1/.8

СЕЛЮТІНА Г.А.

к.т.н., професор кафедри товарознавства та експертизи товарів

ЩЕРБАКОВА Т.В.

к.т.н., доцент кафедри товарознавства та експертизи товарів

ВАСИЛЬКІВ М.С.

аспірант кафедри товарознавства та експертизи товарів

Харківський державний університет харчування та торгівлі

**ФЕРМЕНТУВАННЯ ОВОЧІВ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ
ЇХ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ**

Ферментація як спосіб консервування рослинної сировини дозволяє зберегти високі смакові і поживні властивості свіжих овочів, а також збагачує їх білками, різними амінокислотами, вітамінами групи В тощо. Ферментовані овочі і соя є єдиним джерелом вітаміну К₂ рослинного походження. Особливою перевагою ферментованих овочів для організму людини є нормалізація харчування і кишкової мікрофлори, пригнічення хвороботворних бактерій, вірусів і грибків, а також спроможність виведення важких металів і токсинів.

Традиційними ферментованими продуктами в Європі є квашена капуста, буряк, турнепс і огірки. Японці, китайці і корейці щодня вживають закуски з квашених моркви, лука, баклажанів і капусти. В Україні й Польщі також піддають ферментації зелені помідори, перець і салат-латук.

Ферментування овочів відноситься до мікробіологічних методів консервації, яке засноване на перетвореннях цукрів, що містяться в овочах, в молочну кислоту під дією молочнокислих бактерій. Мікрофлора овочів, що знаходяться на поверхні сировини, містить усі види мікроорганізмів,

необхідних для здійснення молочнокислого бродіння. Молочна кислота перешкоджає псуванню продуктів і надає продукту специфічні смакові якості. Технологічний процес бродіння відбувається в декілька стадій.

На першій стадії відбувається проникнення солі в рослинну тканину, а речовини, розчинені в клітинному соку сировини, переходять в розсіл. Тим самим в розсолі накопичуються цукри і створюються умови, сприятливі для розвитку різних аеробних форм мікроорганізмів - дріжджів, плісняви, гнильних аеробів, протеолітичних споротвірних мікроорганізмів, представників *Aerobacter aerogenes*, *Coli- aerogenes* і інших, які можуть розвиватися тільки у присутності кисню повітря. У перші години ферментації утворюється невелика кількість молочної кислоти, а також мурашина, оцтова, бурштинова кислоти, вуглекислий газ, водень і сліди метану. Газоутворення в перші дні бродіння проявляється у вигляді сильного піноутворення [1].

На другому етапі ферментації розвиваються гетероферментативні молочнокислі бактерії, передусім *Leuconostoc mesenteroides*. Вони продукують молочну і оцтову кислоти, етиловий спирт, вуглекислий газ, декстран, маніт і ефіри, які швидше знижують рН і гальмують розвиток небажаних мікроорганізмів та їх ферментів. Вуглекислий газ витісняє повітря і створює анаеробні умови, сприятливі для стабілізації аскорбінової кислоти і натурального кольору овочів. Поєднання кислот, спиртів, ефірів і інших речовин надає продукту специфічного смаку і аромату. На цьому етапі ферментації рН знижується до 4,2-4,5, накопичення кислот досягає 0,7-1,0%. Перші дві стадії ферментації овочів зазвичай закінчуються при температурі +18-+20°C впродовж 3-6 днів.

Розвитком гомоферментативних молочнокислих бактерій *Lactobacillus plantarum* визначається третій етап. При температурі +18-+20°C вони стійкі до високих концентрацій кухарської солі і утворюють тільки молочну кислоту, вміст якої може досягати 1,0-2,0%, і практично не утворюють інші продукти.

На останній стадії бродіння з вуглеводів, що залишилися, утворюється молочна і оцтова кислоти, етиловий спирт, маніт, вуглекислий газ під впливом переважно молочнокислих бактерій *Lactobacillus brevis* ідентичних *Bacillus brassicae*, які характеризуються здатністю зброджувати пентозні цукри, ксилозу, арабінозу і грають певну роль як ароматоутворюючі мікроорганізми. Концентрація титруючих кислот може перевищувати 2%, але не більше 2,5%, оскільки чутливі до кислоти молочнокислі бактерії в цій області пригнічуються [2]. На швидкість і характер молочнокислого бродіння суттєво впливають температура, кількість кухарської солі і припинення доступу повітря. Концентрація кухарської солі більше 2,5% погіршує смак і консистенцію солено-квашеної продукції.

Якість готової продукції великою мірою залежить від якості початкової сировини. Для поліпшення якості ферментованих овочів і забезпечення спрямованого молочнокислого бродіння рекомендується застосування чистих культур молочнокислих бактерій (заквасок). Результати випробування чистих культур молочнокислих мікроорганізмів при виробництві ферментованої продукції різними зарубіжними авторами суперечливі. Деякі автори вважають їх застосування засобом прискорення і оптимізації молочнокислого бродіння, проте відмічають можливість отримання продукту зі збідненим смаком. У Німеччині, США, Японії є ряд патентів на виробництво солено-квашеної продукції із застосуванням заквасок молочнокислих бактерій та їх сумішей з додаванням глюкози, приправ і дріжджових грибів [1, 2].

Характерні ніжний смак і аромат солено-квашеної продукції зрештою визначається наявністю молочної кислоти, вуглекислого газу, етилового спирту і оцтової кислоти, які утворюються в результаті біохімічних перетворень.

Таким чином, ферментація перевершує усі інші способи приготування і зберігання овочів. Овочі не піддаються дії ані високих, ані низьких температур. Їх натуральні ферменти і вітаміни не руйнуються, а смакові якості навіть покращуються.

Список використаних джерел:

1. Farnworth E.R. Handbook of fermented functional foods. CRC Press, 2008. – 581 p.
2. Hutkins R.W. Microbiology and technology of fermented foods. IFT Press Blackwell Publishing, 2006. – 473 p.

УДК 556.531

СНЄГІРЬОВА Д.В.

студентка магістратури спеціальності «Якість, стандартизація та сертифікація»

СЛИВА Ю.В.

*к.т.н., доцент кафедри стандартизація та сертифікації
сільськогосподарської продукції,*

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ ПИТНОЇ

Вода забезпечує усі життєво важливі функції організму людини, який на 86–50% складається з води (86% у новонародженого і 50% у старого). Вода в організмі людини є основним середовищем, у якому здійснюються внутрішньоклітинний і позаклітинний обміни, різноманітні

ферментативні і хімічні реакції. Тому вода, яку вживає людина, має бути якісною та безпечною.

Гігієнічну оцінку безпечності та якості питної води проводять за показниками епідемічної безпеки (мікробіологічними, паразитологічними), санітарно-хімічними (органолептичними, фізико-хімічними, санітарно-токсикологічними) та радіаційними показниками.

Оптимальною для фізіологічних потреб людини температурою питної води є 8-15°C. Запах води утворюється в результаті життєдіяльності 56ідро біонти56, розкладання органічних речовин, хімічної взаємодії водних компонентів; вимірюється у балах. Прозорість води залежить від ступеня розсіювання сонячних променів речовинами органічного і мінерального походження, які знаходяться у воді в колоїдному стані; вимірюють в сантиметрах. Колір води обумовлюється вмістом органічних забарвлених сполук. Висока 56ідро біонти кольору знижує органолептичні властивості води, зменшує кількість розчинного кисню.

До важливих бактеріологічних показників відносять: колі-індекс – кількість кишкових паличок в одному літрі води; колі-титр – кількість води в міліметрах, де може бути одна кишкова паличка; чисельність лактозопозитивних кишкових паличок; чисельність коліфагів.

Сапробність – це ступінь насичення води органічними речовинами. Водні об'єкти в залежності від вмісту органічних речовин розділяють на 56ідро біонти56, α -мезосапробні, β -мезосапробні та олігосапробні. Найбільш забрудненні – 56ідро біонти56 водні об'єкти. Кожному рівню сапробності відповідає свій набір індикаторних організмів – сапробіонтів. На основі індикаторної значимості організмів і їх кількості вираховують індекс сапробності.

До загальних хімічних показників якості води відносять розчинний кисень. Величина ХВК (хімічного використання кисню) говорить про забруднення води 56ідро біонти речовинами. Біохімічне використання кисню (БВК) також відносять до загальних показників якості води. Вміст розчиненого кисню не повинна бути для водних об'єктів 1 і 2 категорій менше 4 мг/л в будь-який період року. Біохімічна потреба води в кисні (БПК) як показник забруднення водних об'єктів органічними сполуками не повинна перевищувати для водних об'єктів 1, 3 і 4 категорій 3 мг/л і для 2 категорії 6 мг/л.

Кислотно-лужна реакція (рН) не повинна виходити за межі значень 6,5-8,5. Мінеральний склад визначається за сумарним вмістом семи головних іонів: K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Cl^- , SO_4^{2-} , HCO_3^- . Для водних об'єктів 1 категорії мінералізація за сухими домішками не повинна перевищувати 1000 мг/л в тому числі хлоридів 350 мг/л і сульфатів 500 мг/л.

Феноли. Вміст фенолів у воді може визначатися метаболізмом 56ідро біонти56 і біохімічною трансформацією органічних речовин. Феноли

здійснюють токсичний вплив на 57ідро біонти і погіршують органолептичні властивості води. До нафтопродуктів відносяться паливо, олії, бігуми і деякі інші продукти – вуглеводні різних класів. Гранично допустима концентрація нафтопродуктів в воді – 0,05 мг/л.

Вміст токсичних речовин (ГДК) базується на підпорогових концентраціях речовин, при яких не спостерігається помітної зміни функціонального стану організму людини, які визначаються сучасними методами.

Пестициди. Основним джерелом їхнього надходження є поверхневий і дренажний стік із сільськогосподарських територій. Пестициди мають токсичну, мутагенну і кумулятивну дію, руйнуються повільно.

Важкі метали (свинець, мідь, цинк) мають токсичну, мутагенну дію, різко знижують інтенсивність біохімічних процесів у водяних об'єктах. Хімічні показники вимірюються в г/м³, мг/дм³ (мг/л).

Список використаних джерел:

1. ДСТУ 4069-2002 Напої безалкогольні. Загальні технічні умови. – К.:ДП «УкрНДНЦ», 2002.-31с.
2. ГОСТ 13273-88 Воды минеральные питьевые лечебные и лечебно-столовые. Технические условия. – М.:ИПК Издательство стандартов, 1988.- 43с.
3. ДСТУ 878:2006 Води мінеральні природні фасовані. Загальні технічні умови. - К.:ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ, 2006, -13с.

УДК 667.524.3

ХОМИК Т. О.

студентка ОКР “магістр”

РОДАК О. Я.

к. т. н., доц. кафедра товарознавства і технологій виробництва харчових продуктів

Львівська комерційна академія

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ НАПІВКОПЧЕНИХ КОВБАС, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ У РОЗДРІБНІЙ ТОРГОВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ С.М.Т. ТОРЧИН

Якість товару передбачає задоволення соціальних потреб суспільства та характеризує доцільність виробництва. Забезпечення якості та безпечності харчових продуктів, зокрема ковбасних виробів, є важливим завданням для виробників і працівників торгівлі [1].

Метою наших досліджень була товарознавча оцінка якості напівкопчених ковбас за органолептичними показниками, що реалізуються в супермаркеті «НАШ Край» с.м.т. Торчин, Волинської обл.

Для дослідження якості було обрано три зразки напівкопчених ковбас різних торгових марок, які знаходяться в одному ціновому сегменті та користуються стабільним попитом у покупців, таких як: «Селянська», «Карпатська», «Матадор». Органолептичні показники напівкопчених ковбас визначали за загальноприйнятими методами оцінки якості згідно ДСТУ 4435:2005 «Ковбаси напівкопчені. Загальні технічні умови» [1]. Результати визначення наведено в табл. 1

Таблиця 1

Результати органолептичної оцінки якості напівкопчених ковбас

Назва показника	Зразок 1 «Селянська»	Зразок 2 «Карпатська»	Зразок 3 «Матадор»	Вимоги ДСТУ 4435:2005
Зовнішній вигляд	Поверхня батонів чиста, суха, без плям та напливів фаршу, оболонка щільно прилягає до фаршу	Поверхня батонів чиста, суха, без плям та напливів фаршу, оболонка щільно прилягає до фаршу	Поверхня батонів чиста, суха, без плям та напливів фаршу, оболонка щільно прилягає до фаршу	Поверхня батонів чиста, суха, без плям, злипів, пошкоджень оболонки і напливів фаршу
Консистенція	Пружна	Пружна	Пружна	Пружна
Вигляд	Фарш	Фарш темно-	Фарш	Фарш рівномірно
Фаршу на розрізі	темно-рожевого кольору, з шматочками сала, без плям, без порожнин. Фарш грубого помелу, щільний	червоного кольору, з шматочками сала, без плям, без порожнин. Фарш дрібного помелу, щільний	темно-червоного кольору, з шматочками сала, без плям, без порожнин. Фарш дрібного помелу, щільний	перемішаний, від рожевого до темно-червоного кольору, без сірих плям і порожнин, з включенням або без шматочків сала. Дозволено відхилення розмірів окремих шматочків на зрізі їх за діагоналлю
Смак та запах	Смак приємний, не гострий, не солоний, з ароматом копчення, та прянощів.	Смак приємний, злегка гострий, солонуватий, з ароматом копчення та прянощів	Смак приємний, з присмаком часнику, з відчутним ароматом прянощів і запахом копчення.	Смак приємний з присмаком часнику або без, злегка гострий, в міру солоний, з вираженим ароматом прянощів і копчення, без сторонніх присмаку і запаху
Форма та розмір батонів	Батон злегка зігнутий, довжиною 25 см	Батон прямий довжиною, 30 см, у вакуумній упаковці	Батон прямий, грубий, довжиною 25 см	Батони прямі або злегка зігнуті, довжиною від 15 см до 50 см. У вигляді кільця чи півкільця

Отже, усі дослідні зразки напівкопчених ковбас, що реалізуються супермаркетом «НАШ Край» с.м.т. Торчин відповідали вимогам чинного ДСТУ 4435:2005 за органолептичними показниками. Однак остаточний висновок про їх якість можна зробити лише на основі комплексної оцінки з урахуванням фізико-хімічних, мікробіологічних показників та показників безпеності, що є метою наших подальших досліджень.

Список використаних джерел:

1. Родак О. Я. Сучасні напрями розширення асортименту та поліпшення споживних властивостей напівкопчених ковбас / Родак О. Я. // Вісник Львівської комерційної академії. – Львів : видавництво ЛКА, 2014. – Вип. 14. – С. 159-161. – (Серія товарознавча).
2. Ковбаси напівкопчені. Загальні технічні умови : ДСТУ 4435 : 2005. – [Чинний від 01-07-2006]. – К. : Держспоживстандарт України, 2006. – 20 с.

УДК 620.2:664.69
ЯРОШЕВИЧ О.М.

ст. гр. ТТП-41

ЯРОШЕВИЧ Т.С.

*к.т.н, доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький національний технічний університет*

ВИКОРИСТАННЯ ПШОНА ШЛІФОВАНОГО В РЕЦЕПТУРІ ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА

Оскільки хліб є одним з найбільш уживаних продуктів харчування, введення до його рецептури компонентів, які володіють лікувально-профілактичними властивостями, дозволить боротися з проблемою дефіциту тих чи інших нутрієнтів в організмі людини. Аналіз асортиментної політики підприємств хлібопекарської галузі України свідчить про те, що практично на всіх підприємствах виготовляються вироби, призначені для профілактичного харчування. Але як і раніше, ринок виробництва вітчизняної продукції функціонального призначення (у т.ч. – хлібобулочних виробів), має великий потенціал для зростання [1].

Одним з перспективних напрямків виробництва нових сортів хліба є розробка рецептур хлібобулочних виробів з додаванням круп'яних культур (здебільшого, у вигляді борошна) в різних співвідношеннях і дозуваннях [2]. Метою даного дослідження є визначення впливу цільних крупів, а саме, пшона шліфованого вищого сорту як рецептурної складової хліба формового пшеничного з борошна вищого сорту на його споживну цінність та реологічні властивості тіста в процесі тістоприготування

(зольність борошна – 0,43%, вміст сирової клейковини 1 групи якості – 34%).

Насамперед, у ході експериментальних випікань було визначено спосіб підготовки крупів для виробництва хліба – відварювання пшона до напівготовності на слабкому вогні та наступне його охолодження до температури 18-20°C. Для визначення оптимального дозування крупів, їх додавали під час безопарного способу замісу тіста в кількості, відповідно, 3, 5, 7, 10 та 12% замість тієї ж частини борошна пшеничного вищого сорту.

У ході подальших досліджень визначали основні фізико-хімічні показники випечених зразків – питомий об'єм, пористість і кислотність хліба. В результаті пробних випікань було встановлено, що використання крупів у кількості 5 - 10% поліпшує якість хліба, оскільки сприяє збільшенню питомого об'єму, пористості, надає виробам привабливішого зовнішнього вигляду й незвичайних, приємних своєрідних смаку й аромату. Кислотність хліба з додаванням різної кількості крупів залишалася практично на рівні контролю.

Отже, на підставі викладених даних, під час виробництва хліба пшеничного формового можна рекомендувати внесення до тіста 5-10% відвареного до напівготовності пшона шліфованого на заміну тієї ж кількості пшеничного борошна вищого сорту. Крім збільшення питомого об'єму та пористості хліба, використання пшона шліфованого додатково збагачує його на вітаміни, мінеральні речовини, ненасичені жирні кислоти та вносить різноманітність у щоденний раціон людини. Отже запропонована корекція рецептури дозволяє отримати хліб не лише високої якості, але й корисніший для здоров'я.

Список використаних джерел:

1. Ребезов М.Б. О возможности обогащения хлебобулочных изделий функциональными ингредиентами / М.Б. Ребезов, Н.Л. Наумова, Н.В. Выдрина, М.Ю. Кофанова, А.В. Демидов // Техника и технология пищевых производств. - 2012. - № 24. - С. 55-59.

2. Костюченко М. Н. Современные тенденции расширения ассортимента хлебобулочных изделий функционального, специального и диетического назначения / М. Н. Костюченко // Кондитерское и хлебопекарное производство. - 2012. - № 7. - С. 10-11.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА ЕКСПЕРТИЗА ТОВАРІВ

УДК 677.11.021

БОБИРЬ С.В.

молодший науковий співробітник

КУЗЬМІНА Т.О.

*д.т.н., професор кафедри товарознавства, стандартизації та
сертифікації,*

Херсонський національний технічний університет

ЕКОЛОГІЧНИЙ ГЕОТЕКСТИЛЬ РІЗНОГО ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Останнім часом виробництво геотекстильних матеріалів – це сегмент ринку текстильної продукції, що розвивається швидкими темпами і для якого характерні інвестиційна привабливість та швидка окупність витрат. Геотекстильні матеріали набули великої популярності завдяки розширенню їх асортименту та напрямів застосування, появи нових прогресивних способів і технологій виробництва, використанню нових видів сировини. Основні сфери застосування геотекстилю: дорожнє та залізничне будівництво, ландшафтний дизайн, сільське господарство, гідротехнічні споруди, прокладання тунелів і трубопроводів, захист підземних частин житлових та промислових будівель, відновлення земель після бойових дій.

Геотекстильні матеріали зазвичай виготовляють із хімічних волокон (віскозних, поліефірних, поліамідних, поліпропіленових та ін.). Частка натуральних волокон (лляних, джутових, кокосових, бавовняних, вовняних), що використовуються під час виготовлення цих матеріалів, становить лише 5 % від сировини для основного асортименту геотекстилю.

Сьогодні інтерес провідних науковців різних країн сфокусований на темі «green composite» («зелений композит»). Перспектива часткової заміни синтетичних волокон, а також виробництва органічного геотекстилю з 100 % натуральних (грубих) волокон льону олійного пов'язана з економічними перевагами та зростаючими вимогами до екологічної чистоти продукції в усьому світі.

У Канаді ще в 90-х роках минулого століття було розроблено технології використання волокон льону олійного для виготовлення матів [1]. Канадські фірми «Duva fibbrilene», «Caniva Skand Buir Insulation» використовують волокно льону олійного як сировину для виробництва нетканих геотекстильних матеріалів. Економічна ефективність цього напрямку застосування льону олійного становить від 1500 до 2000 доларів США на 1 т волокна, у той час як спалювання соломи в полі спричиняє

збитки в розмірі 600-900 доларів США на 1 т [2, 3]. Країни – члени Євросоюзу теж активно заохочують роботи з розвитку та освоєння нових сфер використання льону олійного. У період з 1982 по 2002 рр. з фонду заохочення Євросоюзу було виділено понад 100 млн. євро на розробку нових видів продукції та розширення галузей застосування волокна даної культури.

Україна, на жаль, у даному питанні сильно відстає від провідних держав, хоча в країні існує багато діючих приватних підприємств із виробництва нетканих матеріалів, але тільки деякі з них випускають геотекстильні полотна. Переважна кількість сировини, яка використовується для виготовлення продукції на вітчизняних підприємствах – це синтетичні волокна, що закуповуються за кордоном, і тільки незначна частина – це відходи вітчизняного текстильного виробництва. Синтетичні полімери, які застосовуються у виробництві геосинтетики, найчастіше отримують із сировини нафти та різних нафтопродуктів, а рослинна сировина є нешкідливою для екосистеми, зберігає інертні матеріали (пісок, глину, щебінь та ін.). Слід зазначити, що в нашій країні є великі потенційні можливості для виробництва органічного геотекстилю із дешевої целюлозовмісної сировини – льону олійного.

У результаті проведених досліджень удосконалено технологію переробки трести льону олійного шляхом визначення раціональних параметрів і режимів роботи трясильної машини модернізованого куделеприготувального агрегату КПАЛ з урахуванням вимог нормативно-технічної документації до волокон, придатних для виготовлення органічного геотекстилю різного функціонального призначення: дорожнє будівництво, ландшафтне будівництво та агропромисловий комплекс [4].

У лабораторних умовах за голкопробивною технологією було отримано зразки органічного геотекстилю для дорожнього та ландшафтного будівництва й агропромислового комплексу. Аналіз фізико-механічних показників виготовленого органічного геотекстилю, свідчить, що вони відповідають стандартизованим вимогам на зазначені види продукції з натуральних волокон.

Використання стебел льону олійного з метою виготовлення геотекстильних матеріалів різного призначення сприятиме зниженню імпортозалежності України від синтетичної сировини та значному зменшенню екологічної шкоди від синтетичної продукції (зменшить засміченість ґрунтів і поліпшить склад повітря). Виробництво нових видів геотекстилю, армованого натуральним лляним волокном, виключить необхідність закупівлі аналогічних дорогих товарів за кордоном.

Список використаних джерел

1. Wuland H. Durability of Flax fibre Materials in building. Study on Production of Thereto-Bioplastics and Fibres based mainly on Biological Materials / H. Wuland, DPL. Murphy // European Commission, Science, Research and Development. – 1994. – P. 89.
2. Cruz-Ramos C.A. Natural Fiber Reinforced Thermoplastics, Mechanical Properties of Reinforced Thermoplastics / C.A. Cruz-Ramos, D.W. Clegg, A.A. Collyer // Elsevier Appl. Sci. Publ. – 1999. – P. 120-131.
3. Bagley C. Properties of Flax Fibre-Reinforced Composite Materials / C. Bagley, T. d'Anselme, J. Guyader // Works of INF. – 1997. – P. 385-386.
4. Бобирь С.В. Перспективи виробництва органічного геотекстилю в Україні / С.В. Бобирь, Т.О. Кузьміна, Т.І. Тернова // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету. – 2015. – Вип. 15. – Т. 1. – С. 31-37.

УДК 671.5

БОГДАНОВИЧ М.Ю.

ст. гр. ТТПс-21

ТКАЧУК В.В.

*к.т.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький НТУ*

ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЕРТИЗИ ЯКОСТІ КОСМЕТИЧНИХ ТОВАРІВ

Сучасний стан ринку косметичних засобів України характеризується появою значної кількості продукції зарубіжного та вітчизняного виробництва. Але, на жаль, часто вона має низьку якість, небезпечна для організму людини. Використання парфумерно-косметичних засобів почалося ще в далекій давнині. Вже тоді люди використовували різні пахощі для обкурювання приміщень, природні пігменти для фарбування обличчя і тіла. Після XVII ст. ця галузь швидко розвивається, а її продукція стає все більш доступною. У XX ст. з розвитком органічного синтезу вибір та доступність сировини для парфумерно-косметичного виробництва розширилися. Внаслідок цього косметичні вироби перетворилися на предмети масового споживання. За останні роки відбулося насичення внутрішнього ринку країни різноманітними товарами вітчизняного та закордонного виробництва, що знизило напруги споживацького попиту. Зате різко зросли вимоги до якості продукції, правил гарантійного і післягарантійного обслуговування, нешкідливості та безпеки продукції для споживача і навколишнього середовища. При цьому

косметичні засоби, на жаль, часто характеризуються низькою якістю, небезпечністю для організму людини, іноді просто фальсифіковані.

Становлення ринкових відносин, їх розвиток та вдосконалення вимагають чіткого підходу до характеристики парфумерно-косметичних товарів як об'єктів зовнішньоекономічної діяльності. Тому проблема всебічного вивчення товару з оцінкою його видових, кількісних та якісних характеристик була і буде актуальною незалежно від суспільних формацій. Саме тому товаровзнавцям вже замало орієнтуватися в асортименті косметичних товарів – їм потрібні знання щодо нового напрямку діяльності – експертизи товарів.

Для визначення основних принципів та методів експертизи якості косметичних засобів, що пропонуються вітчизняному споживачеві, доцільно зробити огляд основних характеристик найпопулярніших косметичних товарів. Косметичні засоби – це суміші речовин природного або синтетичного походження, що мають певний косметичний ефект і дозволені до використання фармацевтичним комітетом МОЗ України. За формою випуску косметичні засоби поділяють на жирові (мазі, бальзами, помади та ін.), емульсійні (креми, шампуні, крем-фарби для волосся та ін.), суспензійні (спеціальні види кремів, декоративні косметичні засоби), порошкоподібні та компактні (пудри та ін.), плівкотвірні, аерозольні, гелеві, розчини (лосьйони, тоніки, парфумерія та ін.). Така класифікація косметичних засобів найбільш зручна для технологів, оскільки кожній формі відповідає своя технологічна схема виробництва [1, 2].

