

**Тищенко Г. В.**

*судовий експерт відділу товарознавчих та гемологічних досліджень  
Харківського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру  
Міністерства внутрішніх справ України*

**Середа Д. Ю.**

*судовий експерт відділу товарознавчих та гемологічних досліджень  
Харківського науково-дослідного експертно-криміналістичного центру  
Міністерства внутрішніх справ України*

**Tishchenko Anna**

*Judicial Expert of the Commodity and Gemology Research Department  
of Kharkov Scientific and Research, Experimental and  
Forensic Center of the Internal Affairs Ministry of Ukraine*

**Sereda Darina**

*Judicial Expert of the Commodity and Gemology Research Department  
of Kharkov Scientific and Research, Experimental and  
Forensic Center of the Internal Affairs Ministry of Ukraine*

## ДЕЯКІ АСПЕКТИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ДЖЕМІВ У КОНТЕКСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ НАССР В УКРАЇНІ

**Анотація.** Статтю присвячено теоретичним та практичним аспектам ідентифікації джемів. Встановлено, що як критерії порівняльної ідентифікації нині застосовуються маркування й органолептичні показники. Виявлено, що це дає змогу дослідити оригінальність походження і виробництва, рівень якості, калорійність, поживну цінність і засади безпечності товарів, дотримання умов їхнього обігу на ринку. Наведено результати порівняльної ідентифікації вишневих джемів вітчизняного та зарубіжного виробництва. Відзначено, що в умовах впровадження системи НАССР в Україні показники безпеки не можуть розглядатися як критерії ідентифікації, оскільки на них впливають зовнішні чинники та життєдіяльність мікроорганізмів. У статті відмічається, що наявність випадків контрабанди та фальсифікації харчових продуктів актуалізує основне завдання ідентифікації: якість товарів має відповідати вимогам, які закладено в державних стандартах і технічних умовах на їх виробництво. Запропоновано ідею розроблення і впровадження системи компактних засобів експрес-діагностики, можливих до застосування в реальних умовах приймання і реалізації товару.

**Ключові слова:** ринок, фальсифікація, ідентифікація, маркування, органолептичні показники, фізико-хімічні показники, показники безпеки.

**Вступ та постановка проблеми.** Масштаби фальсифікації ринку харчових продуктів суттєві. За даними Центру новин ООН щорічний збиток від шахрайства в харчовій промисловості сягає 10–15 млрд. дол. США [1]. Підроблені товари заподіюють суттєві збитки як споживачам, які витрачають кошти і можуть завдати шкоди здоров'ю, так і виробникам, оскільки псується їхня репутація. За експертними оцінками, 10% усіх продуктів харчування, які реалізуються з комерційною метою, є підробкою [1]. Близько 60% м'ясної продукції зі свинини містить антибіотики. Український ринок переповнений підробками органічної продукції, а контроль за постачальниками продуктів шкільного харчування здійснюється на дуже низькому рівні [2].

Причин такому явищу декілька: використання виробниками низькоякісної сировини, нехтування санітарними нормами її зберігання та обробки, використання застарілого технічного обладнання, залучення до роботи некваліфікованих працівників, попит споживачів на дешеві товари, зниження контролюючої функції державних органів у боротьбі з фальсифікаторами, відсутність правового захисту базових параметрів ідентифікації товарів, котрі дозволяють виявити підробки та наявні дефекти [3].

Прийняття відповідних нормативно-правових документів, зменшення ставок ввізного мита згідно з міждержавною угодою України з державами ЄАВТ [4] не запобігають випадкам контрабанди і реалізації споживачам фальсифікованої продукції. У зв'язку з цим захист внутрішнього ринку країни є одним із найважливіших завдань

як держави, так і бізнесу. Найбільш актуальною проблема ідентифікації харчових продуктів є для роздрібних торговельних підприємств, які, як правило, не мають відповідного лабораторного обладнання.

З огляду на це, 03.06.2019 р. це питання обговорювалося на спільному засіданні Комітету з питань харчової промисловості, Держпродспоживслужби та Американської Торговельної Палати в Україні. У процесі зустрічі здійснено аналіз нормативно-правових актів на виконання Закону України № 2042 «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» і розроблено низку заходів з консолідації зусиль щодо боротьби з контрабандою й фальсифікацією харчових продуктів [5], що сприяє реалізації основного завдання: якість товарів має бути ідентичною вимогам, які закладено в державних стандартах і технічних умовах на їх виробництво.

