УДК 620.2 (664.647.6) : 351.821

О.І. ПЕРЕДРІЙ, Т.С. ЯРОШЕВИЧ

Луцький національний технічний університет

ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКСПОРТУ БОРОШНЯНИХ СУМІШЕЙ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

O. PEREDRIY, T. YAROSHEVYCH

Lutsk National Technical University

TECHNICAL REGULATION OF EXPORT OF FLOUR MIXTURES FOR PREPARATION OF CONFECTIONERY

<https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2021-14-5>

***Метою** статті вивчення основних вимог щодо експорту борошняних сумішей в країни Європи з метою забезпечення просування вітчизняних виробників на світовому ринку.*

***Методика.** При виконанні дослідження були використанні сучасні методи збору та аналізу інформації, основним джерелом для отримання інформації є нормативна електронна база Єврокомісії.*

***Результати.** Європейська споживча політика спрямована на захист споживачів, одночасно гарантуючи безперерйне функціонування єдиного ринку. Варто зауважити, що в країнах Євросоюзу проблематика якості продукту та його безпечності розмежовані. На державному рівні нормуються виключно вимоги до пакування та маркування, вимоги до підприємства в цілому та виробничих процесів, що відбуваються на ньому. Основні вимоги до безпечності регулюються як на державному національному рівні кожної країни, так і на рівні ЄС. В цьому напрямку політика зосереджується на концепції простежуваності як сировини, так і готової продукції. Для харчових продуктів, які експортуються з третіх країн, в тому числі і з України, ЄС встановив 53 заходи щодо технічного регулювання. В основному вони стосуються вимог щодо безпечності складу продукту, пакування та маркування продукції. До борошняних сухих сумішей для приготування кондитерських виробів основними вимогами є: заборона до споживання необроблених сумішей, до складу яких входять сухе молоко, борошно, подрібнені горіхи; обмежене використання або повна заборона використання бромату калію та азодикарбонаміду, окремі вимоги стосуються наявності в сумішах засобів для вибілювання борошна – хлору та діоксид хлору, консервантів – аскорбінової кислоти, регуляторів кислотності – фосфатів алюмінію. Дозволено імпорт виключно з офіційно зареєстрованих підприємств, в діяльності яких використовується система НАССР. Європейські митні органи можуть призупинити імпорт із усієї або частини України або вжити тимчасових захисних заходів, якщо продукція може становити будь-який ризик для здоров'я населення. Контроль, що*

здійснюється Україною, повинен давати гарантії з ефектом, еквівалентним ефекту, встановленому Директивами та Регламентами Євросоюзу.

Практична значимість. *Визначено основні вимоги щодо якості, безпечності та маркування борошняних сумішей товарної підпозиції 190120 відповідно до вимог європейських нормативних документів. Виокремлення таких вимог значно спростить процедуру підготовки товаросупровідних документів при експорті харчових продуктів вітчизняними виробниками.*

Ключові слова: *борошняна суміш, технічне регулювання, експорт, якість, безпечність.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Кондитерським виробам зі звичним сировинним складом, виготовленим за традиційною технологією, завжди належатиме першість у пропозиції та попиті на ринку харчових продуктів. У той же час на ринку кондитерської продукції спостерігається достатньо стійка зацікавленість певної кількості споживачів у можливості придбання сухих багатокомпонентних сумішей для приготування популярних видів кондитерських виробів. Світовий ринок борошняних сумішей для випічки є доволі стабільним, оскільки даний продукт є досить популярним в більшості країн. Прогнозується, що загальний ринок хлібопекарських інгредієнтів зросте до 17 мільярдів доларів США до 2022 року при CAGR 5,4%. При оцінюванні ринку в одну групу включаються суміші для випічки, розпушувачі, крохмаль, емульгатори та покращувачі борошна. Суміші для випікання включають борошняні мікси для приготування хліба, тістечок та тортів, вафель, булочок та пирогів, піци. За прогнозованими даними, Європа має найбільший об'єм ринку: на європейські країни припадає 33,8% світового обсягу. Такі фактори, як велика кількість населення та подальший ріст попиту на домашню їжу, а також використання передових технологій виробництва є рушієм європейського ринку інгредієнтів для випічки. Очікується, що Європа і надалі буде домінувати на ринку хлібопекарських сумішей. За прогнозами, Німеччина, Великобританія та Франція стануть країнами найбільшого продажу даної групи товарів.