Експертиза косметичних товарів проводиться з метою: визначення відповідності якості товарів діючим стандартам і нормативним документам; оцінки конкурентоспроможності товарів; виявлення причини дефекту косметичних товарів через порушення правил пакування, неправильне зберігання, транспортування; встановлення фальсифікованої продукції. Експертиза якості косметичних товарів проводиться за органолептичними і фізико-хімічними показниками відповідно до чинних стандартів і технічних умов: ГОСТ 52343-2005 “Кремы косметические. Общие технические условия”, ГОСТ 28767-90 “Вироби декоративної косметики на жировій основі”. Правила відбору проб і методи органолептичних випробовувань містяться в ГОСТі 29188.0-91. До органолептичних показників косметичних товарів належать: зовнішній вигляд, однорідність, колір, запах виробів. Фізико-хімічні показники якості: – показники складу косметичних засобів (масова частка води, летких речовин, загального луку, гліцерину, хлоридів, поверхнево-активних речовин, етилового спирту та інші речовини залежно від виду косметики); – водневий показник (рН) – показник якості багатьох видів гігієнічної й декоративної косметики; – температура краплепадіння – для

декоративної косметики; – колоїдна стабільність і термостабільність – для засобів на емульсійній основі [4].

Оцінка якості кремів на жировій та емульсійній основі проводиться візуально і за допомогою мікроскопа. Вазелін повинен мати однорідну структури, без грудочок. Для досягнення однорідності структури жирових та емульсійних кремів у промисловості використовується пластична обробка пропусканням через спеціальні вальці. Щоб визначити тип емульсії, на скло наносять дві краплі крему, до однієї додають трохи порошкоподібного водорозчинного індикатора (метиловий жовтогарячий), а до другої – жиророзчинного індикатора (судан). Залежно від того, який з індикаторів забарвлює пробу, визначають тип емульсії: водорозчинний індикатор забарвлює емульсію типу “жир у воді”, жиророзчинний – емульсію типу “вода в жирі”. Для стеаратного крему контроль рН є обов’язковим показником якості. Цей показник не повинен перевищувати 7,4 одиниці. Дуже кислі або лужні креми негативно впливають на шкіру. Водневий показник визначають потенціометричним методом за допомогою рН-метра.

Слід зазначити, що останнім часом вітчизняні косметичні товари стають все більш конкурентоздатними. Це пояснюється нижчими цінами та високим вмістом натуральних компонентів. Але широкі рекламні заходи і, можливо, особливості менталітету вітчизняного споживача (перш за все, жінок) визначають перевагу попиту на імпорتنу косметику, насамперед таку, що виробляється відомими фірмами. Водночас пропоновані ефекти часто недосяжні. Одна з причин такої ситуації – надходження на український ринок фальсифікованої продукції або такої, що отримана з порушенням виробничих процесів, пакування, транспортування і зберігання. Розробка новітніх науково обґрунтованих принципів та методів експертизи якості косметичних засобів дозволить запобігти надходженню в Україну неякісної продукції і зберегти матеріальні кошти, а інколи і здоров’я українських споживачів.

Список використаних джерел:

1. Каспаров Г. Н. Основы производства парфюмерии и косметики [Текст] / Г. Н. Каспаров. – М. : Агропромиздат, 1988. – 287 с.
2. Фридман Р. А. Технология косметики [Текст] / Р. А. Фридман. – М. : Пищевая промышленность, 1964. – 487 с.
3. Башура А. Г. Технология косметических и парфюмерных средств [Текст] / А. Г. Башура. – Х. : Изд- во НФАУ, 2002. – 272 с.
4. Плесовских В. А. Физико-химические и теплофизические свойства веществ и материалов мыловаренных и косметических производств (справочно-информационный сборник) [Текст] / В. А. Плесовских, А. А. Безденежных. – М. : Пищепромиздат, 2001. – 140 с.

5. Шулов Л. М. Справочник по душистым веществам и другим продуктам парфюмерно- косметической промышленности [Текст] / Л. М. Шулов, А. С. Лещинер. – М. : Пищевая промышленность, 1972. – 153 с. 6. Кольцова О. Г. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу “Хімія та технологія

ГАБІТ І.Р.

Магістр спеціальності «Товарознавство та експертиза в митній справі»,

ЄМЧЕНКО І.В.

д.т.н., проф., зав.кафедрою експертизи товарів та послуг,

Львівська комерційна академія

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ НА МИТНІЙ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Указом Президента України «Про стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» серед першочергових реформ зазначена реформадержавноїмитноїсправи та інтеграція в митну спільноту Європейського Союзу[1].Світова спільнота вже у першій половині ХХ сторіччя відчулабезперечнупотребу врегулювати міжнародно-торговельні відносини шляхом запровадження єдиних норм і правил з метою забезпечення глобальної скоординованої торгівельної стратегії та спрощення і уніфікації порядку переміщення товарів через митний кордон.

Індикатором глобальних перетворень у галузі державної митної справи, зокрема митного регулювання, є розвиток законодавства, що регламентує митні режими переміщення товарів через митний кордон України. Насамперед це стосується комплексу правових норм щодо поняття «митний режим»[2].

За складної соціально-економічної ситуації в Україні, важливим є через механізми функціонування економічних режимів створити сприятливі умови для ведення зовнішньоекономічної діяльності, утворення нових робочих місць. До таких економічних режимів належить і митний режим переробки товарів на митній території України [3].

Операції з перероблення із ввезеною з-за кордону або вивезеної з митної території сировини раніше кваліфікувалися як операції з давальницькою сировиною (у західних державах – «толінг», що означало «оплату за послугу з перероблення давальницької сировини готовою продукцією»). Поширення таких операцій на міжнародному ринку пояснюється пошуком нових дієвих форм виживання вітчизняних підприємств [4].У сучасних умовах характерною особливістю діяльності переважної більшості підприємств та галузей України є те, що вони змушені працювати з давальницькою сировиною іноземних замовників,

щоб зберегти своє місце на ринку і поступово розвиватись, отримуючи прибуток. Проте переробна галузь зазнає втрат, разом з тим збільшуються обсяги імпорту продуктів переробки.

Митний режим «Переробка на митній території» належить до категорії економічних режимів, які припускають використання товарів для чітко визначених цілей і за дотримання умов митних органів [5].

У статті 147 Митного кодексу України митний режим переробка на митній території визначається як митний режим, відповідно до якого іноземні товари піддаються у встановленому законодавством порядку переробці без застосування до них заходів нетарифного регулювання зовнішньоекономічної діяльності, за умови подальшого реекспорту продуктів переробки. Вимоги до ідентифікації товарів, що ввозяться на митну територію України з метою переробки встановлюються ДФС України з урахуванням характеру операцій з переробки та особливостей технологічного процесу[6].

Вирішити питання, які виникають під час здійснення митних формальностей заявлених продуктів переробки дозволяє проведення митної експертизи, яка є складовою технологічної схеми митного контролю за їх переміщенням через митний кордон України, і розглядається як одна із процесуальних дій у справах про ПМП. Технологічна експертиза проводиться з метою визначення можливості надання товару митного режиму переробки на (поза) митній території України і під митним контролем. Важливим виявляється також здійснення верифікації сертифікатів про походження товарів, зокрема визначення відповідності критерію достатньої переробки [7], оскільки це впливає на застосування митних тарифних та нетарифних механізмів регулювання, зокрема оподаткування. Всі ці питання спрямовують на подальші аналітичні дослідження в галузі ідентифікації продуктів переробки.

Список використаних джерел:

1. Указ Президента України № 5/2015 від 12.01.2015 р. «Про стратегію сталого розвитку «Україна – 2020».
2. Чуприна О.В. Переробка товарів на митній території України: динаміка законодавчих змін/ О. В. Чуприна// Вісник АМСУ.– 2014.– № 1.– С. 190-195.
3. Чуприна О.В. До питання нормативно-правового регулювання митних режимів переробки/ О.В. Чуприна// Митна справа. – 2015. – № 2(98). – С. 54-60.
4. Мельник О.Г. Особливості здійснення толінгових операцій суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності / О.Г. Мельник, З.М. Дутко // Вісник НУ «Львівська політехніка». – 2013. – № 778. – С. 348-358.

5. Кузьмін О.Є. Митна справа [О.Є. Кузьмін, О.Г. Мельник, О.Ю. Григорьев та ін.]: Львів : Видавництво Львівської політехніки», 2015.– 232 с.

6. Митний кодекс України від 13.03.2012 р. № 4496-VI. [Електронний ресурс].- Режим доступу :[http : // zakon. rada. gov. ua](http://zakon.rada.gov.ua)

7. Про затвердження Порядку верифікації (перевірки достовірності сертифікатів і декларацій про проходження товару з України: Постанова КМУ від 09.12.2015 р. № 1029.

УДК 637.146

ГАВРИЛЯК М.Я.

к.б.н., доц. кафедри експертизи товарів та послуг

РОМАНІВ М.З.

магістр спеціальності «Товарознавство та експертиза в митній справі»

Львівська комерційна академія

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПЛАВЛЕНИХ СИРІВ ЗА ДАНИМИ МАРКУВАННЯ

Забезпечення якості продукції у значній мірі залежить від надійних критеріїв її ідентифікації, а, отже, від стану нормативної бази, що дозволяє використати єдину технічну мову, засновану на термінологічній системі, шляхом чіткої, послідовної класифікації, кодування, стандартизації характеристик продукції й сучасних методів випробувань [2].

Слід зазначити, що плавлені сири та сирні продукти стають все більш популярними у світі. Їх якість значною мірою залежить не тільки від харчової цінності, а й від органолептичних властивостей, які значною мірою впливають на споживчий попит населення [3]. Можливість варіювання у широких межах компонентного складу плавлених сирів і сирних продуктів, використання різноманітних наповнювачів та ароматизаторів дозволяють отримати продукт на будь-який смак. Проте, виробники даних продуктів не завжди вказують на упакованні відповідну інформацію про склад. Тому, експертиза споживних властивостей плавлених сирів має на меті визначення відповідності показників якості діючим державним стандартам.

Об'єктами дослідження були 4 зразки плавленого сиру «Дружба» скибкового, відібрані методом вибірки відповідно до ГОСТ 26809-86 у торговельній мережі м. Львова. Зокрема, плавлений сир ТМ «Моліс», ТМ «Гармонія», ТМ «Наш молочник», ТМ «Сирний Дім».

За результатами проведеного дослідження на відповідність упаковання і маркування вимогам ДСТУ 4635:2006 «Сири плавлені.

Загальні технічні умови» було зроблено наступні висновки [1]. Всі зразки плавлених сирів упаковано в алюмінієву лаковану фольгу з яскравою кольоровою етикеткою, що добре обгортає продукт. Щодо складу продукту, то, у всіх зразках плавлених сирів спостерігалися подібні компоненти: сир сичуговий твердий, вода питна, жир рослинний, сир жирний для плавлення, сир нежирний, вершки, сир кисломолочний, сироватка молочна суха, молоко знежирене сухе, маргарин. Протне, у зразку №1 – сир плавлений «Дружба» ТМ «Моліс» та зразку №4 ВАТ сир плавлений «Сирний Дім» зустрічався соєвий продукт. Відмітимо, що всі досліджувані зразки плавленого сиру вироблялися згідно ТУ.

Слід зазначити, що своєю назвою плавлені сири зобов'язані солям-плавителям, які є обов'язковим інгредієнтом продукту і саме плавленням такі сири відрізняються від решти сирних продуктів. Традиційно для приготування плавленого сиру використовуються суміші солей-плавителів, оскільки, окремо вони, крім позитивних властивостей, володіють і негативними. Так, цитрати надають плавленим сирам свіжий смак, але, окремо можуть викликати нерівномірне забарвлення. Фосфати використовують для надання мажучої консистенції сирів, але деякі представники цієї групи можуть надавати гіркуватий або мильний присмак продукту.

Плавлені сири слід відрізнити від плавлених сирних продуктів, у складі яких замість молочного жиру присутні замінники (маргарин, пальмова і кокосова олія тощо), а також можна зустріти як замінники молочного соєвий та інші рослинні білки. В ролі стабілізаторів, як правило, використовують спеціально підібрану суміш, в яку входять крохмаль, карагенан, камеді та інші загусники [4].

Нашу увагу привернули солі-плавителі, які були присутні у всіх зразках плавленого сиру: E339 – фосфати натрію (SODIUM PHOSPHATES), E450 – пірофосфати (DIPHOSPHATES), E451 – трифосфату (TRIPHOSPHATES). Солі-плавителі сприяють розчиненню білків, рівномірному розподіленню жиру розподіляється по всій масі. У складі плавленого сиру «Дружба» (зразок №3) ТМ «Наш молочник» – жирні кислоти, солі алюмінію, кальцію, натрію, магнію, калію і амонію та E508 – хлорид калію, желуючий агент, E470 – добавка, що перешкоджає злежуванню і утворюванню комків. Вимогами ДСТУ використання консервантів не заборонено, але про це необхідно інформувати споживача, зазначаючи це на маркувальній етикетці у складі сировини.

У плавлених сирів ТМ „Гармонія”, ТМ «Сирний Дім» були відсутні індекси Е при харчових добавках. На етикетці сиру ТМ «Моліс», склад розписаний детально, проте шрифт достатньо дрібний, для читання якого використовували лупу.

Умови зберігання та термін придатності продукту були зазначені по-різному. Зокрема, найбільш повною щодо умов і термінів зберігання була інформація у сири плавленому «Дружба» ТМ «Гармонія» (зразок №2). На маркуванні сиру ТМ «Наш молочник» інформацію про дату виготовлення нанесено методом відтиску, який майже не читається, що не дозволяє споживачу отримати необхідну достовірну інформацію про продукт.

Проте, результати досліджень свідчать про порушення вимог до маркування плавлених сирів, незалежно від того, виготовлені вони за національним стандартом чи за технічними умовами.

Список використаних джерел:

1. Сири плавлені. Загальні технічні умови: ДСТУ 4635:2006 [Чинний від 01.07.2007] – К.: Держспоживстандарт України, 2007. – 18 с. (Національний стандарт України).
2. Титаренко Л.Л. Ідентифікація продовольчих товарів: навч. пос. // Л.Л. Титаренко, В.А. Павлова, В.Д. Залигіна. – К.: Центр навч. літ., – 2006. – С.138-158.
3. Аналіз ринку плавленого сиру України. 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://pro-consulting.ua/ua/products/132926-analiz-rynka-plavlenogo-syra-ukrainy-2014-god.html> (Назва з екрану).
4. Поліщук Г.Є. Технологія сиру: навч. посібник. // Поліщук Г.Є., Бовкун А.О., Колесникова С.С. – К.: НУХТ, 2009. – С. 89-108.

УДК 663/664

ГРЕЧУХ М.І.

магістр спеціальності «Експертиза товарів та послуг»

ГАВРИЛЯК М.Я.

к.б.н., доц. кафедри експертизи товарів та послуг,

Львівська комерційна академія

ПРОБЛЕМИ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ МАЙОНЕЗУ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

На сьогоднішній день серйозною проблемою для захисту споживчого ринку України є експертиза якості та вплив фальсифікованої продукції. Це, на нашу думку, можна пояснити рядом чинників. По-перше, в умовах нестабільності економіки, ламання адміністративних, контролюючих, виробничих, постачальних та інших структур, в першу чергу, змінам піддалися саме контрольні служби (інспекції з контролю, державні та відомчі служби, держнагляд тощо), що створює середовище для різного роду порушень і зловживань. По-друге, у перехідний період у

виробників відсутні комерційні стимули для добровільного дотримання стандартів на продукції, врахування інтересів споживачів. По-третє, суспільство не захищене від фальсифікатора відповідним законодавством. Зокрема, у Законі України «Про захист прав споживачів» відсутня інформація про фальсифіковані товари. Четверте, відсутні чіткі критерії, які дозволяють належним чином ідентифікувати товари, виявити за результатами ідентифікації підробку, провести діагностику дефектів продукції.

З огляду на ДСТУ майонез – це харчовий продукт, що являє собою, складну багатокомпонентну, стійку у широкому діапазоні температур (від 0 °С до 18 °С), дрібно дисперсну емульсію, виготовлену з рафінованих, дезодорованих олій з додаванням емульгаторів, стабілізаторів, смакових добавок та прянощів (відповідно до рецептури), що є простим для виробництва і можна швидко підробити [1]. Відповідно до європейських та іноземних нормативних документів майонез – соус емульсійного типу, продукт із вмістом жиру не менше 78,5%. Продукція, яка випускається під назвою майонез у межах України, Росії, але містить менше 78,5% жиру при її імпортуванні повинна маркуватись нормативним документом на дресинги чи соус та мати відповідну назву. При цьому російським та українським стандартами дозволено знижувати масову частку жиру до 50 і 30% [2].

Можна виділи на сьогоднішній день асортиментну, якісну та інформаційну фальсифікацію майонезу. Хоча існують і інші. Асортиментна фальсифікація може відбуватися за рахунок заміни одного майонезу іншим. Таким способом відбувається заміна майонезу «Провансаль» (висококалорійного з добавками яєчного порошку) на майонези низькокалорійні з різними емульгаторами і вуглеводними стабілізаторами) [3].

Якісна фальсифікація може здійснюватись наступним чином: порушення технології виробництва, порушення рецептурного складу, введення чужорідних добавок, введення підвищених доз консервантів і антиокислювачів. Даний вид фальсифікації відбувається за рахунок заміни більш якісних рослинних олій – соняшникової, кукурудзяної, оливкової на більш низькоякісні (соєву, арахісову, бавовникову і, навіть, ріпакову. Основна складова ціни на майонез – це вартість рослинних олій. Тому, якщо майонез має густу, желеподібну консистенцію, а відсоток жирності у нього незначний, це підтверджує присутність структуроутворюючих речовин і згущувачів (гуарове борошно, крохмаль, желатин). Крім цього, використовують харчові добавки, що значно подовжують термін зберігання майонезу. Так, згідно ДСТУ 4487:2005 оптимальна температура зберігання майонезу – від 0 до 5 °С. При даному режимі столові, бутербродні та десертні майонези можуть зберігатися до 40 діб, а

майонези, які містять консерванти, антиокислювачі (бутилокситолуол, бутилоксиданізолу) – півроку і більше. Отже, коли на упакованні майонезу вказано, що вміст жиру у ньому 36-65%, а термін зберігання складає від одного до двох років, то це продукт фальсифікований [2, 3].

До інформаційної фальсифікації відносять також підробку сертифікату відповідності, митних документів, штрихового коду, дати виробництва майонезу тощо [4]. Фальсифікація майонезів може здійснюватись не лише її виробником, але й торговельними мережами, які реалізують товар. Порушення умов та термінів зберігання спричиняє початок процесів окиснення жиру соусу та інших процесів, що можуть призвести до небезпечних наслідків для здоров'я населення України [2, 3]. Тому, з огляду на вище наведено можемо констатувати, що роль і значення товарознавчої експертизи якості має важливе значення для підтвердження ідентичності товарів. Крім цього, гармонізація вітчизняних нормативних документів з європейськими є одним із головних завдань національної стандартизації. Вимоги різних країн передбачають різні характеристики показників якості та безпеки харчових продуктів, зокрема соусів емульсійного типу – майонезів.

Список використаних джерел:

1. Майонези. Загальні технічні умови: ДСТУ4487:2005. [Чинний від 25 листопада 2005 р.] – Київ. Держспоживстандарт України, 2006, № 338 з 2006-10-0 1– 16 с. (Національний стандарт України).

2. Петруша О.О. Аспекти вітчизняних та зарубіжних нормативних документів на майонез. [Електронний ресурс]. / Наукові праці, випуск 42, том Режим доступу:

<http://journals.uran.ua/swonaft/article/viewFile/40728/36999>

3. Титаренко Л.Л. Ідентифікація продовольчих товарів: навч. пос. // Л.Л. Титаренко, В.А. Павлова, В.Д. Залигіна. – К.: Центр навч. літ., – 2006. –С.138-158.

4. Идентификация и фальсификация майонеза : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.znaytovar.ru/new793.html>

УДК 658.626

ЗЕЙКО С.В.

викладач ковельського промислово-економічного коледжу Луцького НТУ

ЯКІСТЬ МАРКУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНИХ ТОВАРІВ

Переважна частина українських підприємств, втративши свої позиції на зовнішньому і внутрішньому ринках через неконкурентоспроможність своєї продукції, в тому числі за рахунок неякісного пакування, змушені

були розробляти яскраві етикетки з приємним дизайном. Наступним, дуже важливим кроком товаровиробників було маркування продукції штрихкодovими позначками EAN.

На перших етапах мали можливість впроваджувати штрих-коди лише великі підприємства-виробники та крупні фірми, що завоювали престиж і постійно підтримували його за рахунок високої якості власної продукції. Штриховий код на упаковці таких товарів одночасно виконував і рекламні функції [1, с. 74].

Однак стримує масове впровадження штрихових кодів в торгівлю якість нанесення штрихкодovих позначок на етикетки та упаковки. За даними статистики, на жаль, до 30 відсотків вітчизняних товарів маркується штрихкодovими позначками з грубими порушеннями вимог ДСТУ, а третина з них взагалі не піддається зчитуванню скануючим пристроєм. Така недбалість призводить до додаткових втрат часу на перемаркування товару і порушує прозорість системи EAN•UCC в Україні. Дещо краща ситуація в магазинах з великим асортиментом імпортованих товарів, якість штрихкодovого маркування яких вища.

Широке застосування штрихових кодів вимагає кодування всіх товарів незалежно від їх якості та престижу товаровиробників. У зв'язку з цим підrobка штрих-кодів стає способом фальсифікації товарів. Тому слід детально підходити до розгляду окремих ознак, що дозволяють відрізнити справжні штрихові коди від підrobлених: розміри, колір, місце нанесення [1, с. 74].

Фахівці можуть навіть візуально оцінити якість нанесення штрихкодovої позначки і за певними ознаками виявити фальсифікацію, а також встановити, чи відповідає штриховий код основним вимогам стандартів. В деяких випадках дизайн товару або його упаковка вимагає використання гами кольорів штрихів і проміжків, відмінної від чорно-білого кольору. При цьому вітчизняним виробникам слід бути уважними при виборі кольорів штрихкодovої позначки. Це пояснюється тим, що для зчитування штрихового коду в скануючих пристроях застосовується переважно інфрачервоне світло, а тому контраст штрихів буде або занадто малим, або ж штрихи сприйматимуться сканером, як проміжки. Тому для штрихів завжди повинні використовуватись лише темні і “холодні” кольори (допускається чорний, синій, зелений, темно-коричневий), а для проміжків – світлі і “теплі” (білий, жовтий, рожевий, червоний). Заборонено також друкувати штриховий код на блискучій металізованій поверхні. Вимоги до комбінації кольорів “проміжок-штрих” містить ДСТУ 3359-96 [3].

З метою забезпечення відповідності штрихкодovих позначок вимогам стандартів рекомендуємо українським підприємствам-виробникам при укладанні договорів на виготовлення етикеток або товарних упаковок передбачати відповідальність поліграфічних

підприємств за якість штрихкодowego маркування.

Особливо неприємними для виробників етикеток чи упаковок можуть бути претензії замовників, висунуті через збитки, спричинені неякісними штрих-кодами. Тому поліграфічним підприємствам радимо застосовувати тільки кондиційні оригінали штрихових кодів та спеціалізоване програмне забезпечення, враховуючи при цьому всі особливості процесу друку і витратних матеріалів для етикетки. Крім того, для перевірки якості друку та геометричних і оптичних параметрів відбитків штрих-коду необхідно використовувати спеціальні верифікатори. Тим самим підприємство зможе контролювати відповідність маркування діючим ДСТУ.

Список використаних джерел:

1. Ребицький В.М., Полікарпов І.С. Впровадження штрихового кодування товарів // Організація і технологія інспектування. – К.: НМЦ “Укоопосвіта”, 2001. – С. 71-75.

2. Опьонова І.В. До питання забезпечення якості штрихкодowego маркування товарів // Экономика промышленности. Экономика Украины в трансформа-ционный период: Сб. науч. тр. / НАН Украины. Ин-т экономики пром-сти; Редкол.: Амоша А.И. (отв. ред.) и др. – Донецк, 2001. – С. 235-240.

3. ДСТУ 3359-96 Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Маркування об’єктів ідентифікації. Якість друку штрихкодowych позначок. Загальні технічні вимоги та методи контролю.

УДК 342.9

МОРОЗ Л.С.

*магістр спеціальності «Товарознавство та експертиза в митній справі»,
Львівська комерційна академія*

ЄМЧЕНКО І.В.

*д.т.н., проф., зав.кафедрою експертизи товарів та послуг,
Львівська комерційна академія*

ІДЕНТИФІКАЦІЯ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ

Реформування державної митної справи з метою інтеграції в митну спільноту Європейського Союзу спрямовані на захист економічних інтересів та митної безпеки України [1, 2]. Збереження національних культурних цінностей і запобігання їх незаконному вивезенню за межі держави є одним з пріоритетних завдань ДФС України.

Активізація дипломатичних та консульських зв'язків України за останні десятиріччя обумовило збільшення переміщень співробітників дипломатичних та консульських установ через митний кордон України. Слід зазначити особливості переміщення культурних цінностей через митний кордон України особами, які користуються дипломатичними пільгами, а також членів їх родини. Це робить небезпечним питання збереження культурного національного надбання українського народу.

Переміщення культурних цінностей через митний кордон України здійснюється зацікавленими особами відповідно з чітко визначеними правилами і регулюються нормами Закону України [3]. Цей Закон регулює відносини, пов'язані з вивезенням, ввезенням та поверненням культурних цінностей, і спрямований на охорону національної культурної спадщини та розвиток міжнародного співробітництва України у сфері культури. Як зазначено у ст. 1 цього Закону України, культурні цінності – це об'єкти матеріальної та духовної культури, що мають художнє, історичне, етнографічне та наукове значення і підлягають збереженню, відтворенню та охороні відповідно до законодавства.

У статті 11 Закону України «Про вивезення, ввезення та повернення культурних цінностей» передбачено, що заявлені до вивезення (тимчасового вивезення) та повернуті в Україну після тимчасового вивезення культурні цінності, підлягають обов'язковій державній експертизі, порядок проведення якої визначається Кабінетом Міністрів України.