Корисність харчових продуктів залежить від їхнього хімічного складу. Більшість кондитерських виробів характеризується обмеженою біологічною цінністю. Найбільш досконалими серед них є фруктово-ягідні вироби (мармелад, варення, джеми), оскільки виробляються із натуральних фруктів і ягід та зберігають корисні для організму людини властивості, виступаючи як джерело вуглеводів, органічних кислот, мінеральних солей і вітамінів [6, с. 211]. З метою подальшого розвитку ринку кондитерських товарів 24.04.2019 р. відбувся круглий стіл «Впровадження європейських вимог до фруктових джемів та

подібних продуктів» за участі Мінагрополітики України, Проекту ЄС «Підтримка сільськогосподарської та продовольчої політики в Україні», профільних виробників та імпортерів, на якому презентовано порівняльний аналіз європейських вимог та національного законодавства щодо виробництва фруктових джемів, а також здійснено пошук спільних рішень щодо імплементації європейських вимог до української джемової продукції [3]. Під час заходу наведено основні принципи європейської системи регулювання виробництва та торгівлі джемами. Таким чином, проблема ідентифікації джемів у контексті впровадження системи НАССР в Україні нині є актуальною.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вживання фруктів і ягід – основна умова нормальної життєдіяльності людського організму. Питання споживання кондитерських виробів на основі фруктово-ягідної сировини знайшло широке відображення в науковій теорії та практиці. Проблеми дослідження сучасного стану та механізмів реалізації державної продовольчої політики України є предметом досліджень Л. Агаркової, Д. Корніковського, О. Маслака, О. Мозгової [7, с. 804]. Результати аналізу наукових досліджень та публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми, свідчать про наявність здобутків у виявленні ефективних механізмів реалізації державної продовольчої політики України (О. Олійник), напрямів підвищення прибутковості підприємств кондитерської промисловості України (І. Поліщук та ін.), перспектив розвитку споживчого ринку плодово-ягідної продукції (В. Уланчук) та ринку фруктово-ягідних товарів в Україні й світі (О. Франчук), розв'язання проблеми безпеки продуктів харчування (Д. Молнар). Інноваційні аспекти розвитку ринку кондитерських виробів України стали предметом дослідження Е. Демяненко і С. Єрмака, а проблеми використання генетично модифікованої фруктово-ягідної сировини для їх виробництва – І. Донцової. Питання створення кондитерських виробів функціонального призначення знайшли відображення в дослідженнях Р. Бойдуник, Н. Притульської, І. Сирохмана, А. Ткаченко, Н. Шматченко. Проблеми впливу природних барвників на якість фруктово-ягідних кондитерських виробів досліджувались О. Юдічевою та Ю. Поташною [8, с. 148–151], впливу параметрів обробки ревеню та агрусу на формування кольору – В. Афанасьевою, А. Дубініною, Т. Летутою, Г. Селютіною, Т. Щербаквою [9].

Проблема застосування системи НАССР в Україні є надзвичайно актуальною, адже вітчизняні підприємства-виробники розпочали безпосередній процес її введення в дію в реальному часі. В. Башинський, П. Дудко, А. Жук, В. Плахотін, Т. Суткович та ін. розглядали в своїх роботах актуальність запровадження НАССР з різних позицій, проте багатоаспектність цієї теми на цьому етапі робить її малодослідженою.

**Метою статті** є розгляд (на прикладі вишневого джему) окремих аспектів ідентифікації фруктово-ягідних кондитерських виробів та пошук перспектив захисту ринку й виявлення фальсифікованої та контрафактної продукції в контексті впровадження системи НАССР в Україні.

**Результати дослідження.** Зміна векторів зовнішньоекономічної діяльності України викликала потребу в реформації правил ведення господарської діяльності з подальшою їх гармонізацією відповідно до міжнародних норм. У країнах Європи та США поняття якості на сучасному етапі сприймається споживачами як рівнозначне поняттю безпечності, що призвело до створення системи НАССР, суть якої полягає у виявленні усіх критичних точок і чинників, які б могли вплинути на безпечність кінцевого продукту, їх усуненні та постійному контролюванні [10]. Відповідати

міжнародним стандартам мають всі підприємства з переробки, постачання і продажу харчових продуктів (виробники, магазини, ресторани тощо) [11].

Для ринку харчової промисловості України у період з 2013 по 2016 р. характерний спад обсягів виробництва, спровокований зменшенням обсягів внутрішнього споживання на 26% і поступовим збільшенням обсягів виробництва на 3% у 2016–2018 рр. [12]. Водночас експорт українських варення і джемів зріс майже вдвічі: його вартість становила 540 тис. дол. США. Головними споживачами є Білорусь, частка якої в експорті збільшилась з 9% до 27%, Молдова (з 20% до 24%) та Грузія (з 17% до 21%) [13]. Як свідчать дані Державної служби статистики, у 2018 р. Україна імпортувала 7,5 тис. тонн джемів та повидла проти 5,2 тис. тонн у минулому. У грошовому еквіваленті обсяги закупівель зросли на 29% (у 2017 р. імпорт цієї продукції сягав 7,2 млн. дол. США, у 2018 р. – 9,3). Основними імпортерами є Іспанія – 18,55 %, Індія – 11,69%, Туреччина – 10,45% та інші держави – 59,31% [14].