Ринки, що розвиваються, такі як Азія, Латинська Америка та Африка, демонструють потужний потенціал для зростання завдяки зміні способу життя та харчових звичок споживачів разом із зростанням споживання хлібобулочних виробів на душу населення. Китай виступає як високопотенційний ринок хлібобулочних виробів. Зростання ринку борошняних сумішей пов'язано з такими аспектами життєдіяльності сучасної людини: зайнятість за основним

місцем роботи, швидкий темп життя, дефіцит вільного часу на приготування їжі. Особливо популярними є різноманітні багатокомпонентні борошняні суміші для випікання хліба, приготування кулінарних чи кондитерських виробів.

Крім зміни способу життя, прагнення споживачів до економії часу та використання «зручних» продуктів харчування, не в останню чергу, попит на харчові концентрати для кондитерських виробів пов'язаний з обмеженою пропозицією кондитерських товарів, безпечних для людей, які мають захворювання, пов'язані з непереносимістю чи заборонаю вживання деяких харчових речовин, що входять до складу традиційних борошняних кондитерських виробів (глутен, тваринний білок, глюкоза тощо). В такому контексті, борошняні суміші є зручним об'єктом для вдосконалення інгредієнтного складу шляхом включення біологічно-активних речовин, функціональних наповнювачів, альтернативних інгредієнтів. Зокрема, вітамінів, біоелементів, ферментів, які покращують розчинність білка, замінників жиру на основі білка, цукрозамінників та підсолоджувачів тощо.

В Україні ринок сухих сумішей доволі стабільний. Проте, дані [1] щодо обсягів експортно-імпортних операцій з борошняними сумішами для кондитерських виробів демонструють зростання обсягів імпорту й падіння експорту борошняних сумішей. Однією з причин падіння експорту якісної української продукції харчоконцентратної галузі є жорсткі вимоги до продуктів харчування, які пропонуються до розміщення на ринку країн Євросоюзу. Отже, дослідження вимог технічного регулювання експорту борошняних сумішей є актуальним та потребує детального огляду.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Великі виробники борошняних сумішей інвестують значні кошти в наукові дослідження, що сприяють підвищенню рівня якості та безпечності продукту. Одним з найактуальніших напрямків наукової діяльності у кондитерській галузі традиційно залишається пошук нових сировинних ресурсів для удосконалення рецептур та технології виготовлення продукції. Цьому питанню, зокрема, присвячені праці українських та зарубіжних дослідників, у т.ч. С. Якубовської, Г. Размыслович, Я. Домбровської., А. Сурминої, Д. Закалюжного, Є. Єгорова, О. Кобилінської, О. Сімакової, Р. Никифорова, В. Яценко та ін. [2-5]. У наш час розроблена достатня кількість безпечних вітчизняних рецептур борошняних сумішей. Для налагодження вдалого їх експортування необхідно чітко знати та застосовувати основні

європейські вимоги щодо технічного регулювання експорту. Але, на жаль, проблемі технічного регулювання зовнішньоекономічної діяльності з борошніними сумішами не приділяється належної уваги.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Безпеці харчових продуктів в країнах Європейського Союзу приділяється значна увага. Політика в цій галузі спрямована на захист споживачів, одночасно гарантуючи безперебійне функціонування єдиного ринку. Варто зауважити, що в країнах Євросоюзу проблематика якості продукту та його безпечності розмежовані. На відміну від України питання якості продуктів перебувають виключно в компетенції виробника. На державному рівні нормуються тільки вимоги до пакування та маркування, підприємства в цілому та виробничих процесів, що відбуваються на ньому. Підлягають обов'язковій сертифікації система виробництва, управління на підприємстві відповідно до вимог певних стандартів ISO. На усіх підприємствах харчової галузі, незалежно від форм власності, має бути запроваджена система HACCP.