Державна експертиза культурних цінностей – це всебічний аналіз і вивчення культурної цінності об'єктів, заявлених до вивезення, тимчасового вивезення та повернутих в Україну після тимчасового вивезення, за результатами яких складають експертний висновок. Особливістю проведення експертизи культурних цінностей є те, що до неї залучаються експерт та мистецтвознавець, оскільки без спеціальних знань неможливо визначити історичну і культурну цінність предметів.

Експертом може бути працівник державного сховища культурних цінностей, музею, бібліотеки, реставраційної або науково-дослідної організації, архівної установи, а також інший фахівець, який має високу кваліфікацію, спеціальні знання і несе персональну відповідальність за достовірність і повноту аналізу та обґрунтованість рекомендацій.

Перед вивезенням за межі митної території України проводиться попередня експертиза та оформляється право на вивезення, тимчасове вивезення культурних цінностей або для здійснення контролю за вивезенням, тимчасовим вивезенням та поверненням в Україну культурних цінностей в пункті пропуску через митний кордон України.

Ідентифікація культурних цінностей, як одного з найбільш специфічних об'єктів переміщення, є достатньо складною операцією.

Експертиза як складова ідентифікації поділяється на такі види: попередня, первинна, повторна, додаткова, контрольна наукова і науково-технічна. Різноманіття об'єктів експертних досліджень вимагає застосування специфічних методик проведення експертизи [4].

Спеціальні знання в державній митній справі як умова належної ідентифікації знаходять своє застосування у всіх її галузях і напрямках. Основне експертне навантаження в державній митній справі припадає на спеціалізовані органи на чолі зі Спеціалізованою лабораторією з питань експертизи і досліджень.

По завершенні проведення експертних досліджень складається експертний висновок, який повинен містити аргументовані рекомендації щодо можливості вивезення об'єкту за межі країни або рекомендацію щодо доцільності включення такого об'єкту до Державного реєстру культурного надбання.

З огляду на вищевикладене, можна зробити висновок, що процедура проведення ідентифікації культурних цінностей, заявлених до вивезення (тимчасового вивезення) та повернутих в Україну після тимчасового вивезення мають специфічні особливості. Призначена експертиза проводиться при цьому за двома напрямками: технічна і мистецтвознавча.

Список використаних джерел:

1. Указ Президента України № 5/2015 від 12.01.2015 р. «Про стратегію сталого розвитку «Україна – 2020».
2. Митний кодекс України від 13.03.2012 р. № 4496-VI. [Електронний ресурс].- Режим доступу :[http : // zakon. rada. gov. ua](http://zakon.rada.gov.ua)
3. Закон України № 1068-XIV від 21.09.1999 р. «Про вивезення, ввезення та повернення культурних цінностей» // Відомості Верховної Ради України, –1999.– № 48.–С. 405.
4. Калашнікова О.Л. Основи мистецтвознавчої експертизи та вартісної оцінки культурних цінностей / О.Л. Калашнікова// –К.: Знання, 2006.–479 с.

УДК 620.2

ПЕТРИК Д.Я.

ст. гр. ТПП – 21

ТКАЧУК В. В.

к.т.н, доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький НТУ

ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ НАФТОПРОДУКТІВ В УКРАЇНІ НА ПРИКЛАДІ НАК «НАФТОГАЗ УКРАЇНИ»

Останнім часом особливе занепокоєння суспільства та експертів викликає ситуація на ринку нафтопродуктів України, яка характеризується стрімким зростанням цін на основні види пального, невизначеністю їх подальшої динаміки та дій урядових структур із нормалізації ситуації.

Нафтогаз є акціонером Укрнафти та володіє 50% + 1 акція статутного капіталу товариства.

Укрнафта є однією з найбільших нафтогазовидобувних компаній країни: частка компанії у загальному видобутку нафти та конденсату складає 69%, природного газу – 6%.

Добування нафти в Україні в 2015



Станом на початок 2015 року Укрнафта експлуатувала 1 949 нафтових та 1 85 газових свердловин. Парк бурових установок налічував 58 одиниць. Товариство здійснювало експлуатацію родовищ, які розташовані у Полтавській, Чернігівській, Сумській, Харківській, Дніпропетровській, Львівській, Івано-Франківській та Чернівецькій областях[1].

Укрнафта володіє однією з найбільших мереж заправних станцій в Україні: підприємству належать понад 500 АЗС у більшості регіонів країни.

Різке подорожчання нафтопродуктів викликало жваві дискусії експертів, які виявили різні погляди на причини зростання цін на пальне та можливі підходи до подолання цього негативного явища. Наприклад, експерти консалтингової компанії UPECO вказують на штучний характер підвищення цін нафтотрейдерами, які використовують спекулятивні очікування населення у зв'язку із збільшенням акцизів на нафтопродукти.

Міністерство енергетики та вугільної промисловості України також вважає надмірну залежність від дій імпортерів однією з головних причин нестабільності вітчизняного ринку нафтопродуктів.

Так, на сьогодні ставка експортного мита на сиру нафту в РФ перевищує \$300 за тонну, проте в Білорусь і Казахстан, які разом з Росією є учасниками Єдиного економічного простору, нафта надходить без мита. При переробці нафти в Росії та експорті нафтопродуктів ставка знижується до \$217 за тонну. З огляду на проведення Росією, Білорусією і Казахстаном політики протекціонізму щодо своїх нафтопереробних заводів (завдяки якій їм вдалося завоювати частку в 68,4 % у структурі імпорту нафтопродуктів в Україну) Міністерство енергетики та вугільної промисловості України вийшло з ініціативою запровадити імпортне мито на нафтопродукти (бензину – в розмірі 130 євро за тонну, дизельного пального – 80 євро за тонну, скраплений газ – 40 євро за тонну). Одночасно у Міністерстві було проведено нараду з власниками українських НПЗ, під час якої було досягнуто домовленості про збільшення переробки нафти та підтримку, починаючи з 1 лютого ц.р., стабільного цінового коридору на нафтопродукти.

З огляду на те, що кінцевою метою є налагодження нормальної роботи українських НПЗ при збереженні стабільності та передбачуваності цін на внутрішньому ринку нафтопродуктів, уявляється доцільним у переліку можливих заходів, спрямованих на створення сприятливих умов для роботи українських НПЗ, передбачити: - підвищення ефективності антимонопольної та антидемпінгової політики на ринку нафтопродуктів з метою утвердження вільної конкуренції на ньому; - проведення незалежного оцінювання основних фондів та сучасних виробничих потужностей українських НПЗ; - підвищення контролю за якістю нафтопродуктів, що ввозяться в Україну, насамперед з Білорусі, Росії та Казахстану, а також за ціноутворенням на вітчизняному ринку нафтопродуктів; - збереження стабільності на внутрішньому ринку нафтопродуктів, у тому числі запобігання введенню обмежень імпорту тих видів пального, які не випускаються українськими НПЗ (насамперед, стандартів Євро-4 і Євро-5); - можливість застосування альтернативних

засобів стимулювання технологічного оновлення українських нафтопереробних заводів, зокрема шляхом прискореної амортизації основних фондів; звільнення від оподаткування прибутків, які спрямовуватимуться на впровадження нових технологій; компенсації частини банківських відсотків за кредитами, що залучаються для оновлення виробництва тощо[2].

Отже, на сьогодні ключове завдання полягає в аналізі всіх можливих варіантів державного регулювання та визначенні оптимального набору засобів, практичне застосування яких дозволить створити сприятливі умови для роботи українських НПЗ та впровадження ефективних стимулів налагодження у найкоротший час виробництва, здатного задовольнити потреби внутрішнього ринку у конкурентоспроможній за ціновими та якісними характеристиками продукції.

Список використаних джерел:

1. Економічна статистика України/Ринок нафтопродуктів в Україні в 2015 році/ Режим доступу: http://leveconomy.blogspot.com/2015/04/2015_17.html
2. "Про ситуацію на ринку нафтопродуктів України". Аналітична записка - Відділ енергетичної та ядерної безпеки (А. Сменковський, С. Воронцов) / Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/389/>

PYRIKOV A.V.

expert in the field of bioenergy and the sustainable development of the regions

ENERGY PRODUCTION FROM BIOMASS

Biomass is the plant material derived from the reaction between CO₂ in the air, water and sunlight, via photosynthesis, to produce carbohydrates that form the building blocks of biomass. Typically photosynthesis converts less than 1% of the available sunlight to stored, chemical energy. The solar energy driving photosynthesis is stored in the chemical bonds of the structural components of biomass. If biomass is processed efficiently, either chemically or biologically, by extracting the energy stored in the chemical bonds and the subsequent 'energy' product combined with oxygen, the carbon is oxidised to produce CO₂ and water. The process is cyclical, as the CO₂ is then available to produce new biomass.

The value of a particular type of biomass depends on the chemical and physical properties of the large molecules from which it is made. Man for millennia has exploited the energy stored in these chemical bonds, by burning biomass as a fuel and by eating plants for the nutritional content of their sugar

and starch. More recently, fossilised biomass has been exploited as coal and oil. However, since it takes millions of years to convert biomass into fossil fuels, these are not renewable within a time-scale mankind can use.

Burning fossil fuels uses “old” biomass and converts it into “new” CO₂; which contributes to the “greenhouse” effect and depletes a non-renewable resource. Burning new biomass contributes no new carbon dioxide to the atmosphere, because replanting harvested biomass ensures that CO₂ is absorbed and returned for a cycle of new growth. One important factor which is often overlooked when considering the use of biomass to assist alleviate global warming, is the time lag between the instantaneous release of CO₂ from burning fossil fuels and its eventual uptake as biomass, which can take many years. One of the dilemmas facing the developed world is the need to recognize this time delay and take appropriate action to mitigate against the lag period. An equal dilemma faces the developing world as it consumes its biomass resources for fuel but does not implement a programme of replacement planting. Numerous crops have been proposed or are being tested for commercial energy farming. Potential energy crops include woody crops and grasses/herbaceous plants (all perennial crops), starch and sugar crops and oilseeds. In general, the characteristics of the ideal energy crop are:

- high yield (maximum production of dry matter per hectare), • low energy input to produce,
- low cost,
- composition with the least contaminants,
- low nutrient requirements.

Desired characteristics will also depend on local climate and soil conditions. Water consumption can be a major constraint in many areas of the world and makes the drought resistance of the crop an important factor. Other important characteristics are pest resistance and fertilizer requirements. Only UK climatic conditions are considered in this study.

References:

1. ADAS, 1992. The potential of miscanthus as a fuel crop. ETSU Report ETSU B 1354.
2. Anon, 1999. Willows in the Wind. Country Landowner, November, pp. 18–19.
3. Coombs, J., 1996. Bioconversion Assessment Study. CPL Scientific Ltd., UK, Air-CT92-8007.
4. Culshaw, F., Butler, C., 1992. A Review of the Potential of Bio-Diesel as a Transport Fuel. ETSU-R-71.
5. Dewey, L., 1916. Hemp Hurds as Papermaking Material. USDA Bulletin No. 404.

6. Hislop, D., Hall, D., 1996. Biomass Resources for Gasification Plant. ETSU B/M3/00388.
7. McLaughlin, S. et al., 1996. Evaluating physical, chemical and energetic properties of perennial grasses as biofuels. In: Proceedings of the BIOENERGY'96, September 15–20, Nashville, TN, USA.
8. Ove Arup and Partners, 1989. Monitoring of a Commercial Demonstration of Harvesting and Combustion of Forestry Wastes. ETSU B/1171-P1.
9. Price, B., 1998. Electricity from Biomass. Financial Times Business Ltd., ISBN 1 84083 0735.
10. Transport Studies Group, Univ. Westminster, 1996. Transport and Supply Logistics of Biomass Fuels, vol. 1. Supply chain options for biomass fuels. ETSU Report B/W2/00399/Rep/2.
11. Warren, T.J., Poulter, R., Parfitt, R., 1995. Converting biomass to electricity on a farm-sized scale using downdraft gasification and a spark-ignition engine. *Bioresour Technol* 52, 95–98.

УДК 620.2

СТАСЮК І.С.

ст. зр. ТТПС–11

ЯГЕЛЮК С.В.

*к.т.н., доц. кафедри товарознавство та експертизи в митній справі
Луцький національний технічний університет*

МАРКУВАННЯ ПАРФУМЕРНИХ ВИРОБІВ

Парфумерні вироби користуються популярністю як серед жінок так і серед чоловіків. Молодь виявляє цікавість до парфумерії вже в більше ранньому віці (приблизно з 12-13 років). Установлено, що діти у віці від 2 до 12 років дуже чутливі до ароматів і це сприяє розвитку їхньої уяви.

За останні роки в Україні катастрофічно скоротилося виробництво парфумерії, що і призвело до зниження її питомої ваги серед загального обсягу виробництва парфумерно – косметичних засобів. За 2012 рік в Україні було вироблено 96,1 тис. Парфумерно – косметичної продукції, з яких 762 тис. становили парфуми і туалетна вода, 43,9 тис. – косметичні засоби, 51,4 тис. – мило.[3]

Основними представниками на ринку парфумерно-косметичної мережі є досить відомі бренди : BROCARD, Л'Етуаль та інші. Брокард – Україна – найбільший оператор парфумерно – косметичного ринку України в сегменті luxury – управляє в Україні мережею парфумерно-косметичних магазинів під брендами BROCARD , BONJOUR і M.A.C.

У мережі магазинів представлені парфумерія, декоративна косметика та засоби по догляду за шкірою. Більше 40 брендів представлені ексклюзивно: Elizabeth Arden, Eisenberg, Pola, Loewe, Orlane, La Colline, Rance, Lancaster, Tom Ford, Van Cleef & Arpels, Phytomer, Moana, Л'Етуаль sélection, Parfums Genty, Revlon.[4]

Обираючи парфумерну продукцію, потрібно ретельно проглянути зовнішній вигляд упакування, якість маркування, відповідність типу запаху з відомостями, вказаними на упаковці. Торговельні підприємства повинні захищати споживача від недоброякісної продукції, шляхом ретельної перевірки якості парфумерних товарів та недопущення у продаж фальсифікату, який на жаль, все частіше зустрічається на українських ринках [1, 2]. Вся парфумерна продукція, яка поступає в торгову мережу повинна відповідати вимогам ДСТУ 4519:2006 «Непродовольчі товари. Споживче маркування товарів легкої промисловості. Загальні правила». Для прикладу розглянуто маркування двох зразків парфумерних виробів мережі магазину BROCARD.

«CHRISTIAN DIOR J'Adore» – жіноча парфумована вода, створена 1999р. у Франції. Виготовлена на основі величезного букета квітів. Фруктово - квітковий коктейль поєднує в собі свіжу мандаринку, жасмин, орхідею, троянду та іланг-іланг, які дарують елегантність та вишуканість. Розфасований у скляну тару місткістю 30мл. Форма флакону виконана у ніжних тонах у формі жіночого силуету.

LANCOME La Vie Est Belle – парфумована вода для жінок. З перших нот вас захопить соковита есенція чорної смородини та соковитої груші. В серці парфуму проявляються ноти жасмину, чуттєвого ірису та магічних квітів апельсинового дерева. Базові ноти бобів тонка, делікатного горіха, екзотичної пачулі та теплої ванілі довершують гармонію. La Vie Est Belle підходить для будь-якого часу доби. Оригінальний флакон асоціюється з усмішкою, яку приховали у склі, а ніжна стрічечка уособлює крила - символ свободи та незалежності. Розфасований у скляну тару місткістю 75мл

На маркуванні обох зразків чітко нанесені: найменування, місце знаходження виробника та товарний знак. Також вказано склад виробу, умови зберігання та інформацію про правильне застосування та зберігання. За зовнішнім виглядом помітно прозору рідину властивого кольору і запаху продукції даного найменування. При купівлі нового або незнайомого аромату потрібно бути уважним, ретельно вивчити упаковку, якість оформлення, вміст і тоді придбаний товар вас ніколи не розчарує.

Список використаних джерел:

1. Закон України "Про захист прав споживачів" [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1023-12>
2. Експертиза товарів: підручник/ Л.І. Байдакова, С.В.Ягелюк, І.М.Байдакова. – К. : «Видавничий Дім «Слово», 2014, 380 с
3. Державна служба статистики України. www.ukrstat.gov.ua
4. BROCARD <http://www.brocard.ua/>

УДК 351.713

ЩЕРБЯК А.П.

ст. гр. ТЕМ-51

ДЗЮБИНСЬКИЙ А.В.

к.е.н., доц. каф.ТЕМС

Луцький національний технічний університет

МИТНА ЕКСПЕРТИЗА: МЕТА ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ

Митна експертиза — це спеціальне науково-практичне дослідження, яке проводиться експертом з метою вирішення задач митної справи.

При здійсненні експертизи в митній справі вирішується цілий комплекс загальних задач фіскального, контрольного, економічного, правоохоронного, статистичного і захисного характеру. Експертиза проводиться експертами митних лабораторій та інших установ або окремими спеціалістами, які призначаються посадовою особою митного органу, в провадженні якої знаходиться справа про порушення митних правил.

Експерт повинен мати базову відповідну освіту, знати основи митної справи, експертизи, знати ринкову кон'юнктуру стосовно досліджуваних матеріалів і виробів, а також повинен мати високу кваліфікацію. Кваліфікація експерта залежить від його інформаційної активності і компетентності — професійної, кваліметричної культурної.

Митна експертиза на відміну від інших видів має властиві характерні ознаки: предмет, задачі, об'єкти і методи дослідження.

Об'єктами є матеріалізовані джерела інформації:

- товари і предмети, що переміщуються через кордон, а також їх проби, відібрані для дослідження;
- об'єкти контрабанди і порушення митних правил;
- товаросупровідні документи (митні, нормативні, фінансові), що використовують при митному оформленні і контролі.

Види експертиз, що проводяться митними лабораторіями різноманітні.

Ідентифікаційна експертиза проводиться з метою визначення приналежності товару до однорідної групи товарів або до контрольованого переліку товарів, встановлення індивідуальних ознак товару, відповідності товару зазначеним якісним характеристикам і технічному опису і повинна відповісти на питання:

- до якого класу або групи однорідних товарів належить даний товар;
- визначення найменування і приналежності товару (невідомого об'єкта), зокрема до виробів (речовин), ввезення/вивезення яких обмежено або заборонено;
- визначення відповідності товару якісним характеристикам і технічному опису на нього.

Сертифікаційна експертиза проводиться з метою визначення якісних характеристик товару і має відповісти на питання:

- визначення марки, сорту, виду, представленого на дослідження товару;
- відповідність досліджуваного об'єкта конкретному нормативно-технічному документу;
- відповідність досліджуваного об'єкта існуючим стандартам;
- відповідність якості товару наданій технічній документації;
- визначення приналежності окремої одиниці до однієї групи.

Товарознавча вартісна експертиза проводиться з метою визначення вартості товару на підставі його якісних показників, основних властивостей та факторів і відповідає на питання:

- визначення митного найменування товару згідно з УКТЗЕД;
- визначення якісних показників товару, що впливає на його вартість;

Оцінна експертиза проводиться з метою визначення споживчої вартості товарів і відповідає на питання:

- визначення належності і споживчої якості представленого на дослідження товару;
- визначення товарних властивостей відповідно до нормативних документів;
- визначення оптової ринкової ціни наданого на дослідження товару.

Митна експертиза виконує важливу функцію у сфері контролю за дотриманням норм та правил щодо перетину товарами державного кордону, забезпечує захист державної митної політики та потребує детальної правової регламентації. Найбільш важливе місце в проведенні

експертизи у митній справі належить спеціалізованій лабораторії з питань експертизи та досліджень та її відокремлених підрозділам.

Список використаних джерел:

1. Митний кодекс України від 13 березня 2012 р.- Електронний ресурс . – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/4495-17/page18>
2. Драганов В.Г. Основи таможенного дела. – М.: «Экономика», 1998. - 675 с.
3. Основи експертизи продовольчих товарів: навч. посіб. для студ. вищ. закладів / В.Д. Малигіна, Л.Д. Титаренко, Л.В. Породіна, Г.О. Лихоніна. – К.: Кондор, 2009, - 296 с.

УДК 658.626.

ЯНЧУК Я.С.

ст. гр. ТТПс-21

РЕЧУНО.Ю.

*к.е.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький національний технічний університет*

**ПРОБЛЕМИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ЕКСПЕРТИЗИ ТОВАРІВ
ПРИ МИТНОМУ ОФОРМЛЕННІ**

Економічний розвиток держави можна забезпечити завдяки дієвому митному контролю та ефективним процедурам митного оформлення товарів, покращанню роботи щодо запобігання ризикам при здійсненні зовнішньоекономічних операцій. Розвиток митної справи в Україні спирається на впровадження ефективної сучасної системи обміну інформацією про товари та транспортні засоби між митними адміністраціями всіх країн, що мають з нею спільні кордони.

Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності (УКТЗЕД) є важливим інструментом державного регулювання зовнішньоторговельних операцій. УКТЗЕД користуються не лише працівники митних установ, а й суб'єкти ЗЕД, з боку яких трапляються випадки невірної декларації товарів. Цей факт свідчить про важливість проведення наукових робіт, спрямованих на подальшу гармонізацію УКТЗЕД до світових норм.

Незважаючи на використання термінології та описів товарів, зрозумілих суб'єктам ЗЕД, виникають спірні питання щодо класифікації товарів з новими властивостями, набутими унаслідок поєднання різних за походженням матеріалів, функцій тощо. Встановлення чітких

класифікаційних ознак ідентифікації наданих для митного оформлення товарів потребує від експертів відповідних ґрунтовних знань із товарознавства.

Обговорення пріоритетних питань наукової роботи щодо ідентифікації товарів з метою вдосконалення механізму їх оподаткування, перспектив розвитку УКТЗЕД у контексті входження України до СОТ, впровадження сучасних методів експертного оцінювання товарів, удосконалення процедури митного контролю товарів, що ввозяться в Україну, все це допоможе вирішенню окреслених завдань.

Отже, вирішити проблеми можна шляхом удосконалення механізмів реалізації національної політики митного регулювання за рахунок уведення світових норм та стандартів модернізації діяльності митної системи, класифікації товарів, методів запобігання незаконному переміщенню через митний кордон України товарів та транспортних засобів, контролю за визначенням митної вартості, антидемпінгових заходів, перевірки укладених угод щодо автентичності документів, наданих учасниками ЗЕД.

Список використаних джерел:

1. Щепакін М.Б., Якунчева М.С. Аналіз тенденцій розвитку ринка / М.Б. Щепакін, М.С. Якунчева. – М : навч. посіб., 2009. – 55-65 с.
2. Електронний ресурс [<http://www.qdpro.com.ua/uktzed/8703>]

СУЧАСНИЙ АСОРТИМЕНТ ТА СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ТОВАРІВ

УДК 620.2

БАЙДАКОВА І.М.

к.т.н. доц. кафедри непродовольчих товарів

*Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет
економіки і торгівлі»*

РЕЧУНО.Ю.

к.е.н. доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі

Луцький національний технічний університет

ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ

Ефективна інтеграція України в світову економіку через міжнародну торгівлю пов'язана з отриманням кращих (недискримінаційних) умов доступу вітчизняних товарів і послуг на закордонні споживчі ринки, з розвитком експортних можливостей країни з одночасним отриманням структури українського експорту, забезпечення високого ступеня захищеності вітчизняних виробників в умовах відкритої економіки.

На думку міністерства економічного розвитку і торгівлі України основні переваги участі в зовнішньому торгівлі полягає в створенні більш сприятливих, стабільних і передбачуваних умов для розвитку торгівлі і причому форм зовнішньоекономічної діяльності, в здійсненні доступу до механізмів зовнішньоекономічної діяльності по вирішенню торговельних суперечок, як дуже ефективному і єдиному інструменту захисту торговельних інтересів країн - членів організації від їх несправедливого обмеження, у впровадженні в українську зовнішньоекономічну діяльність і відповідні законодавство міжнародного досвіду в питаннях регулювання торгівлі.

Світовий досвід свідчить, що для того, щоб скористатися статтями інтеграційних процесів, національна економіка повинна мати конкурентні переваги, а держава-проводити зважену політику їх розвитку і реалізації. Повна ізоляція від процесів глобалізації, як і політика суцільної відкритості національної економіки, це два плюса в проведенні економічної політики, результат якої приблизно однаковий. Для зростання економіки істотно не тільки обсяг інвестицій, але і якісне поліпшення споживчих властивостей товарів та послуг, що дозволить їм стати конкурентами на ринку, забезпечити імпортозаміщення та експортного орієнтування. Реалізація проблеми, формує базу зростання вітчизняної економіки, вимагає виконання гігантського обсягу робіт для досягнення

високого рівня якості і конкурентоспроможності вироблених товарів і послуг від підприємств і організації незалежно від форм власності. Сильна і конкурентна держава передбачає передусім стійку політичну систему з елементами сучасної демократії, розвинену і конкурентоспроможну промисловість, високу соціальний захист (житло, освіту, медичне обслуговування) населення. У свою чергу, статус конкурентоспроможної промисловості передбачає виробництво конкурентної промислової і споживчої продукції на основі сучасних досягнень науки і техніки.

Сьогодні ще не визначені чіткі механізми наукового забезпечення конкурентного розвитку вітчизняної промисловості. Якщо раніше два десятка вітчизняних галузевих НДІ розробляли нові зразки продукції, а також технологічні процеси до них, то сьогодні багато НДІ вже припинили існування. Отже, в перспективі конкурентоспроможними можуть бути лише ті підприємства, які вміють виробляти в короткі терміни порівняно невеликі партії продукції, що відповідають поточним проблемам ринку за якістю, економічністю і дизайну. А розробляти і швидко реалізовувати науково-технічні заходи, що забезпечують відповідність можливості підприємства вимогам ринку, можуть тільки фахівці, що працюють на даному підприємстві і знають всі його особливості. У цьому плані вони повинні бути озброєні відповідними методичними розробками, які дозволили б їм спроектувати конкурентоспроможну на ринку продукцію. Це і є одна з задач розвитку нашої промисловості і економіки в цілому.

Список використаних джерел:

Байдакова Л.І. Оцінка конкурентоспроможності товарів на Україні / Байдакова Л.І., Байдакова І.М., Кошій О.В. - Хмельницький: Хмельницький національний університет МНТЖ ВОТТП, № 4 2000. – 174 - 178 с.