Активний розвиток ринку джемів формує головне завдання ідентифікації – визначення та підтвердження достовірності конкретного виду і назви продукту, а також відповідність його складу нормативній документації. Ідентифікація (від лат. «identifico») – це ототожнення, прирівнювання, уподібнення, розпізнавання іншої системи або об'єкта за наперед завданими критеріями. Як засоби ідентифікації продуктів використовують нормативні, технічні та товаросупровідні документи, а також маркування [15, с. 148]. Головними показниками, які застосовуються як критерії під час ідентифікації товарів, є органолептичні та фізико-хімічні. Показники безпеки непридатні для ідентифікації харчових продуктів, оскільки на них впливають зовнішні чинники та життєдіяльність мікроорганізмів [16, с. 103], проте їх присутність є обов'язковою в контексті системи НАССР.

Під час ідентифікації для виявлення справжності доцільно використовувати комплекс методів – аналітичних, експертних, експрес-методів і фізико-хімічних. Ідентифікація проводиться за класичною схемою, яка включає роздільне й порівняльне дослідження. Під час роздільного дослідження встановлюються властивості двох порівнювальних об'єктів, а під час порівнювального – проводять порівняння показників ідентифікованого і порівнювального об'єкта, з'ясовуючи, які показники збігаються, а які відрізняються. Спочатку порівнюють інтегральні (групові) властивості, а потім – одиничні (індивідуальні). Така послідовність порівнювального дослідження дозволяє виявити суттєву різницю вже на початкових стадіях дослідження. У процесі дослідження встановлюють різницю, з'ясовують її походження і визначають причину виникнення (зберігання, транспортування, використання).

У публікації наведені результати порівняльного дослідження, під час якого були використані стандартні методи визначення показників, нормованих ДСТУ 4900:2007 «Джеми. Загальні технічні умови». Виявлення товарознавчих характеристик джемів проводилось за допомогою методів вимірювання та порівняння. Метод визначення органолептичних показників ґрунтувався на застосуванні органів відчуття (зору, дотику, смаку) за кімнатної температури та нормального природного освітлення.

Виробництво джему на ринку України є конкурентоспроможним. Джем – це продукт, який отримують уварюванням в цукровому або цукрово-патоковому сиропі шматочків або цілих фруктів, овочів, ягід, пелюстків троянд до желеподібної консистенції. В Україні фальсифікованим вважається джем, в складі якого містяться недозволені харчові добавки [17, с. 157]. Прибуток від виробництва

джему зумовлений системою збуту: значна частка виробників реалізує власну продукцію через мережу посередників. Найбільш ефективним способом роздрібною реалізації є торгівля через власні магазини [18, с. 111].

В умовах посилення конкуренції перед роздрібними торговельними мережами гостро встає питання пошуку конкурентних переваг, однією з яких, як показує практика, є формування свого, відмінного від конкурентів і такого, що швидко упізнається споживачами, асортименту товарів під власною торговою маркою (Private Label). Це альтернативне рішення учасників ринку дозволяє ритейлеру мати більший контроль над виробництвом і якістю товару й створює можливість покупцеві почувати себе цілком захищеним [18, с. 112].

Сучасний асортимент джемів, які реалізуються на ринку Харкова, сформований за рахунок представників вітчизняного виробництва та імпортих товарів. У порівняльному дослідженні було використано: вишневий джем ТМ «Дари ланів» виробництва ПАТ «Могилів-Подільський консервний завод» (зразок № 1); вишневий джем ВТМ «Премія» (Private Label), запущеної в 2006 р. для торгових мереж «Сільпо», «Фора», Fozzy Cash & Carry (зразок № 2); вишневий джем ТМ «LOVELUKA» виробництва ТОВ «LOVELUKA» (зразок № 3); вишневий джем ТМ «Delicia» виробництва ТОВ «Delicia» (зразок № 4); вишневий джем без цукру із стевією ТМ «Корисна Кондитерська» виробництва ТОВ «СТЕВІЯСАН КОРПОРЕЙШН» (зразок № 5); вишневий джем без цукру ТМ «Bioitalia», виробник: «Bioitalia Distribuzione» (Італія), імпортер: ПП «Перемога-Маркет» (Україна) – зразок № 6; вишневий джем ТМ «Vonpe Maman», виробник: «Vonpe Maman» (Франція), імпортер: ТОВ «ЕвроФуд Юкрейн» (Україна) – зразок № 7; вишневий джем ТМ «Łowicz», виробник: «FIRMA BRACIA URBANEK ANDRZEJ I JASEK URBANEK SPÓŁKA JAWNA» (Польща), імпортер: «ФОЗЗІ-ФУД» (Україна) – зразок № 8; вишневий джем ТМ «Green Garden», виробник: «АКО» (Польща), імпортер: «ФОЗЗІ-ФУД» (Україна) – зразок № 9.