Стосовно ж безпечності продуктів вимоги зовсім інші, вони дуже строгі, регламентовані, підлягають обов'язковому виконанню. Порушення вимог щодо безпечності продукту призводить до юридичної відповідальності. Основні вимоги до безпечності регулюються як на державному національному рівні кожної країни, так і на рівні ЄС (регламенти, директиви). Обов'язкові вимоги стосуються систем контролю і ґрунтуються переважно на санітарно-гігієнічних вимогах.

Інгредієнти для випікання є сумішшю різних сполук і піддаються суворому контролю на основі державних норм різних країн. Регулюючі органи постійно проводять дослідження оцінки впливу продуктів на здоров'я людини. За їх результатами продукти класифікують, визначається добова норма споживання (DIA). Міжнародні органи, такі як Національна служба безпеки та якості харчових продуктів (SENASA), Канадське агентство з контролю за харчовими продуктами (CFIA), Управління з контролю за продуктами та ліками США (FDA), Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) та Комітет з питань навколишнього середовища, громадського здоров'я та безпеки харчових продуктів (ЄС) регулюють норми безпеки харчових продуктів. Ці організації контролюють використання різних хімічних речовин та матеріалів, що використовуються в харчовій промисловості, прямо чи опосередковано [7].

Починаючи з 2003 року, політика зосереджується на концепції простежуваності як сировини, так і готової продукції (наприклад, первинного виробництва, переробки, зберігання, транспорту та роздрібного продажу). ЄС погодив стандарти для забезпечення безпеки та гігієни продуктів харчування, здоров'я рослин і контролю забруднення зовнішніми речовинами, такими як пестициди. Суворі перевірки проводяться на кожному етапі, а імпорт з-за меж ЄС повинен відповідати вимогам тих же стандартів і проходити ті ж перевірки, що і продукти харчування, вироблені в межах ЄС. Для товарів, які експортуються з третіх країн, в тому числі і з України, ЄС встановив 53 заходи щодо технічного регулювання [8].

Продукти товарної підпозиції 190120 ГС – суміші для приготування кондитерських виробів – можуть імпортуватися до ЄС лише у тому випадку, якщо вони надходять із затвердженого представництва третьої країни, включеного до позитивного списку країн, що відповідають вимогам для відповідного продукту. Товарна партія повинна супроводжуватись відповідними сертифікатами і підлягає обов'язковому контролю на відповідному прикордонному пункті держави-імпорту. Дотримання цих вимог тісно пов'язане з виконанням певних умов, встановлених з метою захисту здоров'я населення.

Європейські митні органи можуть призупинити імпорт із усієї або частини України або вжити тимчасових захисних заходів, якщо продукція може становити будь-який ризик для здоров'я населення або тварин (наприклад, у випадку спалахів небезпечних хвороб) [9].

Контроль, що здійснюється Україною, повинен давати гарантії з ефектом, еквівалентним ефекту, встановленому Директивами та Регламентами Євросоюзу. Українські підприємства або експортери, які бажають експортувати продукти харчування до ЄС, повинні подати до служб Єврокомісії річний план моніторингу залишків для відповідних товарів. Після затвердження планів Комісією країни перелічуються у Рішенні Комісії 2011/163/ЄС (CELEX 32011D0163). Внесення до списку залишків є необхідною умовою для експорту продуктів харчування тваринного походження до ЄС.

ЄС регламентує певні гігієнічні правила до підприємств-виробників, продукція яких імпортується в країни Союзу. Вони містяться в Регламенті ЄС №852/2004. Дозволено імпорт виключно з офіційно зареєстрованих підприємств, в діяльності яких використовується система НАССР. Загальне зобов'язання оператора ринку в державі експорту – контролювати безпеку

харчових продуктів та процесів, що перебувають під його відповідальністю, дотримуватись загальних гігієнічних умови для первинного виробництва та детальних вимог на всіх етапах розподілу продуктів харчування, їх виробництва та переробки.