УДК 620.91(477)

БЕЦА Р.В.

студент групи ТЕМм-51

ТКАЧУК В.В.

к.т.н., доц. каф.ТЕМС

Луцький національний технічний університет

СУЧАСНЕ СТАНОВИЩЕ ПАЛИВНО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ

До 50 - х років основним видом палива було кам'яне вугілля. Проте в наступні роки тверде паливо виявилось неконкурентоспроможним у

порівнянні з транспортабельним, більш дешевим і більш калорійним рідким природним і газоподібним паливом. Одночасно з цим швидко розвивалася і хімічна промисловість, що споживає нафту і газ як основну технологічну сировину.

В умовах високих темпів його споживання воно стало дефіцитним, (запаси почали виснажуватися), що викликало різке підвищення цін на нафту і газ. Частка палива й енергії у вартісному вираженні в структурі собівартості випуску продукції значно зросла, що спричинило за собою підвищення цін на продукцію, яка випускається. Енергоємність національного доходу України в 4 - 6 разів вище, чим у США, Японії, країнах Західної Європи. Протягом останніх років Україна переживає велику енергетичну кризу, викликану прискореним розвитком енергоємних галузей господарського комплексу, безкоштовним і марнотратним використанням енергоносіїв, відсталими технологіями, виснаженням і деградацією розвіданих покладів вугілля, нафти і газу, через що їхній видобуток постійно зменшується.

За рахунок видобутку Україна забезпечує свої потреби в нафті на 10%, у газі - на 20%.

З'явилася серйозна необхідність розвідки і розробки нових родовищ, відкриття нових джерел енергії, які можуть замінити нафту і газ. Найбільш реальна альтернатива нафти і газу – це:

- широке використання атомної енергії для виробництва електроенергії, теплофікації і технологічних цілей;

- використання нетрадиційних видів енергії, таких як: сонячна, гідравлічна, енергія вітру, теплота земних надр, тобто геотермічних джерел енергії;

- збільшення масштабів споживання твердого палива. Тому були розроблені засоби одержання з твердого палива рідкого і газоподібного. Для цього тверде паливо піддають таким засобам хімічної переробки:

- пиролізу - розкладання твердого палива без доступу повітря при температурі 1100°C з метою одержання коксу;

- газифікації - перетворення палива в горючий газ. У залежності від реагенту продування одержують: повітряний, водяний, змішаний газ (продування повітрям з водяним паром, так званий генераторний газ - в установці генератора). Моторне газоподібне паливо використовується при експлуатації газобалонних автомобілів;

- гідруванню - нагрівання палива в присутності водню і каталізатора до одержання рідкого палива (з більшою насиченістю H) [1].

В Україні з усіх видів палива природний газ має дуже високу питому вагу споживання. Так, у використанні первинних енергоресурсів його частка складає 37%, тоді як у цілому світі - 22, у США - 23, у Західній Європі -17, у тому числі в Німеччині -17, Франції - 13, Італії - 26%.

На основі удосконалення структури використання паливно-енергетичних ресурсів, структурної перебудови господарського комплексу, зниження енергоємності продукції Україна має реальні можливості значного скорочення споживання газу. Потреба в газі може бути задоволена за рахунок таких джерел:

1. Ефективного використання ресурсної бази України.
2. Використання нетрадиційних джерел - газу метану вугільних шахт, біогазу, коксового газу.
3. Одержання нафти, газу в якості плати за експорт їх із Росії нафтогазотранспортною системою України в Західну Європу.
4. Закупівлі газу і нафти в Росії, Туркменистані, Казахстані, Ірані. Причому пріоритет повинен бути наданий Ірану, який займає друге місце у світі після Росії по запасах газу (20 трлн. м³) і розташований на меншій відстані.
5. Закупівлі скрапленого природного газу в Алжирі, Лівії, Нігерії й інших країнах світу. Одержання від них 4-6 млрд. м³ скрапленого газу в рік цілком задовольняло б потреби України.

Для цього необхідно будівництво терміналу на Чорному морі місткістю 1 млрд. м³. Подібні термінали скрапленого газу побудовані в Іспанії (Барселона, Картагена, Узльфа), Франції (Монтуар), Великобританії (Конвей), Бельгії (Зеебрюгге), будуються вони й у Німеччині, Португалії, Греції, Туреччині й інших країнах світу.

Великі втрати енергоресурсів мають місце при видобутку їх із природних джерел. Так, із родовищ нафти її добувають тільки 40 - 45% [2].

Велика увага повинна приділятися раціональному використанню палива, тому що:

- через недосконалість устаткування теплових електростанцій втрачається велика кількість тепла;
- велика кількість тепла втрачається при його транспортуванні;
- одним із джерел економії палива є перехід вантажних автомобілів на споживання дизельного палива, легкових - на газоподібне.

В Україні високий рівень розвитку одержала електроенергетика. На її території розташована значна кількість атомних, теплових, гідроелектростанцій, потужність яких із кожним роком зростає.

Проте в міру розвитку енергетики погіршуються техніко-економічні показники роботи електростанцій. Кількість часів використання середньорічної встановленої потужності електростанцій скорочується, зменшується виробництво електроенергії, росте собівартість, знижується економічна ефективність роботи електростанцій.

Все це негативно позначається на ефективності функціонування господарського комплексу держави. Все вищесказане говорить про необхідність нових підходів у використанні енергоресурсів [3].

Спеціалізацію господарського комплексу України у теперішній період визначають найбільш фондоемні, енергоємні, матеріалоемні, трудомісткі галузі, такі, як чорна і кольорова металургія, вугільна і хімічна промисловість, промисловість будівельних матеріалів і важке машинобудування. Тому в перспективі головним повинна бути структурна перебудова господарського комплексу України і переорієнтування його на переважний розвиток тих галузей, що менше забруднюють природне середовище, мало енергоємні, матеріало-, фондо- і трудомісткі.

Список використаних джерел:

1. Оснач О. Ф. Товарознавство: Навчальний посібник – Київ: Центр навчальної літератури, 2004. – 219с.
2. Бурлак Г. Нафтопереробна промисловість України: стан і перспективи// Економіка України .- 2006 .- № 7 .- с. 19-24.
3. Бойченко С.В., Гуцуляк Д.О., Кравченко Є.В., Мартинюк М.А./ Інноваційні технології отримання високооктанових компонентів автомобільних бензинів// Екотехнологии и ресурсосбережение. – 2005. - №6. – с. 22-25.

УДК 664.683.9

БОЙДУНИК Р.М.

*здобувач, асистент кафедри товарознавства і технологій виробництва харчових продуктів,
Львівська комерційна академія*

ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ПОЛПШЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ НАЧИНОК ВАФЕЛЬНИХ ТОРТІВ

Вафлі – кондитерський виріб, який спочатку вважався десертом для небагатих сімей. Вони з'явилися в XIII ст. в Німеччині, а потім поширились по всій Європі, причому в кожній країні їх готували по-різному. Серед найбільш відомих – чеські круглі тонкі вафлі, австрійські та німецькі «курортні вафлі», а також знамениті бельгійські (Брюссельські і Льєжські) м'які товсті вафлі. Вітчизняним «ноу-хау» став винахід вафельних тортів.

Вафельний торт являє собою декілька вафельних листів, прошарованих оздоблювальними напівфабрикатами (креми, глазурі, фруктові начинки, цукати, горіхи). Співвідношення вафельних листів до начинки залежить від конкретної рецептури і в середньому становить 20:80. Традиційно випускають вафельні вироби із жирною начинкою, яка

має низьку вологість і тому не розм'якшує вафельні листи. Також використовується помадна та пралінова начинки.

Вафельні торти є зручним об'єктом для збагачення їх різними біологічно активними компонентами, оскільки їх начинка не піддається термічній обробці, що сприяє збереженню лабільних біологічно цінних речовин.

Перспективними рослинними білковими збагачувачами начинок можуть бути продукти переробки зернових і бобових культур. Для поліпшення споживних властивостей і біологічної цінності додають борошно гречане, кукурудзяне, горохове, соняшникове харчове, а також крупи екструдовані, кукурудзяні пластівці, панірувальні сухарі та ін. [1].

Підвищити споживні властивості вафельних тортів можна за рахунок зародків пшениці. Вони містять вагому частку незамінних амінокислот. Пшеничні зародки особливо цінні мінеральними речовинами, які представлені 21 макро- і мікроелементами. В числі інших біологічно активних речовин переважають вітаміни групи В, каротин, токоферолі [2].

Перспективною добавкою начинок є кальцевмісний збагачувач із шкаралупи курячих яєць, який у поєднанні із соком лимону легко засвоюється організмом людини. Окрім цього, шкаралупа курячих яєць містить необхідні для організму мікроелементи: мідь, фтор, залізо, марганець, фосфор, сірку, цинк, кремній. Подрібнена шкаралупа містить 11,5 % білків, до складу яких входять 15 амінокислот, у тому числі незамінних [3]. Для стабілізації якості та підвищення біологічної цінності борошняних кондитерських виробів рекомендують використовувати квітковий пилкок. Бджолиний пилкок (обніжжя) – біологічний стимулятор, який сприятливо діє на весь організм людини. Білковий комплекс пилку (26%) складається із 22 амінокислот, в тому числі ряду незамінних. Окрім того пилкок містить 28 мікроелементів, необхідних для нормального розвитку живого організму. Особливо багато калію, а також заліза, міді та кобальту. Містяться і такі важливі мікроелементи, як кальцій, фосфор, магній, цинк, марганець, хром, йод та ін. Значний вміст каротиноїдів – провітаміну А, вітамінів групи В, вітамінів Е, С, Р, РР, К, D. У пилку знайдено також ряд ферментів, виявлено стимулятор росту та фітонциди. Багато в пилку фенольних з'єднань (флавоноїдів, фенолокислот). Введення бджолиного пилку підвищує біологічну цінність харчових продуктів, зокрема кондитерських виробів, та поліпшує смакові якості [4].

Розроблено нові кондитерські вироби, збагачені фруктовими та овочевими порошками, зокрема морквяним, яблучним, грушевим, гарбузовим, червоного буряка. Науковцями підтверджено доцільність використання фруктових і овочевих порошоків як необхідної сировини у виробництві кондитерських виробів. В останні роки українськими вченими розроблено низку продуктів з використанням водоростей, хоча їх

асортимент є обмеженим і далеко не відповідає потребам у таких продуктах. Відомі технології борошняних формованих виробів із добавками еламіну та цистозіри (проф. Г.В.Дейниченко, Харків); розроблено технології кондитерських виробів з використанням цистозіри (професори М.І.Пересічний, М.Ф.Кравченко, Київ).

Таким чином, застосування у виробництві вафельних тортів різних біологічно-активних добавок сприяє отриманню продуктів підвищеної біологічної цінності, розширенню їх асортименту, зниженню собівартості та поліпшенню якості виробів, а отже й підвищенню їх конкурентоспроможності.

Список використаних джерел:

1. Сирохман І.В. Проблеми асортименту, якості і безпеності продуктів на вафельній основі: монографія / І.В. Сирохман, В.Т. Лебединець. – Львів: Видавництво ЛКА, 2010. – 316 с.
2. Соболева Е.В. Использование пшеничной клетчатки “Витацель” в производстве вафельных продуктов / Е.В. Соболева, О.О. Иванова, А.Н. Андреев // Проблемы пищевой инженерии / С.-Петербург. гос. ун-т низкотемператур. и пищ. технол. – СПб, 2006. – С. 47-52.
3. Волик В.Г. Скорлупа куриных яиц как источник биологически активных веществ / В.Г. Волик, Д.Ю. Исмаилова, О.Н. Ерохин // Птица и птицепродукты. – 2003. – № 2. – С. 59-60
4. Романов А.С. технологические предпосылки использования цветочной пыльцы в производстве мучных кондитерских изделий / А.С. Романов, А.С. Лоцманов, Г.И. Назимова, А.С. Марков // Кондитерское производство.– 2011.– № 5.– С. 16-19.

УДК 640.435

ВЕРЕЩАК О.В.

ст. IV курсу напряму підготовки Товарознавство та торговельне підприємництво

ТКАЧУК В. В.

*к.т.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький національний технічний університет*

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ РИНКУ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ В УКРАЇНІ, ЗОКРЕМА КОНДИТЕРСЬКИХ ВАРЕНИХ ПЛЮДОВО-ЯГІДНИХ ВИРОБІВ

Сучасний кондитерський ринок України є одним з найбільших секторів харчової промисловості, характеризується стабільністю та

стрімким зростанням, а також показує низький рівень вразливості до негативних спадів в економіці країни та світу в цілому. На всіх провідних підприємствах галузі впроваджені та функціонують системи менеджменту якості за версією ISO 9001:2000. Сьогодні український кондитерський ринок майже нічим не відрізняється від європейського, оскільки вітчизняні виробники пропонують різноманітний асортимент кондитерської продукції своїм споживачам, який налічує близько 1000 найменувань. Тим самим постійно скорочуючи загальний імпорт солодошів в Україну.

Досліджено, що станом на 2015 рік кондитерська промисловість є однією з найбільш ємких у харчовій промисловості із часткою в продажах промислової продукції близько 8% від продовольчих товарів, що дозволяє повністю забезпечити потреби внутрішнього ринку та експортувати значні обсяги продукції закордон.

Починаючи з 1990 року, обсяги виробництва кондитерських виробів в Україні постійно знижувалися, що було викликано низькою купівельною спроможністю населення. Досягнувши свого мінімального значення у 1996 році (282,6 тис. тон), вже у 1997 році обсяг виробництва, вперше за попередні роки, збільшився, та склав 318,9 тис. т. Пояснюється це тим, що підприємства кондитерської галузі оговталися від формату планової економіки та зорієнтувалися на ринкову економіку і розпочали боротьбу в конкурентному середовищі. Пік виробництва кондитерських виробів вітчизняними фабриками (1 116,9 тис.т.) припадає на 2008 рік, коли обсяги виробництва досягнули рівня 1990 року, після чого спостерігався незначний спад, що, перш за все, пов'язаний із світовою кризою.

В середньому щороку один українець споживає майже 4 кг шоколадних цукерок, при чому найбільшим попитом користується молочний шоколад (йому надають перевагу 43% споживачів). Помітною є тенденція до активного витіснення з українського ринку імпортних шоколадних виробів. Відтак, частка закордонних торгових марок складає 5%. Переважна кількість споживачів відноситься до вікової категорії – від 18 до 55 років (85%), з них – 67% жінки, 33% - чоловіки.

Щодо попиту на кондитерську продукцію, то варто відмітити, що вона співпадає з щільністю заселення регіонів і свідчить про те, що попит є стійким до локації та іманентний всім регіонам

Сегментацію кондитерського ринку України умовно можна відобразити наступним чином: сегмент цукристих кондитерських виробів, сегмент борошняних кондитерських виробів і сегмент какаоїсних продуктів. Борошняні кондитерські вироби склали 47% від загального обсягу ринку кондитерських виробів в Україні. Сегмент какаоїсних продуктів з усім своїм різноманіттям охоплює близько 32% ринку, в той час як найменшу частку ринку (близько 21%) становить сегмент цукристих кондитерських виробів. Популярності серед споживачів набули варені

плодово-ягідні кондитерські вироби – це продукти переробки плодів і ягід з додаванням великої кількості цукру (60 - 75%) та інших речовин (харчових кислот). Вони відрізняються не тільки високою енергетичною цінністю, але і значним вмістом біологічно активних сполук - вітамінів, мінеральних речовин. Ці вироби можна підрозділити на вироби з рідкою або слабкою структурою (варення, джем, желе, повидло); вироби з щільною оформленою желеподібною структурою (мармелад, пастила, цукати). Желеподібна структура обумовлена наявністю в плодах і ягодах пектинових речовин, які при нагріванні в присутності органічних кислот і цукру утворюють студні. Основною сировиною є фруктові-ягідні напівфабрикати (пюре, підварки, припаси, соки), які обумовлюють виражений натуральний смак і аромат плодів і ягід у готових виробах.

Умовно можна провести класифікацію варених плодово-ягідних кондитерських виробів. Дана класифікація подана на рис 1.1.

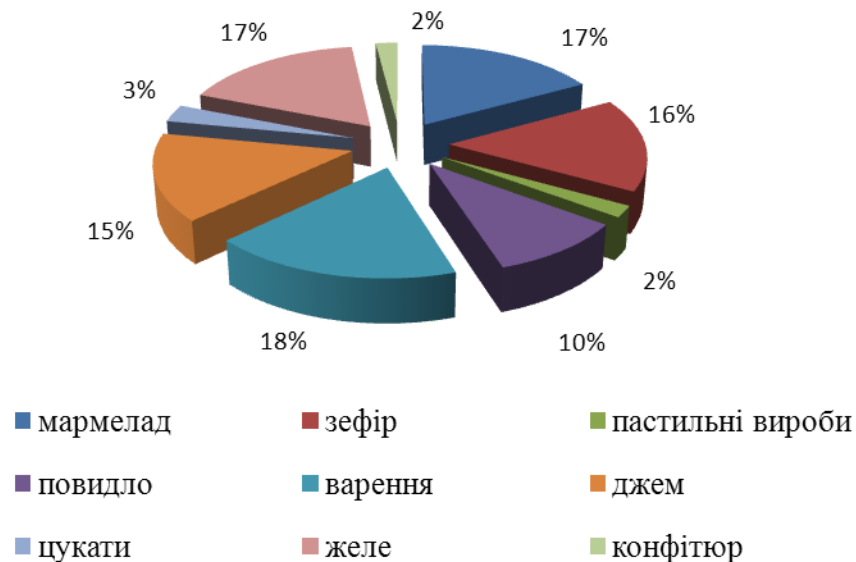


Рис.1.1. Класифікація варених плодово-ягідних кондитерських виробів

Варто відзначити, що українські кондитерські вироби – це конкурентоспроможний товар на європейському ринку. Ми повинні гордитися провідними кондитерськими фабриками, які займаються виробництвом солодоців. На сьогодні українські торгові марки займають вагому нішу у загальному виробництві кондитерських виробів. Основні ТМ кондитерських виробів подані на рис. 1.2.

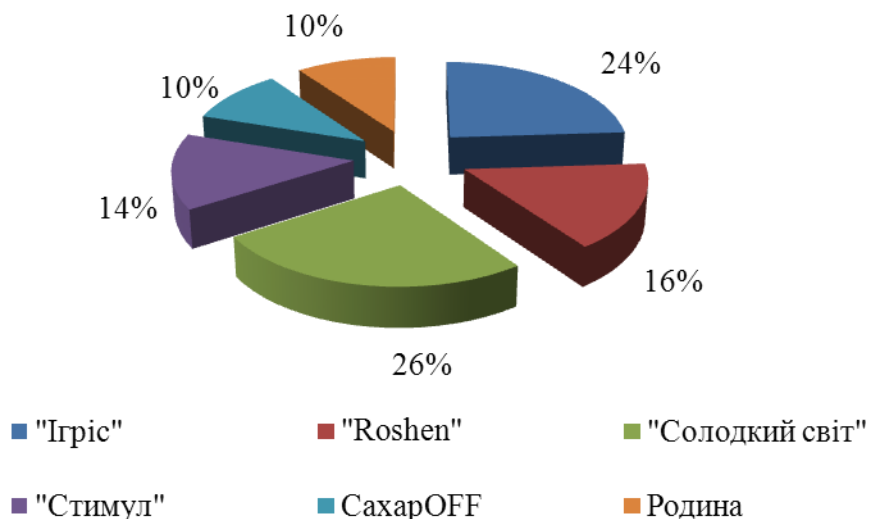


Рис 1.2. Основні ТМ варених плодово-ягідних кондитерських виробів.

Отже, ринок кондитерських виробів України є конкурентоспроможним навіть серед європейських товарів-аналогів, що є безперечною причиною для гордості за українського виробника.

Список використаних джерел:

1. Мараховський Д. Ринкова ціна на кондитерські вироби / Д. Мараховський // Бізнес. — 2008. — №39. — С.12-15.
2. Скаршевський І. Новітні технології — в практику кондитерських виробів / І. Скаршевський // Харчова промисловість. — 2008. — №18. — С. 25-28.
3. Федорович Р.В. Маркетинговий аналіз кон'юнктури ринку / Р.В.Федорович, С.В.Семенюк // Галицький економічний вісник. — 2009. — №2. — С. 47-52.
4. Лазебна І. Ринок кондитерських виробів України [Електронний ресурс] // Режимдоступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/tovary/2011_1/9.pdf
5. Денисенко Т. М. Борошняні кондитерські вироби підвищеної біологічної цінності // Вісник КНТЕУ. Спец випуск наукових робіт молодих вчених. — 2005. — № 3. — С. 181-186.
6. Якубова Е.В. Роздрібна торгівля. Стан і перспективи: Навчальний посібник для вузів / Е.В. Якубова. - М.: Річна віть і сервіс, 2015.

УДК 351.713

ДЗЮБИНСЬКИЙ Д.В.

аспірант 1-го року навчання

ТКАЧУК В.В.

к.т.н. доц. каф. ТЕМС

Луцький національний технічний університет

СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В УКРАЇНІ

Номенклатура будівельних матеріалів і виробів надзвичайно різноманітна, проте вони органічно взаємопов'язані спільним функціональним призначенням – використанням у будівництві. Основним критерієм для зіставлення різних видів продукції є їх технічні властивості, що залежать від матеріалів з яких продукт виготовлений.

Україна багата на вогнетривкі глини, каоліни, кварцити, будівельний камінь тощо. Галузь виробляє матеріали, деталі й конструкції для всіх видів будівництва. Основна її продукція – стінові (цегла, бетонні й гіпсобетонні панелі, шлакоблоки), в'язучі (цемент, вапно, будівельний гіпс), покрівельні (черепиця, шифер, толь, руберойд), оздоблювальні, облицювальні, ізоляційні матеріали, будівельне скло, збірний залізобетон і бетон, покрівельні кераміка і фаянс, санітарно-технічні вироби тощо.

Сучасне будівництво використовує багато будівельних матеріалів, які виробляє хімічна промисловість, – пластмаси, смоли, клейкі речовини, лінолеум, полістирилові й кумаринові плити та ін. Для їх виробництва використовують шлаки металургійних заводів та електростанцій, з яких виробляють цемент, шлакоблоки, ситал, шлаковату, легкі наповнювачі для бетонних та залізобетонних виробів. У будівництві застосовують деталі з литого каменю, мінеральну вату, яку виробляють з розплавленого базальту, та нові види продукції деревообробної промисловості – деревно-стружкові плити, клеєну фанеру тощо.

Україна славиться запасами граніту, лабрадориту, мармуру й мармуроподібних вапняків, які використовуються для будівництва доріг, набережних, облицювання станцій метро, підземних переходів, фундаментів і стін будинків, як важкий наповнювач для бетону, виготовлення пам'ятників, розподільних щитів (мармур) і сувенірів. Бутовий камінь, лабродорит, граніт видобувають, в Коростишевському, Овруцькому, Черняхівському, Малинському, Володарсько-Волинському, Коростенському, мармуру – в дослідно-промислових розробках Радомишльського району Житомирської області. Проте обсяг видобутку природного каменю порівняно невеликий.

Будівельна галузь потребує різних за якістю і властивостями бетонів – штучних каменеподібних матеріалів, результат твердіння раціонально дібраної суміші, заповнювачів, води і, у разі потреби, спеціальних добавок. До затвердіння цю суміш називають бетонною.

Бетон – один з основних видів будівельних матеріалів. У загальній вартості матеріальних ресурсів, що вткористовуються у капітальному будівництві, вартість збірних та монолітних бетонних виробів і конструкцій становить майже 25 %.

Одночасно бетон є економічним матеріалом, оскільки вироби з нього більш як на 80 % об’єму складаються з місцевої сировини: піску, щебеню, гравію чи побічних продуктів промисловості у вигляді шлаків, золи тощо.

Оскільки бетон – штучний будівельний конгломерат, то, змінюючи склад бетонної суміші, можна в період формування надавати виробам і конструкціям практично будь якої конфігурації та розмірів, а після затвердіння одержувати задані в широкому діапазоні властивості щодо міцності, щільності, теплопровідності. Ці можливості тепер значно зростають завдяки науковим успіхам у пошуку різного роду добавок.

Склад бетонної суміші розраховують і добирають залежно від потрібних властивостей матеріалу. Її ретельно гомогенізують у бетонозмішувачах різної конструкції, укладають в опалубку або форми й ущільнюють механізованими способами. Відформована суміш затвердіває в природних, а з метою прискорення твердіння - в штучних тепловологих умовах з додержанням спеціальних режимів або при введенні комплексу хімічних добавок.

Значні об’єми будівництва потребують істотного збільшення випуску в’язучих матеріалів і підвищення їх якості. Серед сучасних в’язучих речовин однією з найбільш застосовуваних, важливих та дефіцитних є цемент. Передбачається збільшити випуск цементу, поліпшити його якість а також розширити виробництво високомарочних та спеціальних цементів.

Починається докорінна реконструкція діючих цементних заводів, переведення їх з мокрого на комбінований та сухий способи виготовлення цементу, що має велике значення в умовах економії паливно-енергетичних ресурсів. Так, комбінований спосіб дає змогу знизити майже на 30% витрату палива, але при цьому на 15...20% підвищується витрата електроенергії.

За економічним призначенням продукція промисловості будівельних матеріалів належить до виробництва засобів виробництва (група А) і є основною частиною матеріально-технічної бази будівництва, забезпечує зростання обсягів капітального будівництва та його технічний прогрес на основі впровадження ефективних матеріалів і конструкцій. Ця промисловість має велике значення для індустріалізації будівництва,

зниження його вартості, економії металу і деревини, підвищення ефективності капітальних вкладень у економіку країни.

Список використаних джерел:

1. Захарченко П.В., Долгий Е.М. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали . - К: КНУБА, 2005. - 512с.
2. Микульский В.Г., Куприянов В.Н. Сахаров Г.П. Строительные материалы. - М: Изд-во АСВ, 2000. - 536с.
3. Попов К.Н., Каддо М.Б. Строительные материалы и изделия . - М: Высш.шк., 2002 . - 367 с.
4. Юхневский П.И. Строительные материалы и изделия. – Минск.: УП «Технопринт», 2004. - 476 с.

УДК 620.22

ЄВТУШЕНКОВ.В.