Для ідентифікації джемів як критерії застосовувалися маркування та органолептичні показники: зовнішній вигляд, консистенція, колір, смак і запах. Маркування від-

повідно до законодавства України повинне виконуватись українською мовою, для імпортих товарів – додатково іншими мовами. Спосіб, яким його виконують, не може вводити в оману споживача щодо характеристик харчового продукту, його природи, ідентичності, властивостей, складу, кількості, часових характеристик придатності (зберігання), походження, способу виробництва чи одержання. За органолептикою джем повинен мати однорідну желеподібну консистенцію; масу, що мажеться, але не розтікається; смак та запах, властиві сировині, приємні, солодкі або кислувато-солодкі; колір однорідний, властивий кольору плодів після уварювання.

Результати оцінки маркування усіх дослідних зразків вишневого джему наведено в табл. 1. Встановлено, що інформація вказана чітко, українською мовою, на імпортих зразках № 6–9 присутня інформація на мові країни походження товару: № 6 – італійській; № 7 – французькій, № 8 і 9 – польській. Розмір шрифту основної інформації про товар варіює та менший за 1,8 мм, що є допустимою нормою (виключенням за розміром шрифту є назви торгових марок імпортих джемів). У вітчизняній продукції (зразки № 1–5) маркування відповідає вимогам нормативних документів України. В імпортих продукції (зразки № 6–9) не зазначена інформація щодо номера і назви нормативного документу, що є цілком логічним і допустимим. У зразка № 7 відсутня інформація про виробника з Франції, проте в наявності інформація про торгову марку та імпортера. У зразках № 7–9 не виявлено дату виготовлення товару, а лише дату кінцевого споживання, що дозволяє зробити припущення: виробник навмисно її не повідомив через наявність консервантів. У складі дослідних зразків джему на основі оцінки маркування не виявлено заборонених харчових додатків, проте зразок № 9 не має інформації про наявність або відсутність у його складі ГМО. На всіх зразках (крім № 7) присутня повна інформація про виробників та імпортерів (країна, місто, індекс, вулиця, телефон); на кожному із дев'яти є торгова марка, інформація про умови зберігання, номер партії, калорійність та поживну цінність продукту. Елементи маркування своєю суттю наводять на думку щодо достовірності вказаної інформації. На жаль, натепер компактні засоби

Таблиця 1

Результати оцінки маркування дослідних зразків вишневого джему

Наявність інформації	Фактично виявлена інформація в дослідних зразках								
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9
Про виробника (імпортера)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Про склад продукту	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Про номер партії	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Про нормативний документ (стандарт)	ДСТУ 4900: 2007	ДСТУ 4900: 2007	ДСТУ 4900: 2007	ДСТУ 4900: 2007	ДСТУ 4900: 2007	-	-	-	-
Про калорійність, ккал	256	248	260	268	203	145	248	228	226
Про поживну цінність (білки / жири / вуглеводи), г на 100 г джему	0,5 / 0,1 / 62,0	0,5 / 0,1 / 56,0	0,5 / 0,2 / 65,0	0,5 / 0,2 / 67,0	0,8 / 0,1 / 47,5	0,4 / 0,1 / 34,2	0,4 / 0,2 / 55,4	0,4 / 0,1 / 45,6	0,4 / 0,1 / 43,8
Про умови зберігання	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Про наявність ГМО	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Про штрих-код	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Про дату виробництва / споживання	12.09.18/ 11.09.20	23.07.18/ 23.07.20	21.08.18 / 21.08.20	14.09.18 / 13.09.20	30.07.18/ 30.07.20	15.09.18/ 21.04.20	- / 15.08.19	- / 13.09.20	- / 06.10.19

Джерело: складено автором за [19]