Регламент Комісії (ЄС) №2073/2005 (ОВ L-338 22/12/2005) (CELEX 32005R2073) регламентує для деяких продуктів мікробіологічні критерії.

Забруднюючі речовини можуть бути присутніми в готових продуктах в результаті різних стадій її виробництва, упаковки, транспортування чи зберігання, а також можуть бути наслідком забруднення навколишнього середовища. Наявність таких забруднювачів у продуктах харчування регулює Регламент Ради (ЄЕС) №315/93 від 8 лютого 1993 року, що встановлює процедури Співтовариства щодо забруднюючих речовин у продуктах харчування (ОВ L-37 13/02/1993) (CELEX 31993R0315). Оскільки певні речовини представляють реальний ризик, ЄС вжив заходів для мінімізації ризику, встановивши максимальні рівні певних забруднень у продуктах харчування. Допустимі рівні забруднення зазначені в Регламенті Комісії (ЄС) №1881/2006 (ОВ L-364, 20.12.2006) (CELEX 32006R1881). Цей Регламент охоплює чотири різні категорії забруднювачів: нітрати, афлатоксини, важкі метали (ртуть, кадмій, свинець) та 3-монохлорпропан-1,2діол (3-MCPD) тощо. Загалом, максимальні рівні забруднення стосуються їстівної частини продукту, а також інгредієнтів, що використовуються для виробництва складених продуктів.

До борошняних сухих сумішей для приготування кондитерських виробів висуваються окремі вимоги. Зокрема, заборонено до споживання необроблені суміші, оскільки борошно, яке в них використовується, зазвичай, не піддається попередній обробці. Часто таке борошно може містити певну кількість небезпечних компонентів. Теж стосується сухого молока, яке входить до складу сумішей, подрібнених горіхів тощо. Тому на маркуванні сумішей необхідно вказувати застереження «Не споживати сухий продукт. Не споживати неопечене тісто з даного сухого продукту». Також окремі вимоги стосуються наявності в сумішах засобів для вибілювання борошна – хлор та діоксид хлору, консервантів – аскорбінової кислоти, азоккарбонамід, регуляторів кислотності – фосфати алюмінію. Використання цих речовин суворо регламентується безпосередньо у хлібопекарській промисловості, а суміші для домашньої випічки вже, на жаль, сторогому контролю не підлягають.

Окремі питання виникають щодо використання в борошняних сумішах бромату калію та азодикарбонамідів. Донедавна ці речовини були дозволені до використання, оскільки дослідження вказували на те, що в процесі випікання бромат калію повністю перетворювався на нешкідливий бромід. Проте поява більш чутливих методів аналізу спростувала це твердження. Останні нормативні зміни регламентів ЄС передбачають повну або часткову заборону використання цих інгредієнтів безпосередньо у сумішах для приготування домашньої випічки [9].

Продукти харчування, які розміщуються або, ймовірно, будуть розміщені на ринку ЄС, повинні бути адекватно марковані або ідентифіковані. Вимоги до маркування встановлюються як з метою захисту прав споживачів, так і для полегшення простежуваності товарної партії. Відповідно до вимог Регламенту ЄС №1169/2011 усі продукти харчування, що продаються в ЄС, повинні маркуватися відповідно до одного з двох положень [10]. Маркування продукту має містити такі обов'язкову товарну інформацію:

- найменування продукту;
- склад;
- наявність алергенів;
- кількість;
- поживна цінність;
- термін придатності;
- умови зберігання та умови використання;
- ідентифікаційні ознаки товарної партії (перед позначенням номеру партії проставляється велика літера L);
- назва та адреса оператор ринку (для імпортованих товарів – дані про першого продавця та дані експортера);
- країна або місце походження товару
- позначення декларації чи сертифікату відповідності.