к.т.н., доц. кафедри товарознавства, стандартизації та сертифікації

ФЕДЯКІНА Н.А.

студент ОКР «магістр»

Херсонський національний технічний університет

**СУЧАСНИЙ АСОРТИМЕНТ ТА ОЦІНКА ЯКОСТІ
ПОСТІЛЬНОЇ БІЛИЗНИ**

Серед асортименту постільної білизни, яку пропонують сучасні виробники, запросто можна розгубитися. Розмаїття кольорів, відтінків, рисунків і принтів дозволяє підбирати не тільки окремі елементи постільних речей, але і цілі комплекти. Тим більше, що вони відмінно вписуються в будь-який інтер'єр, доповнюють його і надають спальній кімнаті ще більше затишку.

Цілком зрозуміло, що дизайн постільної білизни має величезне значення. Але ж не на останньому місці і тканина, з якої вона пошита. А вона обов'язково повинна бути натуральною, приємною на дотик, гігроскопічною і зносостійкою.

Законом не визначено переліку матеріалів, з яких можна виготовляти постільну білизну, проте чітко зазначено, що заборонено використовувати матеріали, які передбачені для технічних цілей, тобто для промисловості. Іноді навіть синтетичні матеріали можуть бути приємними на дотик та безпечними для здоров'я споживача. Існують спеціально розроблені тканини, наприклад, купажі з відсотком бавовни та поліестру, при яких тіло добре дихає. За наявності висновку санітарно-гігієнічної експертизи, вони є прийнятним варіантом. Проте бажано, аби тканина, з якої пошито постільну білизну була натуральною.

Традиційно для постільної білизни бралися тканини з бавовни, льону, шовку. З розвитком хімічної промисловості додалися тканини із штучного волокна: модал, бамбук, штучний шовк. Але багато хто, все-таки віддає перевагу натуральним тканинам з бавовни. Адже натуральна бавовна, прекрасний матеріал для постільної і натільної білизни: легка, відмінно переться, прасується, і найголовніше - в ній чудово дихається. Номінанти серед тканин цього призначення: ситець, бязь, поплін, сатин, льон, перкаль, батист і шовк. Новачки: бамбук, тенсел, модал [1, 2].

До постільної білизни відноситься наступний комплект виробів:

- простирадло;
- підковдра;
- напiрник;
- покривало;
- ковдра.

Існують стандартні розміри постільної білизни, яка ділиться на наступні види:

- дитячий;
- півтора спальний;
- двоспальний;
- двоспальний євро;
- сімейний.

Асортимент постільної білизни має величезні масштаби, а які із запропонованих постільних приладь справді відповідають якості, а найголовніше будуть безпечними для здоров'я людини, визначити дуже складно. Щоб бути впевненим щодо безпечності постільної білизни, проводиться сертифікація.

Цей вид товару не входить в список продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації в Україні. Основним аргументом є відсутність безпосереднього контакту з тілом. Як показує світова практика, усі країни захищають свій ринок від небезпечної продукції. У країнах Євросоюзу діють принципи, що регламентують виробництво та збут товарів за двома напрямками. Перший передбачає жорсткі вимоги щодо якості, що поширюються у країнах Євросоюзу. Другий напрямок спрямований на східноєвропейський ринок і вимоги, що поширюються у країнах-замовниках. Вітчизняні підприємці заохочують такий порядок, замовляючи найдешевше у європейського виробника. А оскільки постільна білизна не входить в список продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації в Україні, немає жодних гарантій, що продукція вироблена саме, наприклад, в Німеччині, а не в Туреччині та відповідає жорстким вимогам якості та безпеки.

На сучасному етапі для споживачів та виробників української продукції важливо розробити такі нормативні документи, що будуть

містити норми і критерії для визначення безпеки текстильних матеріалів і виробів з них. Тому слід прискорити розробку проекту нових сучасних санітарних норм і правил, які повинні контролювати хімічні складові, ГДКс, що впливають на організм людини, а також враховувати групи ризику, які характеризують вплив текстилю на організм людини.

Список використаних джерел:

1. Вибираємо тканину для постільної білизни. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://poradnyk.com/yak-vibrati/641-vibiraemo-tkaninu-dlya-postilnoji-bilizni>
2. Фомченкова Л.И. Домашний текстиль на отечественном рынке / Л.И. Фомченкова // Текстильная промышленность. – 2008. – № 3. – С. 46–51.

УДК 336.58

КОВАЛЬЧУК М.О.

старший лаборант кафедри туризму та цивільної безпеки

ОЛІФЕРЧУК В.

ст. гр. ТЕМм-51

Луцький національний технічний університет

**ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ
ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РОЗДРІБНОЇ ТОРГОВОЇ
МЕРЕЖІ**

Трансформаційні процеси, що відбуваються в Україні призвели до радикальних змін умов функціонування різних видів економічної діяльності, в тому числі і торгівлі. Однією із необхідних умов підвищення ефективності функціонування торгівлі є досягнення максимальної збалансованості та відповідності її територіальній організації попиту населення та інтересам самих торговельних підприємств. Це, в свою чергу потребує вдосконалення теоретичних основ та методичних рекомендацій підвищення ефективності територіальної організації роздрібної торговельної мережі.

Територіальною організацією продуктивних сил займалися такі науковці як М.Некрасов, Л.Чернюк, Д.Клиновий, С.Дорогунцов, О.Алимов, З.Герасимчук, Б.Данилишин. Так, на думку М.Некрасова територіальна організація продуктивних сил – науково-обґрунтоване розміщення взаємопов'язаних виробництв, підприємств, сфери обслуговування населення та інфраструктури, яке дає значний економічний і соціальний ефект, унаслідок комплексування життєдіяльності людей і повного використання території [1, с.85]. Такої ж

думки притримуються такі науковці як Чернюк Л.Г., Клиновий Д.В. пропонуючи наступне визначення територіальної організації як науково обґрунтованого розміщення взаємопов'язаних виробництв, сфери обслуговування населення та виробничої, ринкової й соціальної інфраструктури, яке дає значний економічний і соціальний ефект внаслідок раціонального їх комплексування, концентрації та формування економічно ефективної спеціалізації регіональної економіки [2, с.58].

Дорогунцов С.І. зазначає, що територіальна організація вимагає обґрунтування наукових основ розміщення виробництва і підприємств із врахуванням їх економічної ефективності та можливої екологічної шкідливості [3, с.100].

Алимов О.М., Заставний Ф.Д., Федорищева А.М. вважають, що питання територіальної організації продуктивних сил і обґрунтування напрямів розвитку економіки регіонів займають важливе місце в теоретичних економічних дослідженнях, в яких має місце не тільки аналіз прогресивних форм розміщення матеріального виробництва, але й розробка науково обґрунтованих і найбільш ефективних форм організації і управління [4, с.12].

Погоджуємось зі змістом поняття «територіальна організація», дане науковцями регіональної школи Герасимчук З.В. та Корецькою Н.І. під якою розумують науково обґрунтовану систему просторового впорядкування взаємопов'язаних виробництв, сфери обслуговування населення та виробничої, ринкової й соціальної інфраструктур, що дає значний економічний і соціальний ефект внаслідок раціонального їх поєднання та концентрації.

Колектив авторів Данилишин Б.М., Чернюк Л.Г., Горська О.В., Фащевський М.І., Антоньєва Л.С., Щедрова І.М., Нікітюк М.П., Клиновий Д.В. вважають, що важливим напрямом на сучасному етапі розвитку економіки регіонів держави є вдосконалення територіальної організації продуктивних сил, що передбачає цілеспрямоване управління формуванням територіальної структури комплексу країни та регіонів у відповідності із наявним природно-ресурсним і соціально-технічним потенціалом [5, с.498].

Проведені дослідження територіальної організації продуктивних сил вказують на те, що в основі даного поняття покладено такі ознаки як: розміщення об'єктів, що дозволяє забезпечити досягнення певного ефекту; розміщення об'єктів у відповідності із наявним потенціалом для їх функціонування. Значної уваги дослідженню територіальної організації господарства приділяв Стеченко Д.М. Науковець вказує на те, що конкретна форма просторового розвитку виявляється в територіальній організації господарства, де виділяють три визначення поняття «організація» [6, с.14; 7]: внутрішня упорядкованість, погодженість

взаємодії більш або менш диференційованих чи автономних частин цілого, що зумовлена його побудовою; сукупність процесів або дій, які сприяють утворенню і вдосконаленню взаємозв'язків між частинами цілого; об'єднання людей, що спільно реалізують певну програму або мету і діють відповідно до деяких процедур і правил.

Це дозволило йому дати наступне визначення досліджуваному поняттю як планомірно організована, керована система територіального поділу праці, комплексний розвиток і розміщення господарства країни та її окремих частин.

В основу даного поняття покладено таку ознаку як територіальний поділ праці та розміщення господарства країни. Територіальну організацію виробництва досліджували Павленко В.Ф., Варламов В.С. Вони під територіальною організацією розуміють сукупність організаційно-управлінських форм досягнення оптимальної структури виробництва на конкретній території [8, с.12]. Даний підхід акцентує увагу на такій ознаці як створення оптимальної структури виробництва на певній території.

Таким чином, зважаючи на вище виділені ознаки, під територіальною організацією будемо розуміти науково обґрунтоване впорядковане територіальне розміщення об'єктів, функціонування яких дозволить досягти оптимальної структури виробництва і споживання та соціально-економічного ефекту шляхом раціонального використання наявного потенціалу.

Оскільки об'єктом дослідження є роздрібна торгова мережа, то відповідно під територіальною організацією роздрібної торгової мережі будемо розуміти науково обґрунтоване впорядковане територіальне розміщення стаціонарних, напівстаціонарних та пересувних торговельних об'єктів, аптек для організації роздрібного продажу товарів, пунктів дистанційного продажу товарів, пунктів ремонту предметів особистого користування і домашнього вжитку, із внутрішніми організаційними зв'язками, функціонування яких спрямоване на максимальне задоволення потреб споживачів та дозволить досягти оптимальної структури виробництва і споживання, соціально-економічного ефекту шляхом раціонального використання наявного потенціалу. Дослідження торговельних об'єктів, їх розміщення по території України дозволить виявити та підтвердити проблеми, що існують у територіальній організації роздрібних торгових об'єктів та відповідно розробити заходи щодо їх усунення.

Список використаних джерел:

1. Некрасов Н.Н. Региональная экономика: Теория, проблемы, методы. – М.: Экономика, 1975. – 316 с.

2. Чернюк Л.Г., Клиновий Д.В. Розміщення продуктивних сил України: Навч. посібн. / Л.Г. Чернюк, Д.В. Клиновий. – К.: ЦУЛ, 2002. – 470 с.
3. Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка: Підручник / С.І. Дорогунцов, Т.А. Заяць, Ю.І. Пітюренко та ін., За заг. ред. д-ра екон. наук, проф., чл.-кор. НАН України С.І. Дорогунцова. – К.: КНЕУ, 2005. – 988 с.
4. Алымов А.Н., Заставный Ф.Д., Федорищева А.Н. Размещение производительных сил. – К.: Наук. думка, 1978. – 287 с.
5. Продуктивні сили економічних районів України / Данилишин Б.М., Чернюк Л.Г., Горська О.В., Фашевський М.І., Антоньєва Л.С., щедрова І.М., Нікітюк М.П., Клиновий Д.В. – К. ЗАТ «НІЧЛАВА», 2000. – 520 с.
6. Стеченко Д.М. Управління регіональним розвитком: Навч. посіб. – К.: Вища шк., 2000. – 223 с.
7. Стеченко Д.М. Розміщення продуктивних сил і регіоналістика: Навч. посіб. – К.: Вікар, 2001. – 377 с.
8. Павленко В.Ф., Варламов В.С. Территориальное развитие народного хозяйства. – М.: Экономика, 1981. – 64 с.

УДК 338.439.5

КРАГЛИК Л.І.

ст. IV курсу напрям підготовки Товарознавство та торговельне

ГОЛОДЮК Г.І.

*к. т. н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
підприємництво*

Луцький національний технічний університет

АНАЛІЗ РИНКУ ЗЕРНА ТА КРУПІВ В УКРАЇНІ

Зерно є найважливішим продуктом сільськогосподарського виробництва, кормовою базою для тваринництва і товаром світової торгівлі.

З 1995 р. до 1999 р. виробництво зерна у світі становило від 2 до 2,3 млрд. т на рік. В Україні з року в рік виробництво зерна зменшується. В 1986 - 90 р. середньорічний валовий збір становив 47,4 млн. т. Починаючи з 1990 р. спостерігається значне зниження виробництва зерна в нашій країні. У 1995 р. воно становило 33,9 млн. т, 1998 р. — 26,5 млн. т. У 1998 р. порівняно з 1990 р. валовий збір зерна зменшився майже удвічі і був на рівні 1940 р. [1]

Незважаючи на таку ситуацію, Україна залишається великим європейським виробником зерна.

З 1995 р. до 1999 р. щорічне світове виробництво зерна основних культур становило, млн. т.: пшениці – 590 - 610, кукурудзи – 550 - 580, рису - 540 - 560, ячменю - 145 - 155. [1]

Великий попит у світі має тверда пшениця "дурум". Вона багата на білки, які здатні утворювати клейковину. Пшениця "дурум" є у 2 - 3 рази дорожчою за звичайну і використовується переважно для виготовлення макаронних виробів. Для вирощування такої пшениці придатні обмежені території деяких країн: Італії, Іспанії, Греції, Канади, США, Австралії. У невеликих обсягах її вирощують у південних областях України. [2]

Борошномельний і круп'яний сегменти є ключовими в харчовій промисловості України.

Рівень забезпеченості даною продукцією визначає продовольчу безпеку країни. Активізація ефективної зовнішньої торгівлі борошном і крупами може забезпечити додатковий приплив валютної виручки, яка може бути використана як для розвитку зазначених галузей, так і АПК у цілому. А отже, дані сегменти заслуговують на більш пильну увагу й окремий захід.

Виробництво борошна в Україні протягом декількох сезонів залишається досить стабільним і становить близько 2,6 млн. тонн на рік. У той самий час, за підсумками 2015 р. відзначається деяке зниження вироблення даної продукції, обумовлене низкою факторів. Так, за оцінками експертів, у минулому році великими підприємствами було вироблено близько 2,5 млн. тонн борошна, що поступається на 3% показнику 2014 р. [3]

Аналізуючи основні тенденції на ринках круп'яних культур і круп у поточному сезоні, можна відзначити збільшення посівних площ (7%) і врожайності такої зернової, як просо. А також істотне збільшення виробництва пшоняної крупи, яке за підсумками вересня-квітня склало понад 12,2 тис. тонн проти 6,8 тис. тонн за аналогічний період 2013/14 рр.

У той самий час, для ринку однієї з основних круп'яних культур – гречки – характерне зниження виробництва сировини при нарощуванні обсягів переробки до 66,5 тис. тонн проти 65,2 тис. тонн за аналогічний період 2013/14 (+2%). Істотне підвищення цін, викликане високим попитом на готову продукцію, обумовило високу прибутковість виробництва.

Найбільшим сегментом ринку круп'яних культур є сегмент вівса. Обсяг виробництва даної культури в поточному сезоні склав 612 тис. тонн, що на 31% більше за показник минулого сезону. При цьому посівні площі під культурою були рекордно низькими (250 тис. га), а збільшення виробництва стало можливим завдяки зростанню врожайності. [4]

Динаміка виробництва круп певною мірою прив'язана до спадного тренду народжуваності. За останні десять років у середньому в Україні вироблялося 352 тис. тонн круп на рік, у 2015-му цей показник становив

350 тис. тонн. Отже, спад виробництва, як порівняти з минулим роком, становив лише 5%. Це можна пояснити заміщенням у споживчому кошику українців хлібобулочних виробів саме крупами.

Традиційно найбільші частки в структурі виробництва мають гречані та кукурудзяні крупи (26 і 18%), трохи менші — пшеничні, горохові та ячмінні (14, 13 і 7% відповідно). На відміну від попередніх сезонів лідерські позиції втратило виробництво рисових круп: їх у 2015 році було вироблено лише 23,5 тис. тонн проти 49,8 тис. у 2014-му.

Динаміка експорту круп з України є незначною проти експорту борошна. За останній рік його обсяги зменшилися на 36% (з 92,8 тис. тонн у 2014 році до 59,5 тис. тонн у 2015-му) в основному через скорочення в 10,3 раза експорту в Росію. Тепер основними покупцями українських круп є Білорусь із часткою 21%, Молдова із часткою 9%, а також Німеччина, Нідерланди та Єгипет із частками на рівні 7%.

На тепер основним чинником розвитку ринку круп в Україні є скорочення внутрішнього споживання. Багато експертів борошномельного сектора стверджують, що розвивати галузь в Україні можна, лише орієнтуючись на збільшення експорту пшеничного борошна, оскільки внутрішнє споживання, виходячи з офіційної статистики, знижується з року в рік.

Серед інших чинників, що в найближчому майбутньому впливатимуть на роботу борошномельного сектора, слід назвати такі: кількість пропозицій продовольчої пшениці на ринку; якісні показники сировини; вартість пшениці борошномельних кондицій; динаміка експорту української пшениці та пшеничного борошна; активність роботи Аграрного фонду.

Щодо виробництва круп, то тут основною тенденцією є істотне скорочення виробництва певних круп'яних культур в Україні, що в майбутньому створить дефіцит сировини для виробників.

Отже, ринок круп'яної продукції належить до категорії державних чотирьохсекторних інтегрованих ринків із повним відтворювальним циклом. Головними економічними проблемами його розвитку є зменшення обсягів виробництва високоякісного продовольчого зерна та невисока доходність круп'яного виробництва, обумовлена двоєдиною дією механізму державного цінового регулювання та цінових різниць.

Список використаних джерел :

1. Осауленко О.Г., Україна в цифрах 2011 рік: стат. зб., Державна служба статистики України.
2. Бойко В.І. Ринок зерна в Україні / В.І. Бойко // Економіка АПК. – 1999. - №1. – С. 103-105.

3. Вишневецька О.В. «Розвиток ринку продуктів харчування в Україні», Економіка АПК, № 7, С. 37-44.

4. Камінська А.І., «Проблеми формування та розвитку ринку круп'яних культур в Україні», Економіка АПК, №8, С.42-47.

УДК 339.16.

КУХАРУК А.

ст. гр. ТТПс-21

РЕЧУНО.Ю.

к.е.н., доц.

кафедри товарознавства та експеризи в митній справі

Луцький національний технічний університет

АНАЛІЗ СТАНУ РИНКУ РИБОПРОДУКТІВ В УКРАЇНІ

Сучасний стан ринку рибопродукції характеризується такими особливостями:

- 1) значним посиленням загальної незбалансованості між попитом і пропозицією рибної продукції;
- 2) негативними диспропорціями в структурі й асортименті попиту і пропозиції риби;
- 3) низьким рівнем відповідності якості продукції вимогам споживачів;
- 4) прискореним зростанням роздрібних цін на рибу і рибну продукцію за умов падіння їх якісних характеристик;
- 5) недосконалістю нормативно-правової бази, діяльності операторів ринку.

Світовим монополістом з вилову риби і нерибних водних продуктів є Китай, частка якого у 2008 році становила 25%. Країна нарощує темпи вилову цієї продукції. У 2008 році Китаєм було виловлено 29 млн. тонн риби і нерибних водних продуктів. Понад 50% цієї продукції є аквакультурою. На другому місці у світі за виловами риби і нерибних водних продуктів є Перу (у 2015 році – 10,1%). Наступні місця за цим показником посідали Чилі (7,4 млн. тонн), Японія (7,1 млн. тонн) і США (6,3 млн. тонн). З 2013 по 2015 рік щорічний вилов риби і нерибних водних продуктів Індією, Росією та Індонезією становив від 4,8 до 5,6 млн. тонн.

Щодо України, то за останні роки спостерігається тенденція зменшення обсягів вилову риби та добування морепродуктів вітчизняними рибалками: у 2015 р. – 250,5 тис. т, що на 14% менше, ніж в 2014 р. – 285,3 тис. т, і на 8,2% менше, ніж у 2013р. – 270,8 тис. т.

Як відмічають експерти, рибна галузь має значний потенціал для подальшого збільшення вилову риби і виробництва рибної продукції, зокрема, розвитку експорту ставкової риби. Українські рибодобувні підприємства виловлюють понад 20 видів риби. У структурі вилову у 2015 році найбільшу частку займали ставрида (12,9%). кільки (12,8%). сардина (10,97%) і товстолобик (6,9%).

Загальний обсяг ринку рибопродукції в Україні у 2015 році склав 540 тис. т, що в розрахунку на душу населення становить 11,3 кг. Для порівняння: споживання риби і рибопродуктів на одну людину за рік в Іспанії - 40 кг, Португалії -50, Японії - близько 90 кг. В країнах Східної Європи цей показник не перевищує 14 кг. За прогнозами спеціалістів цей показник в Україні у 2017 році досягне 18 кг на душу населення (рекомендована фізіологічна норма споживання рибопродуктів – 22,1 кг на людину в рік), а в цілому об'єм ринку складе більше 800 тис. тонн. За такі перспективні показники зараз змагаються біля сотні компаній-імпортерів і ще більша кількість «сірих» структур, що займаються контрабандою.

Відмітимо, що зростання споживання риби та рибної продукції населенням стало можливим як завдяки збільшенню постачання на внутрішній ринок риби та морепродуктів власного виробництва за рахунок зменшення експорту з 169 тис. т у 2013 році до 32,3 тис. т у 2011 році, так і збільшенню імпорту з 48 тис. т у 2012 р. до 252,1 тис. т у 2015 р. Позитивна динаміка споживання риби стимулює роботу підприємств-імпортерів. З огляду на те, що в Україні відсутня сировинна база оселедця, скумбрії, сьомги, палтусу та інших видів риби, імпорт їх сировини завжди становитиме значну частку загального обсягу.

Збільшення частки норвезького імпорту в загальній вартості імпорту рибної продукції можна пояснити збільшенням поставок продукції з більш високим ступенем обробки, а звідси – і за більш високою ціною. Так, у 2015 році майже в 2 рази збільшився імпорт за товарною позицією 0304 – філе рибне та інше м'ясо риб, головним чином за рахунок збільшення поставок мороженого філе оселедця товарної підкатегорії 0304020750, які у порівнянні з 2007 роком зросли у 5 разів.

На сьогоднішній день найбільш потужним виробником рибних консервів в Україні є акціонерне товариство "Інтеррибфлот", що поєднує цілий ряд підприємств рибопромисловості різного профілю. Все це надає змогу АТ "Інтеррибфлот" забезпечувати близько 20% обсягу споживаних українцями за рік морепродуктів. Головними гравцями на ринку консервів можна також назвати «Севастопольський рибоконсервний завод», «Скадовський консервний комбінат «Маяк» (Херсонська обл.), «Очаківський рибоконсервний завод» (Миколаївська обл.), ПП «Рибпродукт» (м. Київ), яке представляє широку лінію консервів із Росії під ТМ «Посейдон 2000» і «Креон», ТзОВ «Південна мануфактура

«Пролив» (м. Керч). І все ж, левова частка копченої і соленої скумбрії та оселедця виробляється на напівлегальних підприємствах. У подібних умовах недобросовісної конкуренції законослухняним підприємствам рибної промисловості важко навіть поповнювати оборотні засоби, не говорячи вже про те, щоб заощаджувати гроші на будівництво суден чи модернізацію виробництва. За різними експертними оцінками, питома вага нелегального імпорту риби займає від 15 до 30% від загального об'єму риби, що ввозиться в Україну. Географічне розподілення імпортних поставок риби інше – в силу специфіки товару. Хоча торгівля рибою, і особливо мороженою, є достатньо ризикованою, вона все ж залишається привабливою для імпортерів, коло яких останнім часом звужується, а ринок при цьому консолідується.

У цілому ж, на вітчизняному ринку морепродуктів просуваються як рідні українські компанії, так і зарубіжні. Тут особливо хотілось би виділити білорусько-німецьку компанію «Санта Бремор», яка підкорила українського покупця якістю і асортиментною лінією ікри риб столових сортів і пресервів, а також литовську компанію Viciūnai з широким асортиментом пресервів і продукції під ТМ Vici. Подобаються українським покупцям ікра і пресерви ТМ «Балтійський берег», охолоджені морепродукти ТМ «Сальмон», що пропонує компанія «Парус Плюс», рибна продукція українсько-литовсько-норвезької компанії «Норвеліта».

Як важливий показник можна вважати і той факт, що за останні роки в нашій країні стабільно, на 15-20% в рік, росте попит на такі морепродукти, як кальмари, краби, креветки тощо.

Вітчизняним пресервам вдалося завоювати свою частку ринку перш за все тому, що їх якість виявилась значно вищою, ніж якість деяких імпортних продуктів тієї ж категорії. Подобається покупцям і демократична ціна українських пресервів, а також те, що наш продукт швидше потрапляє до споживача, а, значить, не встигає втратити свої властивості під час транспортування.

За прогнозами імпортерів, в сезоні цього року ринок може ожитися через зростання пропозиції російської риби. Продовжиться укрупнення компаній, особливо в сегменті дрібної риби для промислової переробки, такої як: кілька, хамса, мойва й риби столових сортів. Зараз їх імпортують приблизно 50 компаній, однак, відповідно до очікувань оптовиків, їх кількість може скоротитися до 30-40. Багато оптових компаній вважають, що в цьому сезоні структурування ринку якщо не завершиться, то дуже до цього наблизиться.

Список використаних джерел:

1. Андріанов В.О. Конкурентоспособность Украины в мировой экономике / В.О. Андріанов. – М : ділова ліг., 2000. – 47-57 с.

2. Щепакін М.Б., Якунчева М.С. Анализ тенденций развития рынка / М.Б. Щепакін, М.С. Якунчева. – М : навч. посіб., 2009. – 55-65 с.

3. Матеріали конференції. Особенности потребительского поведения и факторы, определяющие спрос на рынке. [електронний ресурс]:Режим доступу: <http://www.fao.org/bodies/conf/c2013/ru>.

УДК 637.12.04.07

ЛЕБЕДИНЕЦЬ В.Т.

к.т.н., доц. кафедри товарознавства і технологій виробництва харчових продуктів

ДРИВКО Р.В.