## Результати оцінки рівня якості джемів за органолептичними показниками

№ зразка	Торгова марка (ТМ)	Виробник	Встановлений рівень якості
Зразок № 1	«Дари ланів»	ПАТ «Могилів-Подільський консервний завод», Україна	перший сорт
Зразок № 2	«Премія»	ВТМ для торгових мереж «Сільпо», «Фора», Fozzy Cash & Carry, Україна	вищий сорт
Зразок № 3	«LOVELUKA»	ТОВ «LOVELUKA», Україна	перший сорт
Зразок № 4	«Delicia»	ТОВ «Delicia», Україна	перший сорт
Зразок № 5	«Корисна Кондитерська»	ТОВ «СТЕВІЯСАН КОРПОРЕЙШН», Україна	вищий сорт
Зразок № 6	«Bioitalia»	«Bioitalia Distribuzione», Італія	перший сорт
Зразок № 7	«Bonne Maman»	«Bonne Maman», Франція	вищий сорт
Зразок № 8	«Łowicz»	«FIRMA BRACIA URBANEK ANDRZEJ I JACEK URBANEK SPÓŁKA JAWNA», Польща	перший сорт
Зразок № 9	«Green Garden»	«АКО», Польща	перший сорт

Джерело: складено автором за [19]

експрес-діагностики консервантів, харчових додатків та ГМО в порівняльній ідентифікації не застосовуються.

За результатами дослідження органолептичних показників (табл. 2) можна зробити висновок, що всі зразки мають желеподібну, однорідну консистенцію. У зразків № 2, 4, 5, 7 та № 9 вона повільно розтикається по поверхні, що є допустимим для джемів як вищого, так і першого сортів. У всіх досліджуваних зразків смак приємний, кислувато-солодкуватий. У зразків № 3, 4 і 9 запах слабо виражений, у зразка № 3 відчувається легкий присмак карамелізованого цукру. У всіх дев'яти зразків однорідний, властивий вихідній сировині колір. Проте у зразків № 1 та 6 виявлено буруватий відтінок, а у № 3 та 8 – легкий буруватий відтінок. Названі відхилення є допустимими відповідно до вимог нормативних документів, проте ранжують рівень якості.

Результати дослідження доводять, що всі зразки відповідають вимогам нормативної документації та можуть реалізовуватися в торговельній мережі.

Зразки № 2, 5 і 7 за органолептичними показниками можуть бути ідентифіковані як джем вишневого вищого сорту, що відповідає інформації, заявленій в маркуванні, зразки № 1 (за кольором), № 3 (за смаком, запахом, кольором), № 4

(за запахом), № 6 (за кольором), № 8 (за кольором) і № 9 (за запахом) – як джем вишневого першого сорту (табл. 2).

**Висновки.** Таким чином, маркування і органолептичні показники є найбільш доступними, простими, але не можуть бути єдиними критеріями ідентифікації і мають доповнюватися фізико-хімічними показниками, які характеризуються більшим ступенем вірогідності та об'єктивності. Проте виявлення фізико-хімічних показників інколи неможливе через умови приймання і реалізації товару, а показники безпеки в контексті застосування українськими суб'єктами ринку вимог системи НАССР непридатні для ідентифікації харчових продуктів, що робить актуальним розроблення і впровадження компактних засобів експрес-діагностики. Безумовно, в публікації неможливо розкрити усі аспекти означеної вище проблеми. Подальші наукові розвідки пов'язуються нами із розв'язанням надзвичайно важливого завдання щодо напрацювання комплексу взаємодоповнюючих критеріїв ідентифікації, застосування яких буде можливим у реальних умовах, сприятиме захисту внутрішнього ринку країни від фальсифікованих, контрафактних товарів і підвищенню довіри споживачів до кондитерської продукції як вітчизняних, так і зарубіжних виробників.