Маркування здійснюється мовою, яка легко зрозуміла споживачам держав-членів, де харчові продукти продаються. Особливі вимоги висуваються до маркування нових продуктів харчування та генетично модифікованих продуктів. Вони регламентуються додатковими нормами, які викладені в Регламент ЄС №1169/2011 (ОВ L-304, 22.11.2011) (CELEX 32011R1169) [10].

Компанії, які хочуть розмістити новий продукт на ринку ЄС, повинні подати свою заяву до компетентного органу держави-члена для оцінки ризиків. В результаті цієї оцінки може бути прийнято рішення про

дозвіл. Новими продуктами харчування вважаються продукти та харчові інгредієнти, які в значній мірі не використовувались для споживання людиною в межах ЄС до 15 травня 1997 р. Рішення про дозвіл визначає сферу дії дозволу, умови використання, позначення харчового продукту або харчового інгредієнта, його специфікацію та конкретні вимоги до маркування. Нові продукти харчування або нові харчові інгредієнти, що розглядаються національним органом з оцінки харчових продуктів як істотно еквівалентні існуючим продуктам харчування або харчовим інгредієнтам, можуть діяти за спрощеною процедурою, вимагаючи лише повідомлення від компанії.

Органічні продукти з третіх країн можуть імпортуватись на ринок ЄС якщо вони маркуються як продукти із зазначеннями, що стосуються органічного виробництва, за умови їх виготовлення відповідно до правил виробництва та підлягають процедурам інспекції, які повністю відповідають або еквівалентні законодавству Співтовариства ЄС.

Також встановлені особливі вимоги до пакування продуктів харчування. Упаковка продукту не має переносити свої компоненти в їжу в кількостях, які можуть загрожувати здоров'ю людей, змінювати склад їжі неприйнятним чином або погіршують її смак і запах. Регламент Європейського Парламенту та Ради №1935/2004 (ОВ L-338 13/11/2004) (CELEX 32004R1935) встановлює перелік груп матеріалів та виробів (таких як пластмаси, кераміка, каучуки, папір, скло тощо), на які можуть поширюватися конкретні заходи, що включають перелік дозволених речовин, особливі умови використання, стандарти чистоти тощо. Існують спеціальні заходи щодо кераміки, регенованої целюлози та пластмас [11].

Після ввезення до ЄС зразки партій харчових продуктів можуть відбиратися та перевірятися національними референтними лабораторіями держав-членів. Умови такого відбору проб та випробувань описані в Регламенті Комісії (ЄС) №136/2004 (ОВ L-21 28/01/2004) (CELEX 32004R0136) [12].

ЄС визначає обов'язковою вимогою для імпортованих товарів забезпечення простежуваності на всьому шляху товарообігу (зокрема, на всіх стадіях виробництва, переробки та розподілу). Простежуваність – система відстеження продукту від виробництва до споживання – є критично важливим інструментом для введення в дію стандартів та норм за рахунок підвищення прозорості в ланцюгах постачання продуктів харчування. Добре функціонуючі системи відстеження покращують контроль за безпечністю харчових продуктів, дозволяючи операторам ринку перевіряти, чи відповідає продукція ринковим та

регуляторним вимогам, і швидко реагувати у разі виявлення порушень безпеки харчових продуктів. В Україні, нажаль, проблеми встановлення відстежуваності посилюються через недостатню фізичну та технологічну інфраструктуру, недостатній доступ до Інтернету, низьку цифрову грамотність та фрагментованість неформальних ланцюгів створення вартості продукту. Загальний закон про харчові продукти ЄС регламентує простежуваність як обов'язкову вимогу для всіх операторів ринку продуктів харчування. Це вимагає від усіх операторів запровадити спеціальні системи відстеження. Вони повинні визначати, звідки походить їхня продукція, звідки походить сировина, і надавати цю інформацію у відповідні компетентні органи. ЄС опублікував керівні принципи, які вимагають від операторів ринку документувати: імена та адреси постачальника/замовника в кожному конкретному випадку; повний опис характеристик та властивостей товару; повну інформацію про кожну товарну партію; умови та терміни доставки.