студент ОС «магістр»,

Львівська комерційна академія

НАПРЯМИ ПОЛІПШЕННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МОЛОКА ПИТНОГО

Молоко - найпоширеніший і незамінний продукт у харчуванні дітей, що характеризується високим рівнем кальцію й фосфору, а також містить лактозу, що розщеплює вуглеводи. Одним із шляхів підвищення біологічної цінності молока питного є використання різних біологічно цінних добавок.

З метою підвищення біологічної цінності вчені рекомендують збагачувати молоко комплексом вітамінів або полівітамінними преміксами. Премікси являють собою суміші вітамінів у співвідношенні, що відповідає потребам людини з врахуванням особливостей структури харчування. Більшість вітамінів у преміксах знаходяться у вигляді водорозчинних форм. Вносять премікси перед пастеризацією чи стерилізацією у вигляді розчину.

Основними перевагами використання вітамінних преміксів при виробництві вітамінізованого молока є:

- спрощення технологічних розрахунків та процесу зважування премікса;
- рівномірність розподілення вітамінів у масі продукту;
- точне дозування вітамінів і можливість здійснення аналітичного контролю за їх вмістом у готовому продукті за одним із компонентів преміксу.

Фірмою «Хоффманн Ля Рош» розроблено премікс, до складу якого входять 12 основних необхідних людському організму вітамінів (С, А, Е, D, В₁, В₂, В₆, РР, фолієва і пантотенова кислоти, біотин) і молочний цукор (лактоза). В рецептурі преміксу всі вітаміни використовуються у вигляді водорозчинних форм, стабільність яких при пастеризації, нагріванні,

інтенсивному перемішуванні максимальна. Це дозволяє забезпечити високу стабільність вітамінів у процесі виробництва і зберігання молочних продуктів.

Введення преміксу здійснюють перед пастеризацією чи стерилізацією в кількості 750 г на 1000 л молока з врахуванням технологічних втрат. Вживання однієї склянки такого молока (200 мл) задовольняє половину середньодобової потреби людини практично в усіх вітамінах.

На українському ринку молочних продуктів представлено такі види питного молока, збагаченого біологічно активними речовинами: «Молоко вітамінізоване, збагачене кальцієм», «Молоко вітамінізоване», збагачене 12 вітамінами, і «Молоко вітамінізоване, збагачене йодом, залізом, цинком» [1].

Розроблено і затверджено нормативну документацію на «Біо-молоко» з використанням штамів ацидофільної палички і біфідобактерій. Обґрунтовано вибір штамів пробіотичних культур *Lactobacillus acidophilus* і роду *Bifidobacterium*, як конкуруючої мікрофлори, що забезпечує зберігання пастеризованого молока без зміни фізико-хімічних і органолептичних показників протягом семи діб. Такими штамми є: 3114 і 317/402 *Lactobacillus acidophilus*, Я-3 *Bifidobacterium longum*, С-52 *Bifidobacterium adolescentis*, штами, що містять закваски DVS La-5 і Bb-12. Використання штамів пробіотичних мікроорганізмів у виробництві пастеризованого молока, крім подовження терміну зберігання, забезпечує отримання нового виду питного молока з оздоровчими властивостями [2].

В основі запропонованої науковцями України технології виробництва замінників незбираного молока лежить ідеологія максимальної адекватності готового продукту біжучим потребам ростучого організму, що постійно змінюються. Дисмембраторна технологія дозволяє виготовити інноваційні біоорганічні суміші, які здатні стимулювати розвиток і функціонування симбіотичної мікрофлори шлунково-кишкового тракту, що є природнім джерелом біологічно активних речовин для організму телят. Використовуючи технологію суміщених процесів і обладнання, що дозволяє диспергувати різні за походженням інгредієнти, а також застосовуючи біотехнологічні продукти, виготовлені на Україні, можна отримати досить конкурентоспроможні замінники незбираного молока за доступною ціною [3].

Введення в раціон великої рогатої худоби біологічно активних кормових добавок «Йоддар», «Йоддар-Zn», «Лактумін» і «Лактусил» підвищує біологічну цінність молока, поліпшує його амінокислотний склад і збільшує вміст поліненасичених жирних кислот, а також збагачує молоко йодом та цинком [4].

Отже, науковці і технологи працюють у напрямках покращення якості, удосконалення технології та підвищення споживних властивостей та біологічної цінності молока питного.

Список використаних джерел :

1. Сирохман І.В. Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення: навч. пос. [для студ. вищ. навч. закл.] / І. В. Сирохман, В.М. Завгородня. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 544с.
2. Кручек О. А. Розробка технології пастеризованого молока з продовженим терміном зберігання / О. А. Кручек // Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня. – Одеська національна академія харчових технологій Міністерства освіти і науки України. – 2007. – 26с.
3. Киндя А.В. Некоторые вопросы экономики производства заменителей цельного молока с использованием биотехнологических продуктов украинского производства / А.В. Киндя, В. И. Киндя // Молочное дело. – 2011. - №8. – С. 28-30.
4. Горлов И. Ф. Новые биологически активные вещества для экологической безопасности и повышения качества молока / И. Ф. Горлов, Н. И. Мосолова, Е. Ю. Злобина // Пищевая промышленность. – 2012. - №12. – С. 32-34.

УДК 663.86.054.2

МАТВІЙЧУК С. В.

ОКР «магістр»

БОДАК М. П.

*к.т.н., доц. кафедри товарознавства і технологій харчових продуктів,
Львівська комерційна академія*

**ТОВАРОЗНАВЧІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ АСОРТИМЕНТУ
СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ**

До групи безалкогольних входять напої різноманітної природи, складу, органолептичних властивостей і технології одержання, що об'єднуються за призначенням – втамовувати спрагу і діяти освіжаюче.

Склад речовин сухого залишку дуже різноманітний і залежить від типу напою і його рецептури. Освіжаючий ефект безалкогольних напоїв обумовлений наявністю вуглекислоти і органічних кислот, доданих або утворених у процесі приготування напоїв.

Безалкогольні напої відомі людині з найдавніших часів але промислове виробництво штучно газованих безалкогольних напоїв стало розвиватися тільки в ХІХ ст. після винаходу способу одержання рідкої вуглекислоти.

Нині на безалкогольні напої є підвищений попит в усьому світі. Це пояснюється збільшенням ступеня індустріалізації виробництва, щорічним зростанням темпів і рівня життя і збільшенням мобільності населення, зростанням споживання їжі поза домом, а також прагненням у домашніх умовах скоротити до мінімуму час на приготування сніданків, обідів, вечері. Особливо зросла популярність безалкогольних напоїв останнім часом у зв'язку з тенденцією зниження споживання алкогольних напоїв у багатьох країнах світу і розширенням асортименту напоїв із натуральної і біологічно цінної сировини, лікувальних, дієтичних, низькокалорійних.

Значну групу безалкогольних напоїв складають фруктово-ягідні негазовані безалкогольні напої. До цих напоїв відносять фруктово-ягідні соки, сиропи, екстракти і морси, які виробляють як напівфабрикати для безалкогольного виробництва і готові продукти для реалізації населенню.

Вітаміни, мінеральні солі, мікроелементи та інші речовини, які містяться у фруктах і овочах, в їх соках, – це ті речовини, без яких неможливе нормальне повноцінне харчування, правильний розвиток організму людини. Багато з них мають лікувальну дію, попереджають розвиток ряду захворювань.

З кожним роком в Україні розширюється асортимент всіх груп безалкогольних напоїв. Така тенденція властива як для натуральних фруктово-ягідних соків так і для мінеральної води та газованих безалкогольних напоїв. Важливими стають питання контролю за формуванням асортименту та якості цих продуктів.

Однією з перспективних груп продуктів для збагачення раціону харчування функціональними інгредієнтами є безалкогольні напої.

Останніми роками обсяги виробництва і споживання напоїв дуже стрімко зросли. Розширення асортименту функціональних напоїв та їх споживання на заміну до цього часу переважаючих на ринку напоїв, що не мають харчової цінності, будуть сприяти зміцненню здоров'я населення, підвищенню захисних функцій організму від впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища.

Нами було вивчено можливість використання натуральної рослинної сировини для виробництва нових видів натуральних соковмісних безалкогольних напоїв.

Шипшина відіграє важливу роль у харчуванні людини як найбагатше і неперевершене джерело життєво необхідних вітамінів. У рослинному світі плоди шипшини мають найвищу вітамінну активність. Вони містять вітамін С (від 1 000 до 4 800 мг%), каротин, рибофлавін, вітаміни В₂, Р, К, Е. Крім вітамінів, до складу плодів шипшини входять солі калію, кальцію, магнію, заліза, фосфору; лимонна і яблучна кислоти, цукри, фітонциди, ефірні олії, дубильні речовини. Найвищу вітамінну активність має шипшина корична.

У вітамінній промисловості плоди шипшини застосовують для одержання препаратів і продуктів переробки, багатих на вітамін С, а також як джерело полівітамінів та інших поживних і смакових речовин [1].

Глід одноматочковий (*Crataegus monogyna* Jacq.) – кущ або невелике деревце родини розових (*Rosaceae*) 3-7 м заввишки з колючими червонувато-коричневими гілками. Колючки короткі (до 2 см завдовжки), гострі, міцні. Суцвіття щитоподібні, з трьох-п'яти гілочок, які містять по 10-18 квіток. Оцвітина подвійна, роздільнопелюсткова, п'ятичленна, чашолистки трикутно- або широкоовальні, відігнуті донизу. Плід – видовжено-яйцеподібний, рідше кулястий (8-10 мм завдовжки), червоний, коричнево-червоний або жовтуватий, з однією кісточкою й солодкуватим м'якушем.

Сік айви містить велику кількість вуглеводів, провітамін А, вітаміни групи В, вітаміни С, Е, РР, а також інші макроелементи і мікроелементи. Сік айви має в своєму складі багато калію і натрію, а також яблучну, лимонну, тартронову кислоти і пектинові речовини. Йому притаманні загальнозміцнюючі, антисептичні, в'яжучі, кровоспинні та сечогінні властивості. Регулярне вживання соку айви сприятливо впливає на психічний стан: людина відчуває себе бадьорим і у неї поліпшується настрій. Як профілактичний засіб сік айви приймають по половині склянки або по одній склянці до їжі [2].

Отже, виготовлення безалкогольних напоїв функціонального призначення з використанням місцевої сировини, багатої на біологічно-активні речовини (антоціани, вітаміни, дубильні речовини) дозволяє не лише розширити асортимент продукції, але й поліпшити споживні властивості.

Список використаних джерел :

1. Гаммерман А.Ф. Лекарственные растения [текст] / А.Ф. Гаммерман, Г.Н. Кадаев, А.А. Яценко-Хмелевський – М.: "Высшая школа", 1976. – 654 с.
2. Єлін Ю. Я. Дари лісів [текст] / Ю. Я. Єлін, М. Я. Зерова, В. І. Лушпа, С. І. Шаброва – К.: «Урожай», 1979. – 289 с.

УДК 620.2

МІЦАХ О.Л.

ст.гр. ТТПсз-21,

ТКАЧУК В.В.

к.т.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в

митній справі

Луцький національний технічний університет

РИНОК КОНДИТЕРСЬКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ

Цукриста кондитерська промисловість – це одна з галузей, що динамічно розвивається у складних економічних і правових умовах національної економіки України. Свідченням того є постійне збільшення обсягів виробництва та реалізації.

Відомо, що сучасний ринок цукристих кондитерських виробів характеризується доволі високим рівнем досвіду, стабільністю, а також наявністю великих виробників, які розподілили між собою його окремі сегменти.

Тенденції останніх років на українському ринку цукристих кондитерських виробів свідчать, що ведучі виробники роблять ставку на випуск високорентабельної продукції, яка відрізняється також високою собівартістю. При цьому недешеві новинки від «гігантів» мають стабільний попит. Основний акцент кондитерські лідери роблять на цукристі кондитерські вироби.

На ринку цукристих кондитерських виробів залишаються найсильніші виробники цієї галузі. Актуальність дослідження ринку кондитерських виробів зумовлена тим, що кондитерські вироби є групою харчових продуктів широкого асортименту, які споживаються майже усім населенням.

Ринок цукристих кондитерських виробів є одним з найбільш розвинених у вітчизняній харчовій промисловості. Наявність високої конкуренції між провідними виробниками на внутрішньому ринку кондитерської продукції сприяє активізації інвестиційних процесів, спрямованих на розширення й введення в експлуатацію нових виробничих потужностей [1].

Кондитерський ринок є одним з найбільш розвинених в харчовій промисловості України. Умовно його можна розділити на 3 сегменти: борошняних, шоколадних і цукристих кондитерських виробів.

Процес приватизації кондитерської галузі України створив сприятливий клімат для залучення іноземних інвестицій. У першій половині 90-х його частка була значною, але стала скорочуватися після приходу в країну двох світових компаній – «Nestle» (представництво компанія відкрила в 1994 р., а через чотири роки купила фабрику «Світоч») і «KraftGeneralFoods» (в 1994р. придбала Тростянецьку кондитерську

фабрику). Пізніше список учасників ринку розширився за рахунок таких великих світових концернів, як Western NIS EnterpriseFund (ЗАТ «АВК»), Bleizer (ВАТ Полтавакондитер»), TriliniInternational (ЗАТ КФ «Харків'янка»).

За даними Держкомстату, в 2014 р. в порівнянні з 2013 р. обсяги виробництва основних видів солодоців збільшилися на 2%, до 1017,6 тис. т. При цьому потрібно врахувати, що домогтися навіть цих показників кондитери зуміли не за рахунок зростання внутрішньої реалізації, а за рахунок експорту.

Щороку Україна близько третини кондитерської продукції направляє за кордон. Найбільшу частку експортерів становлять великі підприємства. Головною перевагою українських виробників на зовнішньому ринку найчастіше є ціна на вироби. Наскільки при цьому виріс прибуток підприємств, сказати складно, оскільки сировина також дорожчала [2].

Наразі в Україні виробляється понад 1 млн. тонн кондитерських виробів за рік: в 2014 р. було випущено 1169,8 тис. тонн виробів, за 2015 р. – 1238,84 тис. тонн кондитерської продукції.

Узагальнена структура виробництва кондитерських виробів має такий вигляд: до 50 % складають борошняні вироби, 30 % – шоколадні, 20 % – цукристі кондитерські вироби. Кондитерський ринок характеризується широким номенклатурним рядом товарів, які традиційно об'єднують у три групи: шоколадні вироби, що містять какао, цукристі вироби без какао і вироби борошняні. Частка цих груп у загальному обсязі виробництва нерівнозначна і нестабільна, але частка групи борошняних виробів завжди більша ніж інші. Кондитерські вироби і в межах окремих груп значно відрізняються між собою за складом і споживчими властивостями, але безперечною їхньою перевагою є високий ступінь механізації та автоматизації технологічних процесів, що дозволяє організувати їхнє поточно-механізоване виробництво й отримувати готові вироби окремо загорнутими, що забезпечує зберігання заданих споживчих, медично-біологічних та санітарно-гігієнічних показників. Крім того, штучна упаковка надає виробам особливої привабливості.

В Україні працюють майже 800 компаній-виробників кондитерської продукції. При цьому 5 компаній-лідерів: «Рошен», «Конті», «АВК», «Бісквітшоколад» та «Житомирські ласощі» займають понад 60 % у структурі національного виробництва, що свідчить про високу концентрацію на цьому ринку. Між першими 12-15 найбільшими компаніями конкуренція зберігається на досить високому рівні – як за ціновими, так і за неціновими (якість, упаковка тощо) параметрами. Переважна кількість малих виробників кондитерських виробів слабо модернізовані, їхні ринки збуту обмежені, в них відсутні розвинені торгові

марки, тому вони воліють не конкурувати з великими компаніями і намагаються займати вільні ніші в регіонах [3].

На сучасному етапі в Україні ринок цукристих кондитерських виробів зміцнив свої позиції та є досить розвиненим, має високий ступінь конкуренції між вітчизняними та закордонними виробниками.

Список використаних джерел :

1. Шестак, О.В. Сучасний стан та тенденції розвитку кондитерської галузі [Текст] / О.В. Шестак // Вісник НТУ «ХП». Серія: Актуальні проблеми розвитку українського суспільства. – Харків: НТУ «ХП». – 2013. – № 6(980). – С. 132.
2. Закревська Л. М. Сучасний стан та перспективи розвитку експортної політики підприємств кондитерської промисловості України /Л. М. Закревська // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. — Д.: ДНУ, 2010. — С. 752.
3. Галушко О. С. Тенденції розвитку ринку кондитерських виробів та особливості трансформації у системі цінностей його учасників / О. С. Галушко // Актуальні проблеми економіки. — 2009. — № 1. — С. 15.

УДК 330.131:621

ОЛІФЕРЧУКВ.

ст. гр. ТЕМм-51

РЕЧУНО.Ю.

*к.е.н., доц. кафедри товарознавства та експеризи в митній справі,
Луцький національний технічний університет*

РОЛЬ СКЛЯНОЇ УПАКОВКИ У ЗБЕРІГАННІ ПРОДУКТІВ

За останні роки активного ринкового життя в Україні упаковка увійшла в наш побут на стільки, що сьогодні паковані продукти харчування і товари народного споживання є звичайним явищем. При цьому, традиційним та, наче б то перевіреним видом упаковки, саме для сокової групи, став т.з. тетра-пак (TetraPak). Паперові пакети дуже швидко увірвалися на полиці магазинів, витіснивши звідти традиційну для нас, на той час, скляну банку.

Безумовно, такий вид упаковки є більш вигідним для логістики, оскільки є досить легким. Для виробництва – більш практичним, оскільки з ним зручніше працювати. Для складування – більш пріоритетним, оскільки не б'ється. А з точки зору економії – значно дешевшим від скляної тари. Такі, не перший погляд, вагомі та беззаперечні переваги в дійсності можуть бути визначними для споживача... Але чи знає сам споживач, яку ціну йому доводиться платити за такі «+»?

Насправді, скло вважається другим після бронзи матеріалом, створеним руками людини понад 5000 років тому. Нова технологія виготовлення скляних виробів методом дуття з'явилася у 200 р. до н.е. Скло спочатку стало атрибутом королівських дворів, а потім важливим елементом розвитку торгівлі. Сьогодні, скло широко використовується майже в усіх галузях техніки, медицині, у наукових дослідженнях та у побуті. Використовується скло і в пакуванні продуктів харчування. Практика свідчить, що стан пакувальної справи в країні демонструє рівень її розвитку.

Таким чином, результати останніх досліджень в 12 країнах Європи показали, що понад 74% споживачів віддають перевагу скляній упаковці перед пластиком, чи навіть картоном та жерстю для продуктів харчування і напоїв. У першу чергу, це пов'язано з тим, що скло зберігає незмінним смак та запах продукту, його властивості і запобігає впливу з боку зовнішніх факторів.

Значну питому вагу в тарообігу займає скляна тара. Скляною тарою називають групу скляного посуду, яка призначена для фасування, транспортування, зберігання і використання при споживанні різних продуктів. Скляна тара є незамінною для упакування багатьох харчових продуктів і напоїв.

За призначенням скляну тару поділяють на: пляшки для харчових продуктів, банки для харчових продуктів, пляшки і банки для дитячого харчування, пляшки і банки для товарів побутової хімії, банки і флакони для парфумерно-косметичної продукції, тара скляна для лікарських засобів.

Залежно від виду рідини для розливу пляшки поділяють на групи.

Саме скляна тара визнана всім світом найбезпечнішою та найекологічнішою у пакуванні харчових продуктів.

Саме скляна упаковка є прерогативою у пакуванні натуральних продуктів та продуктів здорового харчування, адже має такі переваги:

- хімічна стабільність та нейтральність скла забезпечує збереження харчових продуктів без суттєвих змін. Воно не виділяє шкідливих речовин, не має запаху, добре миється та дезінфікується.
- прозорість, дозволяє споживачу в буквальному змісті зазирнути всередину.
- міцність та стійкість до навантажень забезпечує розливання, закупорювання, в окремих випадках вакуумування.
- стійкість до нагрівання (до 500 °C), що дозволяє проводити стерилізацію при фасуванні, без використання штучних консервантів.
- є можливість багаторазового використання, що дозволяє не тільки заощадити кошти, але й дбати про екологію нашої планети. Скло піддається переробці на 100%.

Отже, скло – це природний матеріал, який є оптимальним у пакуванні для збереження всіх властивостей продукту. За рахунок цього скляна тара не є токсичною і не може негативно впливати на здоров'я споживачів.

Список використаних джерел :

1. Александр Бойко. Упаковочная отрасль для пищевых производств // Тара и упаковка. - 2007 - №5 - С. 5-6.
2. Сирохман І.В., Завгородня В.М. Товарознавство пакувальних матеріалів: Підручник. – К.: ЦДН, 2005. – 614с.

УДК 620.2

ОСТАПЮК К.В.

ст.гр.ТТП-31

ЯГЕЛЮК С.В.

*к.т.н. доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі,
Луцький національний технічний університет*

НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЛЬОНОВОЛОКНА В УКРАЇНІ

Виробництво льоноволокна в Україні на даному етапі знаходиться на низькому рівні. Незважаючи на великі можливості, виробництву цього матеріалу в державі не приділяється достатня увага. У зв'язку з цим Україна втрачає сировинну базу для текстильної та легкої промисловості, стає неспроможною забезпечити внутрішній ринок високоякісними лляними тканинами й іншими виробами з льону, втрачає лідерство на зовнішніх ринках збуту. Однак в Україні є для цього достатній потенціал і потужності. Саме тому важливим є аналіз питання щодо сучасного стану галузі льонарства в Україні та дослідження напрямків розвитку льоноволокна в Україні.

Ляне волокно є технічною сировиною. Лляні волокна мають високу теплопровідність, що пояснюється наявністю більш вузького і закритого каналу з меншою кількістю повітря. Тому з цих волокон традиційно виготовляють літній одяг. Завдяки рівній і гладкій поверхні лляних волокон тканини, виготовлені з них, менше забруднюються і легше перуться, ніж бавовняні. Лляні тканини тверді, цупкі, погано драпіруються, не тримають складки, холодні на дотик. Одяг із лляних тканин має унікальні гігієнічні властивості й забезпечує комфортні взаємини людини із середовищем його перебування. Ляне волокно у світі називається "північним шовком". Його широко використовують для виготовлення пряжі тканини, виробів побутового й виробничо-технічного

призначення: одяг, предмети інтер'єру, брезенти, пожежні рукави, захисний одяг і м'яка тара.

На сьогодні вирощування культури льону-довгунцю зосереджено у Житомирській, Львівській, Сумській та Чернігівській областях. Проаналізувавши виробництво льоноволокна в Україні за останні роки, можна зробити висновок, що його результати не є стабільними, відбувається не покращення виробництва, а зниження його показників. Однак необхідно розвивати виробництво льоноволокна, адже воно зможе принести Україні достатні прибутки.

Необхідно насамперед провести модернізацію технологічних процесів вирощування льону, та первинної його переробки. Важливим є також покращення співпраці підприємств, що вирощують льон і підприємств, що його переробляють. Таким чином, можна уникнути втрат в процесі виробництва льоноволокна. Неодмінною умовою успішного виробництва льоноволокна є кваліфіковані кадри. Цьому слід також приділити достатню увагу. Підбір кваліфікованих працівників дозволить створювати високоякісне льоноволокно, а це у свою чергу, дасть змогу конкурувати на зовнішньому ринку. Виробництво якісного волокна неможливе без якісної сировини, а саме вирощування льону з насіння високої якості. Це є досить важливим питанням, адже в Україні існує нестача вітчизняного насіння, а імпортне насіння є досить високовартісним. Одним з досить важливих напрямків розвитку льоноволокна є вирішення проблеми відсутності власних технологій переробки сировини, недостатнє фінансування цієї галузі промисловості, відсутність інновацій в виробництві льоноволокна. Важливою складовою розвитку цієї галузі є стандартизація продукції з льоноволокна. Без цього неможливо створювати продукцію належної якості та конкурувати з світовими виробниками цього матеріалу. Необхідно покращувати умови виробництва льоноволокна: будувати належні приміщення, купувати спеціальне обладнання.

Отже, виробництво льоноволокна в Україні необхідно ефективно відновлювати. Для цього є можливості, однак потрібно усунути низку проблем таких як застарілість технологій, проблема трудових ресурсів, недостатнє державне регулювання виробництва, відсутність стандартизації на продукцію, що виготовляють з льоноволокна. Усунувши дані проблеми Україна зможе забезпечувати внутрішній ринок та вдало конкурувати на зовнішньому ринку, отримувачи при цьому достатні прибутки.

Список використаних джерел :

1. Лузан Ю. Я. Криза льонарства та шляхи її подолання / Ю. Я. Лузан, В. М. Нелеп, О. М. Головня // Економіка АПК. — 2008. — № 3. — С. 38—45.

2. Адамчук В. В. Стан механізації льонарства в Україні та перспективи його покращення / В. В. Адамчук, Г. Д. Войтюк. В. М. Булгаков // Механізація, електрифікація. — 2007. — № 10. — С. 60–65.

3. Москаленко А. М. Історико-економічні аспекти розвитку вітчизняного льоно-виробництва / А. М. Москаленко, В. А. Москаленко // Економіка АПК. — 2007. — № 6. — С. 41—46.

УДК 677.8:83

ПАХОЛЮК О.В.

*к.т.н., старший викладач кафедри товарознавства та експертизи
в митній справі
Луцький національний технічний університет*

СУЧАСНИЙ АСОРТИМЕНТ ЛЛЯНИХ ВИРОБІВ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Вимоги до сучасних матеріалів, у тому числі і лляних, які використовуються у якості медичних засобів досить високі. Вироби медичного призначення повинні:

- мати високу механічну стійкість;
- бути стійкими до хімічної і мікробної біодеградації;
- характеризуватись мінімальною неспецифічною адсорбцією;
- бути здатними сполучатись з активними компонентами і не інгібувати дію активної речовини;
- не викликати механічного чи хімічного подразнення;
- здійснювати цитотоксичний і сенсibiliзуючий вплив.

Залежно від призначення та місця аплікації виробу відрізняються вимоги до механічних властивостей матеріалу. За умови застосування на рановій, виразковій чи опіковій поверхні перевага надається тонкому атравматичному матеріалу. При застосуванні на поверхні тіла, що передбачає часту деформацію перев'язувального засобу (наприклад, кінцівки, ліктьові суглоби), важливим аспектом є наявність високих розривальних характеристик у вологому стані.