## Список використаних джерел:

1. У світі 10% усіх продуктів харчування, що продаються, є підробкою – ООН. УНІАН, 2019. URL: <https://www.uian.ua/health/worldnews/1970411-u-sviti-10-usih-produktiv-harchuvannya-scho-prodayutsya-e-pidrobkoju-onn.html> (дата звернення: 28.06.2019).
2. Про боротьбу із фальсифікацією ринку продуктів харчування. UNN, 2019. URL: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1625294-borotbu-iz-falsifikatsiyeyu-rinku-produktiv-kharchuvannya-potribno-pochinati-z-vidno> (дата звернення: 28.06.2019).
3. В Україні змінюються вимоги до виробництва фруктових джемів та подібних продуктів. AgroPolit.com, 2019. URL: <https://agropolit.com/news/12041-v-ukrayini-zminyatsya-umovi-do-virobnitstva-fruktovih-djemiv-ta-podibnih-produktiv> (дата звернення: 30.06.2019).
4. Справка по товару УКТВЭД. QD PROFESSIONAL, 2019. URL: <https://qdpro.com.ua/goodinfo/3214> (дата звернення: 30.06.2019).
5. Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів. Прес-центр. Новини. URL: <http://www.consumer.gov.ua/newsContents.aspx?HID=4317> (дата звернення: 30.06.2019).
6. Марченко О.О. Аналіз ринку фруктово-ягідних кондитерських виробів та сировини для їх виробництва. *Молодіжний вісник ХТЕІ КНТЕУ: Збірка наукових праць магістрів*. 2018. Вип. 4. Ч. 1. С. 211–217.
7. Майковська В.І., Шубіна Л.Ю., Лелюх А.А. Споживчий ринок джемів: стан та перспективи розвитку. *Науковий журнал «Молодий вчений»*. 2017. № 4(44). С. 803–808.
8. Юдічева О.П., Поташна Ю.В. Природні барвники для харчових концентратів желе: безпечність і вплив на якість. *Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів: матеріали І міжнар. наук.-практ. конф.*, 18-20 березня 2014 р. Полтава: ПУЕТ, 2014. С. 148–151.
9. Afanasieva V., Dubinina A., Letuta T., Seliutina H., Shcherbakova T. Effect of the parameters of rhubarb and gooseberry treatment on the formation of color. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2017. № 6/11 (90). P. 66–71.
10. Колотило Л.А., Майковська В.І. Актуальні питання впровадження системи НАССР в Україні. *Розвиток молодіжної науки в Україні: інновації, проблеми, перспективи: збірник тез доповідей всеукр. студент. наук.-практ. інтернет-конф.* 22-23 березня 2018. Харків: ХТЕІ КНТЕУ, 2018. С. 194–195.

11. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів : Закон України із змінами від 06.12.2018 № 2639–VIII / Верховна рада України. URL: [https://taxlink.ua/ua/normative\\_acts/zakon-ukraini-pro-osnovni-principi-ta-vimogi-do-bezpechnosti-ta-yakosti-harchovih-produktiv/](https://taxlink.ua/ua/normative_acts/zakon-ukraini-pro-osnovni-principi-ta-vimogi-do-bezpechnosti-ta-yakosti-harchovih-produktiv/) (дата звернення: 02.07.2019).
12. Франчук О.О. Розвиток ринку плодовоовочевої консервації в Україні та світі [Електронний ресурс] : конспект лекцій. URL: <http://udau.edu.ua> (дата звернення: 02.07.2019).
13. Головні аграрні новини. AGRONEWS, 2019. URL: <https://agronews.ua/node/66024> (дата звернення: 03.07.2019).
14. Україна збільшує імпорт джемів та повидла. AGROREVIEW, 2019. URL: <https://agoreview.com/news/ukrayina-zbilshuye-import-dzhemiv-ta-povyidla> (дата звернення: 03.07.2019).
15. Назаренко Л.О. Ідентифікація та фальсифікація продовольчих товарів : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2014. 248 с.
16. Титаренко Л.Д., Павлова В.А. Ідентифікація та фальсифікація продовольчих товарів. Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 192 с.
17. Линник О.О., Майковська В.І. До питання ідентифікації та фальсифікації джемів в Україні. *Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів* : матеріали V міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 20-22 березня 2018 р. Полтава : ПУЕТ, 2018. С. 155–158.
18. Майковська В.І., Солониченко Т.С. Сутність ефективного мерчандайзингу при просуванні товарів Private Label. *Науковий вісник Чернігівського державного інституту економіки і управління. Серія «Економіка»*. 2014. Вип. 1(21). С. 110–115.
19. ДСТУ 4900:2007. Загальні технічні умови. [Чинний від 2007-12-12]. Київ, 2007. 15 с. (Інформація та документація).