Основні функції щодо забезпечення простежуваності за товарами на європейському ринку покладені на мережу RASFF. Її членами є 27 держав-членів, Європейська Комісія, Європейське управління з безпеки харчових продуктів, а також Ісландія, Ліхтенштейн та Норвегія. Ця система забезпечує відстеження продуктів завдяки швидкому обміну інформацією з використанням різних електронних систем, наприклад, Innova, Traces.

Для того, щоб переконатися, що товари були отримані згідно з правилами виробництва, еквівалентними встановленим у Співтоваристві, Європейська Комісія проводить ретельне розслідування домовленостей у відповідній країні, вивчаючи не лише вимоги, що пред'являються до виробництва, але також заходи, що застосовуються для забезпечення ефективного контролю. Якщо правила виявляються рівнозначними, третя країна включається до переліку уповноважених країн, встановлених у Додатку III Регламенту Комісії (ЄС) №1235/2008. У липні 2012 року Єврокомісія затвердила перелік контролюючих органів, які мають право здійснювати інспекції в країнах, не включених до списку визнаних третіх країн (Додаток IV до Регламенту ЄС №1235/2008).

Спеціальні вимоги визначені щодо генетично модифікованих (ГМ) харчових продуктів. Законодавство ЄС передбачає єдину процедуру дозволу, яка діє на всій території Євросоюзу, для розміщення на ринку товарів, які містять, складаються або походять з генетично модифікованих організмів. Ці вимоги викладені в Додатку I до Регламенту ЄС №503/2013 від 3 квітня 2013 року (ОВ L-157, 08.06.2013) (CELEX 32013R0503) [13].

Варто зазначити, що в Європейському Союзі діє система швидкого оповіщення продовольства та кормів (RASFF), яка передбачає обмін інформацією між Єврокомісією та Європейським управлінням безпеки харчових продуктів (EFSA) щодо заходів обмеження обігу харчових продуктів або виведення їх з ринку. У випадку виявлення невідповідності завезених харчових продуктів вимогам європейського законодавства інформація про підприємство-виробника та оператора ринку, який ввіз невідповідний продукт до ЄС, надається усім країнам. У такому випадку оформляється відмова від партії імпортованих продуктів харчування для усіх країн-членів ЄС, а оператору ринку (експортеру) забороняється працювати на ринку ЄС протягом встановленого терміну (переважно це 3-5 років). Так, наприклад, у 2016 році за повідомленням про ризики від американської асоціації FDA були відкликані з ринку країн Європи усі борошняні суміші, які містили борошно General Mills. Відкликання товару було пов'язане зі спалахом захворювань, які спричинені кишковою паличкою O121. Вказане борошно використовувалось у сумішах для приготування млинців, тортів та печива декількох виробників [14].

Відповідно до Угоди про вільну торгівлю між Європейським Союзом (ЄС) та Україною Україна внесена в перелік держав, які мають преференції по миту при експорті в країни Європи. Так, якщо повна ставка ввізного мита в країні ЄС для товарів підпозиції 190120 становить 7,6% + сільськогосподарська складова, пільгова ставка мита для українських експортерів становить 0%. Для використання даної пільги експортер зобов'язаний подати сертифікат походження товару, в якому вказано, що товар має виключно українське походження.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Основною перешкодою для торгівлі з ЄС є технічні бар'єри, а не мито. Система технічного регулювання ЄС вважається найефективнішим та успішним механізмом усунення технічних бар'єрів у торгівлі. Основні вимоги щодо безпеки та якості продукції перераховані в технічних регламентах ЄС і є обов'язковими, окремі стандарти є добровільними. У цьому випадку відповідність продукції одному з уніфікованих стандартів ЄС (розробленому в рамках технічних регламентів) розглядається як загальна відповідність основним вимогам, які передбачені технічними регламентами. Контроль за дотриманням технічних регламентів здійснюється за допомогою нагляду за ринком, а не за контролем виробничого процесу. Регламент Ради Європейського Союзу №765 встановлює загальні процедури та умови проведення оцінки та сертифікації відповідності товарів,

розміщення продукції на внутрішньому ринку ЄС та механізми нагляду за ринком. Щороку ЄС посилює нагляд за ринком продуктів, що надходять на Єдиний ринок.