Важливою вимогою до медичних текстильних засобів є можливість газообміну кисню і вуглекислого газу та регулювання вологості.

При розробці медичних засобів для лікування гнійно-запальних уражень, необхідно враховувати гігроскопічні характеристики текстильного матеріалу (капілярність, швидкість змочування). Капілярність є критерієм здатності матеріалу ефективно вбирати гнійні виділення та осушувати рану.

Змочуваність має велике значення для швидкої зупинки кровотечі чи швидкої адсорбції ранового ексудату.

Лляні текстильні матеріали медичного призначення, добре сумісні з тканинами організму, і на відміну від бавовни мають ряд унікальних медикаментозних властивостей.

Нажаль, вітчизняна медицина практично позбавлена лляних текстильних матеріалів медичного призначення, які б виготовлялися українськими підприємствами, і були б доступні за вартістю лікувальним установам та громадянам. Проте слід зазначити, що асортимент медичного текстилю дуже широкий.

У таблиці наведено основні асортиментні групи лляних медичних текстильних виробів, виготовлення яких освоєно у світовій практиці.

Таблиця

Основні асортиментні групи лляних виробів медичного призначення

Група	Підгрупа
Медична вата: - гігієнічна - хірургічна - очна	— ватні адсорбуючі прокладки — підв'язки — ватні аплікатори — ватні кульки — ватні наконечники на палочки
Ватно-марлеві напівфабрикати: — медичного призначення — санітарно-гігієнічного	— стоматологічні ватні вироби; — вироби для косметики та макіяжу (диски, кульки)
Бінтова марля	— медичні марлеві бінти — марлеві тампони (серветки) — гіпсові бінти — марлеві хірургічні серветки з прошарками вати — хірургічні нитки
Перев'язувальні матеріали	— серветки медичні гігіроскопічні антибактеріальні — пов'язки лікувальні — післяопікові пов'язки — гемостатичні пов'язки
Компресійні вироби	— еластичний бинт — гіпсовий бинт — бандажі: післяопераційні лікувально-профілактичні спортивні — панчохи, напівпанчохи, колготи
Захисний медичний одяг і вироби одноразового використання	— білизна одноразова — спецодяг для операційних — головні убори — чохли для крісел під голову пацієнта — нагрудники для стоматології — пеленки, підгузники, бахіли — комплекти для новонароджених

Отже, лляні текстильні матеріали, завдяки високій міцності, гігроскопічності та повітропроникності можуть широко застосовуватись в медицині для виготовлення різноманітних виробів медико-гігієнічного призначення. Дослідження показали, що лляний медичний текстиль не тільки захищає рани від зовнішнього середовища, але й забезпечує надходження в них ліків потрібної концентрації.

Список використаних джерел :

1. Кузьміна Т.О. Якість і стандартизація модифікованих лляних волокон: Монографія [Текст] / Т.О. Кузьміна, Л.А. Чурсіна, Г.А.Тіхосова – Херсон: Олді-плюс, 2009. – 416 с.
2. Юданова Т.Н. Современные раневые покрытия: получение и свойства (обзор) [Текст] / Т.Н. Юданова, И.В. Решетов // Химико-фармацевтический журнал, 2006, том 40, № 2. – С. 24 – 31.

УДК 637.521

ПЛАХОТІН В.Я.

к.б.н., проф. кафедри товарознавства непродовольчих товарів

СУТКОВИЧ Т.Ю.

к.т.н., доц. кафедри технологій харчових виробництв і

ресторанного господарства

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

**ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РОСЛИННИХ ДОБАВОК НА СПОЖИВНІ
ВЛАСТИВОСТІ М'ЯСО-РОСЛИННИХ КОНСЕРВІВ**

Виробництво комбінованих м'ясних продуктів є домінуючою тенденцією на сучасному етапі розвитку м'ясопереробної галузі, тому що воно дає можливість більш раціонально використовувати дефіцитну м'ясну сировину, збалансовувати хімічний склад продукту, підвищувати його харчову і біологічну цінність та знижувати ціну. Головними критеріями вибору рослинних добавок є наявність їх ресурсів, хімічний склад, технологічність та вплив на споживні властивості кінцевого продукту [1].

Протягом останніх десяти років нами проводились дослідження з розробки нових та удосконалення існуючих технологій м'ясних продуктів шляхом введення рослинних наповнювачів для розширення їх асортименту, раціонального використання м'ясної сировини, збагачення складу біологічно активними речовинами та покращення органолептичних показників [2].

Метою даної роботи була оцінка впливу виду, кількості та форми внесення рослинних добавок на органолептичні та деякі фізико-хімічні

показники м'ясних продуктів. Об'єктами досліджень були споживні властивості м'ясо-рослинних, фаршевих та паштетних консервів, ковбасних виробів і січених напівфабрикатів. В якості основної сировини використовували яловичину, свинину, субпродукти, м'ясо птиці та їх суміші. Рослинними добавками слугували м'якуш гарбуза, солодкий перець, цвітна капуста, морква, кабачки, патисони, баклажани, борошно гарбузового насіння, топінамбур, гриби печериці і гливи, плоди хеномелеса, чорнослив, журавлина, морські водорості (ламінарія і цистозіра) та інші.

Добавки вносились до рецептури виробів у вигляді пюре, фаршу або порізаними на шматочки певного розміру, сухих або гідратованих порошоків у кількості, яку визначали експериментально за критеріями інтегрального і амінокислотного скорів, вмісту харчових волокон і БАР, органолептичними та фізико-хімічними показниками. В різних варіантах дослідних зразків вміст рослинних наповнювачів коливався від 2...5 до 35...40 % від маси м'ясної сировини.

Для визначення впливу рослинної добавки на споживні властивості проводили порівняльний аналіз з контрольними зразками, які виготовляли без рослинних наповнювачів. Після виготовлення дослідні і контрольні зразки зберігали при різних температурних (без охолодження, охолодженими та замороженими) протягом гарантованого терміну зберігання для відповідних виробів. Під час зберігання в обох групах зразків експертними методами визначали зміни органолептичних та фізико-хімічних показників, передбачених нормативними документами [3].

В якості ілюстрації наведемо результати дослідження впливу заміни частини м'яса рослинними добавками в консервах «Свинина у власному соці» на споживні властивості готового продукту. Добавками в цих дослідках були цвітна капуста та культивовані гриби «Глива звичайна». Вміст кожної з рослинних добавок вивчався в інтервалі від 2 до 20 %. Кращими за органолептичними показниками були зразки консервів зі співвідношенням компонентів (свинина : цвітна капуста : гриби) від 80:10:10 до 60:20:20.

За результатами експертної органолептичної оцінки дослідних зразків м'ясо-рослинних консервів встановлено: шматочки м'яса, суцвіття капусти і гриби були цілими, не розвареними, притаманного їм кольору, помірно пружної консистенції, мали приємний смак і аромат, в яких гармонійно поєднувались м'ясна та рослинна складові консервів. Дослідження фізико-хімічних показників показало, що внесення рослинної сировини приводить до незначного збільшення вмісту вологи, помітного збільшення клітковини і пектинових речовин, а також вітаміну С і β -каротину, та зменшення кількості жиру. Спостерігається збільшення

показників титрованої та активної кислотності, що свідчать про зростання вмісту органічних кислот.

Дослідження динаміки змін органолептичних та фізико-хімічних показників експериментальних зразків м'ясо-рослинних консервів у процесі зберігання тривалого зберігання не виявили суттєвих змін складу та споживних властивостей консервів.

Отже, аналіз результатів проведених досліджень засвідчує, що поєднання м'ясної сировини з рослинною в певних пропорціях не знижує споживних характеристик готової продукції, натомість дає можливість покращити хімічний склад готового продукту і надати йому функціональних властивостей. Завдяки цілеспрямованому підбору компонентів хімічний склад продукції збагачується рослинними білками, вуглеводами, вітамінами, макро- та мікроелементами, харчовими волокнами, з одночасним зменшенням вмісту насичених тваринних жирів та суттєвою (від 2 до 40 %) економією дефіцитної м'ясної сировини.

Список використаних джерел :

1. Баль-Прилипко Л.В. Технологічні аспекти якості продуктів нового покоління//Мясное дело. - 2009. - № 9. - С. 30-32.
2. Плахотін В.Я., Суткович Т.Ю. Застосування інноваційних технологій у харчових виробництвах //Сучасне матеріалознавство та товарознавство: теорія, практика, освіта : матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 25–26 бер. 2015 року). – Полтава : ПУЕТ, 2015. – С. 125-129.
3. Методи контролю якості харчової продукції: навчальний посібник/[О.І. Черевко, Л.М. Крайнюк, Л.О. Касілова та ін.]; за аг. ред.. Л.М. Крайнюк; Харківський державний університет харчування та торгівлі, СНАУ. - Суми: Університетська книга, 2012. - 512 с.

УДК 615.453.8(477)

П'ЯТИГОРИК А.В.

ст. наряду підготовки «Товарознавство та торговельне підприємництво»

ТКАЧУК В.В.

к.т.н., доц. кафедри товарознавство та експертиза в митній справі

Луцький НТУ

ФІТОЧАЇ НА РИНКУ УКРАЇНИ

Середньостатистичний українець за рік випиває ні багато ні мало 108,64 л чаю різних видів, що еквівалентно 38,8% загального обсягу споживання рідких питних продуктів. Чай поділяється на чотири види:

зелений, чорний, жовтий і червоний, які, в свою чергу, розрізняються, головним чином, технологією обробки вихідної сировини.

Натуральні фіточаї набувають новий смак за рахунок додавання олії (персикової, апельсинової, лимонної, чорносмородинової тощо) або хімічних ароматизаторів, ідентичних натуральним, а також висушених пелюсток квітів і рослин або здрібнених шматочків яблук, груш, ягід та ін.. Останнім часом аналітики відзначають зростання популярності фіточаїв мате (родом з Латинської Америки) і ройбуш (напій з південноафриканськими корінням). На частку зеленого чаю припадає до 20% загальносвітового виробництва сухих чаїв (0,5 млн т), а на частку червоного - лише 2,4% (60 тис. т). В Україні споживачі налаштовані більш консервативно - 95% продажу забезпечує чорний чай, проте сегмент "кольорових" і "чаєподібних" альтернатив неухильно зростає. Зокрема, темпи зростання сегмента фіточаїв оцінюються операторами ринку в 10-15% [1].

Фіточаї поділяються на трав'яні (з використанням м'яти, ромашки, звіробою, листя смородини), плодово-ягідні та змішані зі складними складами. Окремо виділяють функціональні чаї для схуднення, які, до речі, можуть містити зелений чай. В цілому, для групи фіточаїв характерні сезонні коливання попиту на рівні 20-30%, а період спаду припадає на літо.

На ринку присутні як вітчизняні, так і зарубіжні торгові марки. Із закордонними брендами все зрозуміло - традиції здорового харчування мають на Заході тривалу історію, а асортимент фіточаїв більш ніж широкий. В Україну представлена імпортна продукція ТМ Dilmah (ЗАТ "Дільма Лтд." (Україна)), ТМ Milford та ТМ Goldhand (Німеччина), ТМ MlesnA (Шрі-Ланка), ТМ MlesnA, International Co. For Export & Development (Єгипет). Але й вітчизняний виробник не відстає. Лідером на ринку стала ПК "Екопродукт", якій вдалося вигідно використовувати своє географічне положення і створити тепер вже іменитий бренд "Карпатський чай". 40 % фіто чаїв виробляє саме ця компанія. Пізніше на ринку з'явилися й інші вітчизняні торгові марки: "Добриня", "Домашній чай", "Галка чай". В цілому, ринок може бути охарактеризований як зростаючий та інвестиційно привабливий.

Останнім часом спостерігається поступове звуження сегменту дешевого чаю та поширення середньо цінового і преміям-сегментів. Частка останнього перевищує 46 %.

Як згадувалося вище, найбільшим вітчизняним виробником фруктового та трав'яного чаю є ПК «Екопродукт». Його продукція включає чотири торгові марки: Карпатський чай – із трав плодів і ягід, Карпатська лічниця – фіточай, Екопродукт – фіточай для схуднення, Чайні скарби світу – ексклюзивні види чаю.

В останні роки провідними імпортерами фіточаїв були Росія та Німеччина. Частка вітчизняної продукції (25-30 % фіточаїв) експортується до США, Канади, Ізраїлю, Китаю тощо [2] .

Отже, розвиток ринку фіточаїв, на нашу думку, буде зростати, адже споживачі все більше переконуються у необхідності вести здоровий спосіб життя, усвідомлюють користь від споживання таких напоїв. Наявність хорошої вітчизняної сировини сприятиме розширенню асортименту у майбутньому та підвищенню якості продукції.

Список використаних джерел:

1. Загородня Е. Ситуация на рынке чая / Е. Загородня // Комерсантъ. – 2004. - № 218.
2. Кундіус Д. Асортимент фіточаїв на ринку України / Д. Кундіус // Товари і ринки. – К. - № 1. – 2009. – С. 16-20.

УДК 637.5

РАДЧЕНКО О. В.

ст. гр.ТЕМмз-51

Луцький національний технічний університет

ХАРАКТЕРИСТИКА РИНКУ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ В УКРАЇНІ

Ковбасні вироби залишаються одним з найбільш популярних доповнень до щоденного раціону середньостатистичних українців. Асортимент продукції представлений різними видами та сортами. Зараз на ринку приблизно 65% всієї продукції становлять варені ковбаси, сосиски і сардельки. Близько 18% припадає на напівкопчені вироби, а копчена, варено-копчена і сирокочена продукція склала лише 10%. Інші види ковбасних виробів займають близько 7% ринку. Основу ринку становлять продукція вітчизняного виробництва і лише близько 1 % ковбас і копченостей припадає на імпортні компанії. Не дивлячись на високу популярність продукту попит на ковбасу в Україні продовжує падати. Обсяги виробництва також помітно зменшилися. Сьогодні на ринок ковбасних виробів і копченостей впливає ряд зовнішніх факторів, зокрема, економічно-політичні зміни і події на сході України, а також зростання цін на сировину та готову продукцію. Аналітики компанії AR-group прогнозують, що в 2016 р. обсяги виробництва галузі можуть скоротитися до 260 тис. т. Внаслідок зростання цін змістилися і межі цінових сегментів. Якщо рік тому «середніми» вважалися продукти по 50-60 грн/кг, то сьогодні це - найнижчий ціновий сегмент. Середня цінова група зараз перебуває в межах 80-120 грн/кг. На сьогодні виробниками ковбасних

виробів в Україні виступають такі компанії: ТОВ "ВП Рогатинський м'ясокомбінат", ТОВ "Верест", ТОВ "Салтівський м'ясокомбінат", ПП "Колос", ПП "ДмитрукЮлія Ростиславівна", ТОВ Виробничо-заготівельна фірма "Зоря Дніпропетровська", ТОВ м'ясокомбінат "Мясна традиція", ТОВ "Черкаська продовольча компанія", ТОВ "Український м'ясокомбінат", ПАТ "Богодухівський м'ясокомбінат", ПАТ "Мелітопільський м'ясокомбінат", ТОВ "Проскурів-агро", ТОВ "Забіяка", ТОВ "Єнакіївський м'ясокомбінат", ПП "Аротехспілка Україна", ТОВ "Тавр плюс", ПП "Агротем", ТОВ "Єремівський м'ясокомбінат", ТОВ "ПЖК-Запоріжжя", ТОВ "Вовчанський м'ясокомбінат", ПП Фірма "Гармаш", ТОВ "Ходорівський м'ясокомбінат", ТОВ "Прем'єр", Селянська (Фермерське) господарство "Колос", "Шепетівський м'ясокомбінат", ТОВ СП "Нива переяславщини", ДочП ВАТ "Новоселецький птахокомбінат" - "М'ясо Буковини", ТОВ "М'ясо Полісся", ПАТ "Івано-франківський м'ясокомбінат". У ході проведеного аналізу ринкового середовища підприємств у галузі виробництва ковбасних виробів визначено п'ять популярних виробників ковбасних виробів: ТОВ "ВП Рогатинський м'ясокомбінат", ТОВ "Верест", ТОВ "Салтівський м'ясокомбінат", ПП "Колос", ПП "Дмитрук Юлія Ростиславівна", ТОВ Виробничо-заготівельна фірма "Зоря Дніпропетровська", які знаходяться в споживчому кошику українців. Перевагою більшості великих підприємств виробників ковбасних виробів є наявність власного виробництва сировини, логістичних комплексів, представництв в інших містах та систем управління якістю. Таким чином, великі підприємства продають свою продукцію по всій країні, а менші виробники концентруються на конкретному регіоні.

Список використаних джерел :

1. Сирохман І.В. Товарознавство м'яса і м'ясних товарів / І.В. Сирохман, Т.М. Раситюк. – К.: 2004.- 382 с.
2. Аналіз та маркетингові дослідження ринку України [Електронний ресурс].-AR-group.kiev.ua
3. Аналіз та огляд ринку України [Електронний ресурс].- pro-consulting.ua
4. Інститут Аграрного Маркетингу [Електронний ресурс]. – iamgroup.ru
5. Аналіз ринку м'яса та м'ясних виробів. Україна. 2016 рік [Електронний ресурс].- marketing.net.ua.

УДК 633.71

РАТИЧ Д. О.

студент ТКФ, ОКР “магістр”

ГИРКА О. І.

к. т. н., доцент кафедри товарознавства і технологій виробництва харчових продуктів

Львівська комерційна академія

ОСОБЛИВОСТІ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ТА СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ТЮТЮНУ

Тютюнові вироби завдяки вмісту нікотину і близьких до нього алкалоїдів – норнікотину, анабазину, міозміну виявляють специфічну фізіологічну дію на організм людини.

Тютюн (*Nicotiana tabakum*) належить до алкалоїдних рослин, до складу тютюну входять вода, азотисті речовини, вуглеводи, органічні кислоти, ароматичні, пектинові, мінеральні речовини [1].

Азотисті речовини представлені алкалоїдами, білковими речовинами, аміно- і амідосполуками, азотнокислими солями, аміаком тощо.

Якість тютюну безпосередньо залежить від вмісту білкових речовин, середній вміст яких складає 7,5 %. За більш високого вмісту білкових речовин до 13 %, якість тютюну різко погіршується, з’являється гіркота, неприємний смак. Низькосортний тютюн містить у своєму складі до 20 % білкових речовин, що в процесі згорання утворюють продукти горіння, які псують смак і запах тютюну.

Інші представники азотистих речовин амідо- та аміносполук (1-2 %), азотнокислі солі, аміак, не впливають на якість тютюну.

На якість тютюнових виробів впливає кількісний склад вуглеводів та співвідношення розчинних і нерозчинних вуглеводів. В середньому у листках ферментованого тютюну міститься (% на суху речовину): клітковини – 10, пептозанів – 4, декстринів – 1,5, фруктози – 7, глюкози – до 1,0.

Із збільшенням вмісту простих вуглеводів (до 10 %), а саме фруктози поліпшується якість смаку тютюнового диму. У тютюні низької якості їх кількість складає менше 5 %.

Органічні кислоти представлені переважно солями і здійснюють незначний вплив на якість тютюну. Найбільший вміст у листях тютюну яблучної – 4,5 %, лимонної – 2,5 %, щавлевої – 1,5 %, хлорогенової – 1,2 % кислот, у невеликій кількості присутні мурашина, оцтова, олійна, янтарна, кофейна та інші.

Від вмісту пектинових речовин (до 11 %) у тютюні залежить гігроскопічність, набрякання, вологоємність, еластичність листа.

Зольні елементи впливають на швидкість і рівномірність горіння тютюну. Так, хлористі і сірчаноокислі солі зменшують горючість, а калій навпаки підвищує. Чим краща горючість, тим вищі курильні якості тютюну. Мінеральний склад тютюну представлений кальцієм, калієм і магнієм 5,5, 3,5 1,5 % на суху речовину відповідно. До 0,6 % наявні натрій, залізо, фосфор, сірка, хлор, кремній. Дуже незначні кількості міді, алюмінію, літію, титану, цезію, йоду та ін. Найменше у тютюні міститься марганцю 0,03 %.

У складі тютюну містяться також поліфеноли 4 %, глюкозиди і лігнін до 1,5 %, парафіни та інозит – по 0,5 % (на суху речовину).

Ароматичні властивості тютюну формують ефірні олії вміст яких складає до 1,5 % та смоли – 6 %. Аромат тютюну характеризується духмяністю (впливає ефірна олія), а сам аромат диму – ароматністю (смоли). Тютюн із сильною духмяністю може бути слабо ароматичним, і навпаки. На характер і виражений аромат тютюнового диму впливає не вміст, а саме, хімічний склад ароматичних речовин [2].

Ароматичність тютюну оцінюється в процесі прокурювання. Кількість нікотину в тютюновому димі залежить від вологості тютюну та швидкості його збирання. Чим швидше горить цигарка, тим більше в димі нікотину. Найбільша кількість нікотину міститься у димі тютюну з вологістю 9-11 %. За нормального горіння людина засвоює близько 50 % нікотину, а застосування фільтрів знижує його засвоєння на 20-40 % залежно від якості фільтра [3].

У тютюновому димі окрім нікотину виявлені аміак, органічні кислоти, альдегіди, кетони, спирти, феноли, вуглеводи, ефіри, смоли, вода, вуглекислий газ, вони в сукупності надають йому відповідного смаку і аромату, які відрізняються у різних сортів тютюну залежно від їх співвідношення.

Смакові якості тютюну значною мірою залежать від хімічного складу. Міцність тютюну визначається за вмістом у ньому нікотину: містить менше 1 % тютюн вважається легкий, в межах 1,2-2,0 % середній та міцний – понад 2,5 % і більше. Частка нікотину у жовтих сортах коливається від 0,1 до 4 %.

Від вмісту смол, летких органічних кислот та ефірних олій залежить запах диму. Цукор надає тютюну м'якості і усуває щиплячий смак диму, тоді як білки погіршують смак виробів.

Отже, на формування споживних властивостей і якісних характеристик тютюну впливає його хімічний склад, а саме вміст найбільш важливих компонентів – нікотину, вуглеводів та білків.

Список використаних джерел :

1. Тютюн. Вирощування. Переробка [Текст] / І. Т. Ковтуник, В. Я. Гончарук, А. М. Стельмашук та ін. / За заг. ред. І. М. Ковтуника. – Кам'янець-Подільський : Абетка, 2001. – 292 с.
2. Татарченко И. И. Химия субтропических и пищевкусовых продуктов [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И. И. Татарченко, И. Г. Мохначёв, Г. И. Касьянов. – М. : Издательский центр “Академия”, 2003. – 256 с.
3. Продовольча сировина : підручник [Текст] / В. А. Колтунов. – К. : Київ. нац. торг.-економ. ун-т, 2009. – 268 с. – (Товарознавство).

УДК: 687.24

СМОЛКА С.Ю.

*ст. напрям підготовки «Товарознавство
та торговельне підприємництво»*

ТКАЧУК В.В.

*к.т.н., доц. кафедри товарознавства
та експертизи в митній справі*

Луцький національний технічний університет

**ХАРАКТЕРИСТИКА ТОРГОВОЇ МАРКИ ЖІНОЧОЇ БЛИЗНИ
«JASMINE LINGERIE»**

Трикотажні білизняні вироби – вироби, які надягають безпосередньо на тіло, призначені для створення гігієнічних умов і теплового комфорту тіла, захищають шкірний покрив від контакту з верхнім та легким одягом.

Для виробництва трикотажних полотен використовують різні види пряжі і ниток із природного і хімічних волокон, а готові вироби, наприклад, натільна білизна виготовляють з використанням тканин, стрічки, тасьми, шнурів та інших допоміжних та оздоблювальних матеріалів, а також фурнітури (гудзиків, пряжок, гачків, петель та ін).

За своїм походженням текстильні волокна поділяються на натуральні (природні) і хімічні. До природних відносять такі волокна, які отримують з різних частин рослин (бавовна, льон), від тварин (шерсть і натуральний шовк) або добувають з гірських порід (азбестове волокно). До хімічних відносять волокна, які отримують шляхом хімічної переробки різних речовин. Їх поділяють на штучні й синтетичні.

Виробництво продукції торгової марки JASMINE LINGERIE проводиться на підприємстві в м. Луцьк, Україна. 15-річний досвід роздрібної торгівлі дозволяє створювати саме ті моделі, які користуються попитом у кінцевого споживача. Продукція JASMINE LINGERIE –

бюстгальтери і трусики – представлені в колекціях Basic і Fashion. Базова колекція трусів JASMINE LINGERIE включає моделі бриф, стрінг, бразиліан, шорти і сліп з мікрофібри і бавовняного полотна. Розмірний ряд від XS до XXXXL.

Особливості білизни:

- Біле не змінює колір.

Професіоналам бізнесу добре відома проблема, коли красиві, білосніжні моделі бюстгальтерів через деякий час після покупки і використання втрачають білизну, або, що ще гірше, «жовтіють» ще в процесі продажу. Використання у виробках пінополіуретану з підвищеною світлостійкістю і збереженням білого кольору забезпечує те, що біла білизна залишиться білою.

- Ідеальна посадка бюстгальтерів.

Раніше при закупівлі нової колекції компаніям, що мають роздрібні магазини, доводилося гадати, як ляже та чи інша модель бюстгальтера, так як навіть при дуже привабливому дизайні, успіх конкретної моделі залежить від посадки. Компанія JASMINE LINGERIE можемо гарантувати ідеальну посадку всіх конструкцій бюстгальтерів, і покупцям залишиться тільки приємний процес вибору квітів і мережив.

- Висока європейська якість по низьким українських цінах.

Використовуючи європейську сировину високої якості і новітнє японське обладнання, компанія може забезпечити клієнтам розкішну білизну за помірними цінами. Ще однією характерною рисою торгової марки є те, що продукцію можна придбати безпосередньо у виробника.

Список використаних джерел:

1. Михайленко В.Є. Товарознавство непродовольчих товарів. М.: Економіка, 1989.
2. <https://ua-made.com.ua/ukrainski-virobniki/jasmine-lingerie>

УДК 664.1

ХАНАС С.В.

ст. гр. ТЕММ-51

РЕЧУНО.Ю.