#### References:

1. UIINA (2019). U sviti 10% usikh produktiv kharchuvannya, shho prodajutsja, je pidrobkoju – OON [In the world, 10% of all food sold is a fake – UN]. *UNIAN* [UIINA] (electronic journal). Available at: <https://www.uian.ua/health/worldnews/1970411-u-sviti-10-usih-produktiv-harchuvannya-scho-prodayutsya-e-pidrobkoju-oon.html> (accessed 28 June 2019).
2. UNN (2019). Pro borotbu iz falsyfikacijeu rynku produktiv kharchuvannya [On counteracting the falsification of the food market]. *UNN* [UNN] (electronic journal). Available at: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1625294-borotbu-iz-falsifikatsiyeyu-rynku-produktiv-kharchuvannya-potribno-pochinati-z-vidno> (accessed 28 June 2019).
3. AgroPolit.com (2019). V Ukraini zminjujutsja vymoghy do vyrobnytva fruktovykh dzhemiv ta podobnykh produktiv [the requirements for the production of fruit jams and similar products are changing In Ukraine]. *AgroPolit.com* [AgroPolit.com] (electronic journal). Available at: <https://agropolit.com/news/12041-v-ukrayini-zminyatsya-umovi-do-virobnitstva-fruktovih-djemiv-ta-podibnih-produktiv> (accessed 30 June 2019).
4. QD professional (2019). Spravka po tovaru UKTVED [Reference on the goods of UKTWED]. *QD professional* (electronic journal). Available at: <https://qdpro.com.ua/goodinfo/3214> (accessed 30 June 2019).
5. Derzhavna sluzhba Ukrainy z pytanj bezpechnosti kharchovykh produktiv ta zakhystu spozhyvachiv [State service of Ukraine on food safety and consumer protection]. Available at: <http://www.consumer.gov.ua/newsContents.aspx?HID=4317> (accessed 30 June 2019).
6. Marchenko O.O. (2018). Analiz rynku fruktovo-jaghidnykh kondytersjykykh vyrobiv ta syrovyny dlja jikh vyrobnytva [The analysis of fruit and berry confectionery market and raw materials for their production]. *Youth Bulletin of XKHTEI of KNTEU : Collection of scientific papers of masters*, vol. 4, part 1, pp. 211–217.
7. Majkovsjka V.I., Shubina L.Ju., Leljukh A. A. (2017). Spozhyvchij rynek dzhemiv: stan ta perspektyvy rozvytku [Consumer jams market: the state and prospects of development]. *Scientific journal «Young Scientist»*, vol. 4, no. 44, pp. 803–808.
8. Judicheva O.P., Potashna Ju.V. (2014). Pryrodni barvnyky dlja kharchovykh koncentrativ zhele: bezpechnistj i vplyv na jakistj [Natural dyes for jelly concentrates: safety and impact on quality]. Proceedings of *Aktualjni problemy teorii i praktyky ekspertyzy tovariv : I mizhnarodna naukovo-praktychna konferencija (Ukraine, Poltava, March 18-20, 2014)*. Poltava : Poltava University of Economic and Trade, pp. 148–151.
9. Afanasieva V., Dubinina A., Letuta T., Seliutina H., Shcherbakova T. (2017). Effect of the parameters of rhubarb and gooseberry treatment on the formation of color. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, vol. 6/11, no. 90, pp. 66–71.
10. Kolotylo L.A., Majkovsjka V.I. (2018) Aktualjni pytannja vprovadzhennja systemy NASSR v Ukraini [Actual issues of implementation of HACCP system in Ukraine] Proceedings of *Rozvytok molodizhnoji nauky v Ukraini: innovaciji, problemy, perspektyvy : vseukrajinsjka studentsjka naukovo-praktychna internet-konferencija (Ukraine, Kharkiv, March 22-23 2018)*. Kharkiv : KhTEI of KNTEU, pp. 194–195.
11. Pro osnovni princypy ta vymoghy do bezpechnosti ta jakosti kharchovykh produktiv : Zakon Ukrainy iz zminamy vid 06.12.2018 № 2639–VIII / Verkhovna rada Ukrainy [On the basic principles and requirements for the safety and quality of food products: Law of Ukraine as amended on 06.12.2018 № 2639–VIII / Verkhovna Rada of Ukraine]. Available at: [https://taxlink.ua/ua/normative\\_acts/zakon-ukraini-pro-osnovni-principi-ta-vimogi-do-bezpechnosti-ta-yakosti-harchovih-produktiv](https://taxlink.ua/ua/normative_acts/zakon-ukraini-pro-osnovni-principi-ta-vimogi-do-bezpechnosti-ta-yakosti-harchovih-produktiv) (accessed 02 July 2019).
12. Franchuk O.O. (2019). Rozvytok rynku plodoovochevoji konservaciji v Ukraini ta sviti: konspekt lekcij [Development of fruit and vegetable preservation market in Ukraine and in the world: lecture notes]. Available at: <http://udau.edu.ua> (accessed 02 July 2019).
13. Agronews (2019). Gholovni aghrarni novyny [The main agrarian news]. *Agronews* (electronic journal). Available at: <https://agronews.ua/node/66024> (accessed 03 July 2019).
14. Agoreview (2019). Ukrajina zbilshuje import dzhemiv ta povydla [Ukraine increases the import of jam and sewties]. *Agoreview* (electronic journal). Available at: <https://agoreview.com/news/ukrayina-zbilshuye-import-dzhemiv-ta-povyidla> (accessed 03 July 2019).
15. Nazarenko L.O. (2014). *Identyfikacija ta falsyfikacija prodovoljchjykh tovariv: navchalnyj posibnyk* [Identification and falsification of food products: a manual]. Kyiv : Centr uchbovoji literatury. (in Ukrainian)
16. Tytarenko L.D., Pavlova V.A. (2006). *Identyfikacija ta falsyfikacija prodovoljchjykh tovariv* [Identification and falsification of food products]. Kyiv : Centr navchalnoji literatury. (in Ukrainian)
17. Lynnyk O.O., Majkovsjka V.I. (2018). Do pytannja identyfikaciji ta falsyfikaciji dzhemiv v Ukraini [On the issue of identification and falsification of jams in Ukraine]. Proceedings of *Aktualjni problemy teorii i praktyky ekspertyzy tovariv : V mizhnarodna naukovo-praktychna konferencija (Ukraine, Poltava, March 20-22, 2018)*. Poltava : Poltava University of Economic and Trade, pp. 155–158.

18. Majkovsjka V.I., Solonychenko T.S. (2014). Sutnistj efektyvnogho merchandajzynghu pry prosuvanni tovariv Private Label [The essence of effective merchandising when promoting the goods Private Label]. Scientific Herald of the Chernihiv State Institute of Economics and Management. Economics Series, vol. 1, no. 121, pp.110–115.
19. DSTU 4900:2007 (2007). Zagaljni tekhnichni umovy [General technical conditions], Kyiv.

### НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ДЖЕМОВ В КОНТЕКСТЕ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ НАССР В УКРАИНЕ

**Аннотация.** Статья посвящена теоретическим и практическим аспектам идентификации джемов. Установлено, что в качестве критериев сравнительной идентификации ныне применяются маркировка и органолептические показатели. Обнаружено, что это позволяет исследовать оригинальность происхождения и производства, уровень качества, калорийность, питательную ценность и основы безопасности товаров, соблюдение условий их оборота на рынке. Представлены результаты сравнительной идентификации вишневых джемов отечественного и зарубежного производства. Отмечено, что в условиях внедрения системы НАССР в Украине показатели безопасности не могут рассматриваться как критерии идентификации, поскольку на них влияют внешние факторы и жизнедеятельность микроорганизмов. В статье поднят вопрос наличия случаев контрабанды и фальсификации пищевых продуктов, что актуализирует основную задачу идентификации: качество товаров должно соответствовать требованиям, заложенным в государственных стандартах и технических условиях на их производство. Предложена идея разработки и внедрения системы компактных средств экспресс-диагностики, возможных к применению в реальных условиях приемки и реализации товара.

**Ключевые слова:** рынок, фальсификация, идентификация, маркировка, органолептические показатели, физико-химические показатели, показатели безопасности.

### SOME ASPECTS OF THE JAMS IDENTIFICATION IN THE CONTEXT OF THE HACCP SYSTEM IMPLEMENTATION IN UKRAINE

**Summary.** The article is devoted to the theoretical and practical aspects of identifying jams. The purpose of the publication is to consider (on an example of a cherry jam) certain aspects of identification of fruit and berry confectionery products and to seek prospects for market protection and detection of counterfeit and counterfeit products in the context of the implementation of the HACCP system in Ukraine. The article highlights the significance of the scale of falsification of the food market in Ukraine and the world and the lack of intergovernmental agreements on the reduction of import duty rates as a means of preventing smuggling and selling counterfeit products to consumers. Information is provided on the attempts to solve this problem at the regulatory and technological levels. It is noted that the most pressing problem of food products identification is for retail trade enterprises. Also it is noted that marking and organoleptic indicators are currently used as benchmarking criteria. This allows investigating the originality of the origin and production of the product, its quality, caloric value, nutritional value and safety principles, establish the optimal conditions for the product turnover in the market and use by its consumer. The results of comparative identification of national and foreign cherry jam show that labeling and organoleptic characteristics are the most accessible and simple identification criteria, but they can't be the only criteria due to insufficient degree of probability and objectivity. The publication draws attention to the fact that the identification of safety grounds on the basis of identification of the marking is biased and allows assumptions about the manufacturer's insincerity. It is noted that in the conditions of implementation of HACCP system in Ukraine, safety indicators can not be considered as criteria of identification, because they are influenced by external factors and vital functions of microorganisms, and the process of installation during the acceptance and sale of goods by entities of more objective physical and chemical indicators is not possible due to the lack of appropriate laboratory equipment. The article proposes the development and implementation of a mandatory system of compact means of express diagnostics, which are possible for use in the real conditions of the subjects of management.

**Key words:** market, falsification, identification, labeling, organoleptic indicators, physical and chemical indicators, safety indicators.