*к.е.н., доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
Луцький національний технічний університет*

АСОРТИМЕНТ ТА СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЦУКРУ НА РИНКУ УКРАЇНИ

Цукрове виробництво є самим енергомістким серед підприємств

харчової промисловості. За виробничим потенціалом Україна відноситься до найбільших світових виробників бурякового цукру, що зумовлюється досить сприятливими ґрунтово-кліматичними та економічними умовами для розвитку буряківництва й виробництва цукру.

Проблеми та перспективи розвитку цукрової галузі в ринкових умовах господарювання висвітлені в наукових працях Коденської М.Ю., Бондар В.С., Коваленка Ю.С., Борщевського П.П., Шпичака О.М.

Цукор – легкозасвоюваний висококалорійний продукт. Він укріплює нервову систему, швидко відновлює сили, використовується в організмі людини як матеріал для виготовлення глікогену. Крім того, цукор потрібний для нормального функціонування печінки, мозку, живлення м'язів, особливо серцевого. Але з врахуванням фізіологічних умов засвоювання організму, вживання цукру необхідно обмежувати до 2% від загальної потреби у вуглеводах. Часте та надмірне вживання цукру і солодоців може призвести до розвитку цукрового діабету, а також є причиною карієсу, гіпертонії та атеросклерозу.

Основою товарної політики цукрових заводів України є випуск високоенергетичного продукту, калорійністю 398 кКал на 100гр.

Виходячи з наявних виробничих потужностей, вітчизняні цукрові заводи випускають такі види продукції:

- цукор білий дрібнокристалічний;
- пресований цукор;
- цукрова пудра;
- желювальний цукор;
- природний цукор

Цукор білий дрібнокристалічний – сахароза у вигляді дрібних кристалів, перевагою над звичайним є дуже швидке розчинення, перед цукровою пудрою – не збивається в грудки, добра сипучість. Використовується у приготуванні кондитерських виробів, для посипання тортів, тістечок, печива, фруктів, приготування фруктових і молочних коктейлів.

Пресований цукор – це цукор у вигляді кубиків, який отримується шляхом пресування зволоженого цукрового піску.

Цукропудра - порошок, отриманий шляхом подрібнення кристалічного цукру (гранули розміром не більшим від 0,2 мм) і використовується, зокрема, для глазури.

Цукор природний характеризується високими смаковими і профілактичними властивостями, які зумовлені вмістом у ньому мікро- і мікроелементів, амінокислот та інших біологічно активних речовин. Вплив природного цукру на організм людини зумовлений підвищенням стійкості до стресів, підтримки високої розумової працездатності, зниження рівня холестерину та покращення складу крові. Відмінним у виробництві такого

цукру є те, що дифузійний сік вапном і діоксидом вуглецю не очищують, й тому він зберігає коричневий колір.

Желювальний цукор – це харчовий продукт, який являє собою сахарозу у вигляді дрібних кристалів з добавкою пектину і лимонної кислоти, призначений для приготування фруктових джемів, желе, мармеладу та використовується також у хлібопекарській і кондитерській промисловості (при виробленні желеутворюючих виробів). Такий цукор не містить консервантів та барвників, має ледве відчутний кисло-солодкий смак і фруктовий аромат.

Застосування желювального цукру має переваги над цукром-піском в тому, що всі необхідні добавки знаходяться в одній упаковці, а незначний час приготування продукту гарантує зберігання корисних речовин, кольору, запаху тих фруктів і ягід, які використовуються для виготовлення готового продукту. Пектин, який володіє радіопротекторними властивостями, сприяє виведенню із організму людини токсикантів і радіонуклідів, а лимонна кислота в суміші з пектином частково посилює його желуючі властивості і сприяє тривалому зберіганню.

Фасування цукру теж дуже широке: 5 г (стіки); 0,25кг, 0,50кг, 1,00кг (паперові та поліпропіленові пакети); 2,5кг, 5,0кг, 10кг та 50кг – мішки з поліетиленовим вкладишем.

Проаналізувавши асортимент цукру на ринку України ми бачимо, що на сьогодні спостерігається низька інноваційна діяльність цукрових заводів. Основна частка нововведень має організаційно-технологічний характер. Зокрема розробки, спрямовані на спрощення виробничого процесу, зниження енергомісткості і підвищення якості продукції. Звичайно, це позитивні зрушення, адже значні резерви зростання конкурентоспроможності вітчизняного цукру полягають саме у підвищенні ефективності використання переробних потужностей, заміні застарілих технологій та обладнання. Але, разом з тим, для цукрових заводів доцільним є суттєве поживлення продуктових інновацій. З їх допомогою підприємства зможуть здійснити диференціацію виробництва.

Список використаних джерел

1. Експертиза товарів: підручник / Т.М. Коломієць, Н.В. Притульська. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. – 274 с.
2. Імас Є.В. Теоретико-методологічні основи сучасних досліджень розвитку цукробурякового комплексу в Україні // Економіка АПК. – 2007. - №10. – С. -11.
3. Николаева М.А. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы : Учебник для вузов / М.А. Николаева. – М.: Издательство НОРМА, 1999. - 283 с.

УДК 658.628.011.1

ЦЕЙКО Р. Л.

ст. гр. ТЕМмз–51

ЯГЕЛЮК С.В.

*к.т.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі,
Луцький національний технічний університет*

РИНОК НОУТБУКІВ У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Сьогодні встановлено [1], що українці за рік стали купувати ноутбуки та планшети в 3,5 рази менше. За перший квартал 2015 р. в Україну завезено на 54 % менше ноутбуків – це 271,7 тисяч штук. Такі низькі показники вперше зафіксовано за останні п'ять років. Загальне падіння продажів у сегменті ноутбуків відбувається і у світовому ринку, але саме ринки, що розвиваються (до яких можна віднести український) залишалися потенційно привабливими для цього сегменту. Однак криза в Україні та економічний стан не могли не вплинути на зміну інтересів покупців. Тому актуально проводити дослідження цього питання.

Особливо постраждав сегмент портативних комп'ютерів (падіння до 60%), перш за все, через їхню вартість. Потужні ультрабуки коштують набагато більше, ніж середнього класу стаціонарний комп'ютер. [2]. Але взагалі багато людей зараз утримується від подібних покупок – у тому числі з причин закриття споживчих кредитних програм, які були ще недавно поширені, та й власного бажання людей не купувати у кредит техніку.

Ринок ноутбуків у Волинській області представляють магазини: COMFY, Ельдорадо, Фокстрот, Алло, MOYO, Комп'ютерний всесвіт та ін. У Комп'ютерному всесвіті доступні в продажу ноутбуки таких виробників як Acer, Asus, HP, Sony, Toshiba, Lenovo, Gigabyte, MSI, Samsung, Fujitsu, Dell, OKey. Магазини знаходяться у Луцьку, Нововолинську, Ковелі та у Володимир-Волинському. В магазинах АЛЛО є в наявності ноутбуки Acer, Apple, ASUS, Dell, Fujitsu, HP, Lenovo, MSI, Packard Bell, Samsung, Sony та Toshiba. Тільки у самому Луцьку працює 5 магазинів. У Фокстроті зараз в наявності 263 моделі ноутбуків Acer, Asus, Apple, Dell HP, IMPRESSION та Lenovo. В Ельдорадо - 318 моделей (Acer, Apple, Asus, Dell, Fujitsu, HP (Hewlett Packard), Lenovo, MSI, Samsung, Sony та Toshiba). MOYO пропонує покупцям 558 моделей ноутбуків від таких виробників як Acer, Apple, Asus, Dell, Fujitsu, HP, Lenovo, MSI, PANASONIC, Samsung, Sony та Toshiba. У магазинах COMFY на даний момент представлено 330 моделей ноутбуків від таких брендів як Acer, Apple, Asus, Dell, Fujitsu, HP, Lenovo, Packard Bell, Samsung, Sony та Toshiba. Ціна на них коливається від 5775

грн (Asus X200MA-KX240D Red) до 59799 грн (Apple MacBook Pro 15,4" MGXA2UA/ARetina).

У продажі ноутбуки з операційними системами Windows 8, Windows 8.1, Windows 7, Mac OS, Linux або взагалі без встановленої операційної системи. Відрізняються вони і за матеріалами, з яких виготовлений корпус – алюміній, пластик, метал, нержавіюча сталь, магнієвий сплав та ін.

Отже, серед брендів, які все ще мають попит серед українських покупців, ті, які можуть запропонувати адекватну ціну. Це відомі бренди з бюджетними лінійками: Lenovo, Acer, Asus, HP та Dell. Ці виробники в нашій країні впевнено тримають основну долю продажу ноутбуків – більше 95%. При тому, що за даними компанії IDC [1] світові поставки комп'ютерів за третій квартал 2015 знизелись на 1,7 % у порівняння з попереднім роком.

Список використаних джерел :

1. <http://idcukraine.com/ru/about-idc/company-overview>
2. <http://price.ua/ultrabuki/ccid33t17.html>

УДК 339.1

ЮХИМЧУК Д.І.

ст. гр. ТЕМм-51

ДЗЮБИНСЬКИЙ А.В.

к.е.н., доц. каф.ТЕМС

Луцький національний технічний університет

АНАЛІЗ РИНКУ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ УКРАЇНИ

В умовах глобалізації кон'юнктура світових товарних ринків має значний вплив на функціонування ринків окремих країн. Розвиток суб'єктів ринку кондитерських виробів в Україні відбувається в умовах мінливих змін зовнішнього середовища, що впливають на їх стан, зумовлюють певні соціально-економічні особливості та проблеми розвитку. Трансформація економіки України висуває нові вимоги до поведінки підприємств. Це результат постійного насичення ринку новими видами кондитерських виробів, що мінливими смаковими уподобаннями споживачів та посиленням конкуренції на ринку.

Кондитерська промисловість складає 3% ВВП, 15% харчової галузі України та має експортноорієнтований характер. Аналізом особливостей функціонування світового і українського ринку кондитерських виробів займались вчені: Гагарина А., Даркова Ж., Жаріков А., Кравчук Н., Крилова І., Мещерова А., Порецька І., Тюха І. та ін. [2].

Сьогодні український ринок кондитерських виробів майже нічим не відрізняється від європейського – асортимент налічує майже 1000 найменувань, а 90 % товари вітчизняного виробництва. Крім цього кондитерський ринок в Україні характеризується низкою особливостей, зокрема:

- матеріалоемність – більша частина витрат спрямована на придбання сировини;
- коливання цін на сировину (цукор, борошно, какао-боби) протягом року;
- сезонність виробництва – восени та взимку попит на кондитерські вироби збільшується, а отже зростають і обсяги виробництва.

Більше 80 % ринку займають п'ять підприємств з масштабними ресурсами, професійними командами, популярними високоякісними продуктами. Саме між ними ведеться основна боротьба за споживача. Лідерами виробництва й збуту солодоців залишаються компанії Roshen, Конті і АВК.

З 2013 року українські кондитерські підприємства почали концентрувати свої зусилля на розвитку преміум-сегменту, а також закордонній експансії. Щоб налагодити виробництво виробів преміум-класу, підприємства активно інвестували в реконструкцію і модернізацію існуючих потужностей, ввели нові технологічні лінії. У той же час обладнання з виготовлення дешевої продукції на зразок карамелі, ірису і драже демонтувалось. З метою забезпечення максимально ефективного процесу реалізації продукції підприємства застосовували значний спектр сучасних технологій просування, переглядали рекламні бюджети й трейд-маркетингову активність у місцях продажу [1].

Таким чином, для підприємств кондитерської промисловості найбільш характерні товарні, технологічні та маркетингові інновації. Україна на світовому кондитерському ринку займає значні позиції, має розгалужену товарну та географічну структуру зовнішньої торгівлі, в якій експорт перевищує імпорт. Вітчизняні підприємства активно функціонують на ринках СНД та ЄС, здійснюють зовнішньоторговельні операції, купують виробництва за кордоном, активно впроваджують інновації, що має значний потенціал для подальшого розвитку та транснаціоналізації кондитерської галузі в цілому.

У 2015 році виробництво кондитерських виробів в Україні скоротилося на рекордні за останні роки 20% до 779 тис. т. Зокрема у зоні проведення антитерористичної операції в попередні роки вироблялося до 180 тис. тонн кондитерської продукції, що становило близько 18% від загального обсягу виробництва в Україні. У 2014 - 2015 рр. обсяги виробництва в Донецькій і Луганській областях скоротилися в тричі.

Єдина компанія, яка розвивається на внутрішньому ринку — компанія Roshen. Поки що перебувають у зоні бойових дій виробники «АВК» і «Конті» виживають, їх конкуренти мають всі шанси «відбити» частку ринку. Так, згідно з інформацією на сайті компанії, з літа 2014 р. (початок заборони) Roshen відкрив 14 нових магазинів фірмової торговельної мережі. Зараз у Харківській області працюють п'ять торгових точок, у Вінницькій — три і в Київській - 21. Стратегія розвитку фірмової мережі послідовно реалізовувалась з 2013 р.

У зв'язку зі складнощами виробництва таких великих гравців, як «Конті» та «АВК», у Roshen є всі шанси і можливості (активна маркетингова політика, виробничі потужності тощо) відвоювати ще більшу частку вітчизняного ринку.

Список використаних джерел :

- 1.Огляд кондитерського ринку України за 2015 рік [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://rurik.com.ua/documents/research/Confect_2012_review.pdf>
- 2.Петухова, О.М. Типи інновацій та їх реалізація в харчовій промисловості України [Електронний ресурс] / О.М. Петухова. – Режим доступу: <<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/268/4/1558.pdf>>

УДК 659.151

ЯГЕЛЮК О.О.

ст. гр. Д–31

Луцький національний технічний університет

ПРО ПОЧАТОК СТВОРЕННЯ ФІРМОВОГО СТИЛЮ ЛУЦЬКОГО НТУ

Торгова марка — двигун продажів. Неодмінною умовою функціонування ринку виступає конкуренція. Як показує досвід розвинених країн, сьогодні в сфері товарообігу відомі торгові марки ведуть боротьбу одна з одною за місце у свідомості споживачів. Обсяги продажів товарів та послуг, що не мають ознак, які запам'ятовуються, значно нижчі. При цьому слід сказати, що серед вітчизняних споживачів все більше людей віддають перевагу товару чи послугі, у яких є торгова марка. [1] Щоб попит на товар зростав потрібно вносити у нього візуальні зміни. Це стосується як матеріального товару, так і компанії, яка надає певні послуги. Щоб компанія, яка надає послуги змогла стати брендом, безумовно є необхідним створення фірмового стилю цієї компанії.

Фірмовий стиль об'єднує у собі логотипи, інтер'єри, графічне оформлення реклами та інші візуальні чинники, що характеризують бренд, та заохочують споживача користуватися саме його послугами.

Логотип – це візуальна суть фірми, її головна візитна картка. Саме слово «логотип» означає ім'я, знак або торгівельну марку, яка розроблена спеціально для легкої ідентифікації компанії. Основне завдання – швидка ідентифікація і залучення уваги споживача. Логотип є невід'ємною частиною фірмового стилю. Він повинен нести коротку, проте змістовну інформацію про компанію. Логотип не може містити повторення одного і того ж тексту, аббревіатури, має бути тематичним та влучним. Приклад вдалого логотипу університету – бренду, як і приклад загального фірмового стилю в цілому, яскраво демонструє Оксфордський університет. Також можна навести логотипи Стенфордського університету, Люблінської політехніки (рис. 1)



а)



б)



в)

Рис. 1 Логотипи: а) – Оксфорд [2]; б) – Стенфорд [2]; в) – Люблінська політехніка [3].

Сьогодні можна спостерігати, що у ЛНТУ немає узгодженої системи логотипів факультетів, кафедр і навіть загальний логотип університету не відповідає вимогам до логотипу такого спрямування. На логотипі Луцького НТУ ми бачимо численні повтори текстового напису, графічні зображення, що не характеризують спрямування логотипу. Крім того в університеті відсутня система внутрішніх логотипів.

Потрібно, щоб все було витримане в одному стилі: логотипи, інтер'єр, реклама, фірмовий одяг, і навіть концепція роботи самого підприємства. Реклама послуг бренду також повинна мати сталий графічний стиль. Як приклад, можна навести МТС, Приватбанк. Дизайн реклами завжди незмінний, він упізнається. Логотип, кольори бренду, поєднують з новою ідеєю. Це видно, як на білбордах даних компаній, так і, скажімо, у відеорекламі. Часто використовуються стереотипні образи, показані у новому світлі. Це, наприклад, переробка всім відомого кіно. Окремі кадри із фільмів подаються по-новому, коли в цілях реклами на них накладається нове озвучування, яка доповнюється елементами фірмового стилю реклами компанії. Фірмовий стиль реклами Приватбанку легко впізнається і легко відтворюється, його неможливо переплутати з іншими брендами. Здавалося б усе просто, завжди додається логотип, та фірмовий салатний колір із білим текстом лозунгу. Тому важливим кроком до просування майбутнього бренду у маси, є створення реклами її і постійна

над нею робота. Як бачимо, діюча реклама у Луцького НТУ поки відсутня. Тому існує можливість створити новий стиль реклами ВНЗ, з урахуванням усіх вимог до фірмового стилю реклами.

Звичайно бренд не може бути пустою оболонкою, без якісної продукції, яку він випускає. У випадку Луцького НТУ цією продукцією є кваліфіковані спеціалісти. Пропоную використовувати студентів університету у досягненні вище наведених ідей. Це допоможе не лише розробити та розвивати надалі зовнішній бренд, а й надасть студентам стимул до роботи над собою, так як вони самі будуть бачити результат цієї роботи. Це також зробить університету хорошу рекламу, так як, кожен хто проходить повз зможе побачити і оцінити результат роботи наших молодих фахівців. На даний момент наші студенти на заняттях роблять завдання, щоб здати і забути, або просто вивчити, не приносячи цим користь нікому крім себе самих, і те за бажанням. То чому б не спрямувати їхню енергію і інтелект у більш доцільне русло? Замість завдання створити план не існуючого торгового центру, чому б не дати завдання створити новий фасад головного корпусу ЛНТУ, із реальною перспективою втілення у життя?

Бренд та фірмовий стиль, як одна із найважливіших його складових частин, є надзвичайно важливими для розвитку Луцького національного технічного університету. Перспектива розвитку фірмового стилю має бути обов'язково врахована у майбутньому із залученням молодих спеціалістів, що готує та випускає наш ВНЗ з метою розробки та втілення ідей фірмового стилю Луцького НТУ у цілях реклами та престижу.

Список використаних джерел :

1. <http://poradu.pp.ua/nauka/26030-torgova-marka-ce-vdom-torgov-marki.html>
2. <http://www.logodesignnewzealand.co.nz/blog/index.php/it-latest/15-famous-emblem-logo-designs-from-renowned-universities-of-the-world/>
3. <http://genom.pollub.pl/wpcontent/themes/Interstellar/images/logopt.jpg>

ПЕРЕЛІК ВУЗІВ ТА СПИСОК УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ

ВНЗ Укоопспілки

«Полтавський університет економіки і торгівлі»

БАЙДАКОВА І.М., к.т.н. доц. кафедри непродовольчих товарів

ГУБА Л.М., к.т.н., доцент кафедри товарознавства непродовольчих товарів

ПАХОМОВА І.В., к.т.н., асистент кафедри товарознавства непродовольчих товарів,

ПЛАХОТІН В.Я., к.б.н., проф. кафедри товарознавства непродовольчих товарів

СУТКОВИЧ Т.Ю., к.т.н., доц. кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства,

Ковельський промислово-економічний коледж

Луцького НТУ

ЗЕЙКО С.В., викладач

Коледж технологій, бізнесу та права СНУ ім. Л. Українки

КОВАЛЬЧУК Н.М., викладач

ПРИЩЕПА І.А., викладач

СИМЧУК С.Є., викладач

ШУХ В.В., викладач

**Національний університет біоресурсів і природокористування
України**

ПАЦЕРА А.С., студентка магістратури спеціальності «Якість, стандартизація та сертифікація»

ПРЯДКО О.А., к.т.н., доц. кафедри технології м'ясних, рибних та морепродуктів

СІЛОНОВА Н.В., к.т.н., доц. кафедри технології м'ясних, рибних та морепродуктів

СНЄГІРЬОВА Д.В., студентка магістратури спеціальності «Якість, стандартизація та сертифікація»

СЛИВА Ю.В., к.т.н., доцент кафедри стандартизація та сертифікації сільськогосподарської продукції

Луцький національний технічний університет

БЕЦА Р.В., ст. гр. ТЕМм-51

БОГДАНОВИЧ М.Ю., ст. гр. ТТПс-21

ГОЛОДЮК Г.І., к.т.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
ГРИЦЕНЯ О. О., ст. гр. ТТПс-21
ВЕРЕЩАК О.В., ст. IV курсу напряму підготовки Товарознавство та торговельне підприємництво
ДВОРЕЦЬКА М.П., ст. гр. ТТПз-41
ДЗЮБИНСЬКИЙ А.В., к.е.н. доц. каф. ТЕМС
ДЗЮБИНСЬКИЙ Д.В., аспірант I-го року навчання
ЖАДЬКО О.А., асистент кафедри екології
ЖУК А.П., магістр зі спеціальності «Товарознавство та експертиза в митній справі»
КОВАЛЬЧУК М.О., старший лаборант кафедри туризму та цивільної безпеки
КРАГЛИК Л.І., ст. IV курсу напряму підготовки Товарознавство та торговельне
КУХАРУК А., ст. гр. ТТПс-21
МАЛЮК Д. О., ст. гр. ТТПз- 41
МІЦАХ О.Л., ст. гр. ТТПсз-21,
ОБОЗОВСЬКА О.В., ст. гр. ТЕМм-51 кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
ОЛФЕРЧУК В., ст. гр. ТЕМм-51
ОСТАПЮК К.В., ст. гр. ТТП-31
РАДЧЕНКО О. В., ст. гр. ТЕМмз-51
РЕЧУНО Ю. к.е.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
ПАХОЛЮК О.В., к.т.н., старший викладач кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
ПЕРЕДРІЙ О.І., доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
ПЕТРИК Д.Я., ст. гр. ТТП – 21
П'ЯТИГОРИК А.В., ст. напряму підготовки «Товарознавств та торговельне підприємництво»
ТКАЧУК В.В. ,к. т. н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
СЛАБЕНКО В.О., ст. гр. ТТПс-21
СМОЛКА С.Ю., ст. напряму підготовки «Товарознавств та торговельне підприємництво»
СТАСЮК І.С., ст. гр. ТТПС–11
ХАНАС С.В., ст. гр. ТЕМм-51 кафедри товарознавства та експертизи в митній справі
ЦЕЙКО Р. Л., ст. гр. ТЕМмз–51

ШЕГИНСЬКИЙ О.В., к. т. н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі

ЩЕРБЯК А.П., ст. гр. ТЕМ-51

ЮХИМЧУК Д.І., ст. гр. ТЕМм-51

ЯГЕЛЮК О.О., ст. гр. Д-31

ЯГЕЛЮК С.В., к.т.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі,

ЯРОШЕВИЧ Т.С., к. т. н., доц. кафедри товарознавства та експертизи в митній справі

ЯРОШЕВИЧ О.М., ст..гр. ТТП-41

Львівська комерційна академія

БОДАК М. П., к.т.н., доц. кафедри товарознавства і технологій харчових продуктів,

БОЙДУНИК Р.М., здобувач, асистент кафедри товарознавства і технологій виробництва харчових продуктів,

ГАВРИЛЯК М.Я., к.б.н., доц. кафедри експертизи товарів та послуг

ГАБІТ І.Р., Магістр спеціальності «Товарознавство та експертиза в митній справі»,

ГРЕЧУХ М.І., магістр спеціальності «Експертиза товарів та послуг»

ГИРКА О. І., к. т. н., доцент кафедри товарознавства і технологій виробництва харчових продуктів

ДРИВКО Р.В., студент ОКР «магістр»,

ЄМЧЕНКО І.В., д.т.н., проф., зав.кафедрою експертизи товарів та послуг

ЛЕБЕДИНЕЦЬ В.Т., к.т.н., доц. кафедри товарознавства і технологій виробництва харчових продуктів

МАТВІЙЧУК С. В., студент ОКР «магістр»

МОРОЗ Л.С., магістр спеціальності «Товарознавство та експертиза в митній справі»

РАТИЧ Д. О., студент ТКФ, ОКР “магістр”

РОДАК О. Я., к. т. н., доц. кафедра товарознавства і технологій виробництва харчових продуктів

РОМАНІВ М.З., магістр спеціальності «Товарознавство та експертиза в митній справі»

ХОМИК Т. О., студентка ОКР “магістр”

**Харківський державний університет
харчування та торгівлі**

ВАСИЛЬКІВ М.С., аспірант кафедри товарознавства та експертизи товарів

ОЛЬХОВСЬКА В.С., к.т.н., доц. кафедри товарознавства та експертизи товарів

СЕЛЮТІНА Г.А., к.т.н., професор кафедри товарознавства та експертизи товарів

ЩЕРБАКОВА Т.В., к.т.н., доцент кафедри товарознавства та експертизи товарів

Херсонський національний технічний університет

БОБИРЬ С.В., молодший науковий співробітник

БОЙКО Г.А., к.т.н. кафедри товарознавства, стандартизація та сертифікація

ГОЛОВЕНКО Т.М., к.т.н. кафедри товарознавства, стандартизація та сертифікація

ЄВТУШЕНКО А.В., аспірант

ЄВТУШЕНКО В.В., к.т.н., доц. кафедри товарознавства, стандартизації та сертифікації

КУЗЬМІНА Т.О., д.т.н., професор кафедри товарознавства, стандартизації та сертифікації,

ПУТІНЦЕВА С.В., к.т.н., ст. викладач кафедри товарознавства, стандартизації та сертифікації

ФЕДЯКІНА Н.А., студент ОКР «магістр»

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції
«Якість та безпечність товарів»
1 квітня 2016 р.
Луцький національний технічний університет

Комп'ютерна верстка: Петройчук Г.В.

Підп. до друку .2016 р. Формат 60x84/16 Папір офс.
Гарн. Таймс. Ум. друк. арк.
Обл.-вид. арк. Тираж 100 прим.

Редакційно-видавничий відділ
Луцького національного технічного університету
43018 м. Луцьк, вул. Львівська, 75.
Друк – РВВ ЛНТУ