Усунення технічних бар'єрів у торгівлі є важливою передумовою ефективної діяльності зони вільної торгівлі між Україною та ЄС, що сприятиме зростанню українського експорту товарів із високою доданою вартістю як до країн ЄС, так і інших країн світу. Коригування технічних регламентів та впровадження єдиних європейських стандартів забезпечать високу якість та безпеку продукції для покупців, покращать конкурентоспроможність української продукції та відкриють нові ринки для експортерів для сприяння розвитку інноваційних галузей.

Список використаних джерел

1. Зовнішня торгівля України із зазначенням основних країн-контрагентів. URL: <http://sfs.gov.ua/ms/f3>.
2. Домбровская Я.П., Сурмина А.В., Закалюжный Д. А. Обогащение сухих смесей для производства безглютеновых кексов. *Вестник ВГУИТ. Proceedings of VSUET*. Т. 79. № 1. 2017. С. 56-64.
3. Старцева Л.Ю. Застосування борошняні багатокomпонентних сумішей для виробництва функціональних борошняних кондитерських виробів. Красноярьск:СФУ.2013.URL:<http://conf.sfukras.ru/sites/mn2013/section077.html>
4. Сибиль А.В., Резниченко И.Ю., Бакин И.А. Разработка технологии смесей для полуфабрикатов мучных изделий. *Ползуновский вестник. АлтГТУ*. 2012. № 2/2. С. 153-157.
5. Калакура М.М., Щирська О.В. Перспективи покращення біологічної цінності нових виробів. Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі: зб. наук. пр. / відпов. ред. О.І. Черевко. Харків: ХДУХТ. 2015. Вип.1(21). С.308-314.
6. Родіонов Н., Дерканосова А. Вивчення споживних властивостей композитних сумішей для борошняних кондитерських сумішей. *Вісник ВГУИТ*. 2012. № 1. С. 98-99.
7. Encyclopaedia of exporting to the EU. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/ugoda-pro-asociaciyu/bucklets/ENCYCLOPAEDIA-part1.pdf>
8. Регламент європейського парламенту та Ради ЄС (ЄС) № 765/2008 від 9 липня 2008 року про встановлення вимог до акредитації та ринкового нагляду, пов'язаних з реалізацією продуктів, та про скасування Регламенту (ЄС) № 339/93 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_938#Text.
9. Регламент (ЄС) №178/2002 Європарламенту та Ради від 28.01.2002р., що встановлює загальні принципи та вимоги харчового законодавства, встановлюючи Європейське відомство по безпеці харчових продуктів і встановлює процедури в питаннях безпеки харчових продуктів. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32002R0178> (дата звернення 01.11.2020).

10. Regulation (EU) №1169/2011 of the European Parliament and of the council of 25 October 2011 on the provision of food information to consumers, amending Regulations (EC) №1924/2006 and (EC) №1925/2006 of the European Parliament and of the Council, and repealing Commission Directive 87/250/EEC, Council Directive 90/496/EEC, Commission Directive 1999/10/EC, Directive 2000/13/EC of the European Parliament and of the Council, Commission Directives 2002/67/EC. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32011R1169> (дата звернення 28.10.2020).

11. Regulation (EC) №1935/2004 of the European Parliament and of the Council of 27 October 2004 on materials and articles intended to come into contact with food and repealing Directives 80/590/EEC and 89/109/EEC. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2004.338.01.0004.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2004%3A338%3ATOC

12. Commission Regulation (EC) №136/2004 of 22 January 2004 laying down procedures for veterinary checks at Community border inspection posts on products imported from third countries (Text with EEA relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32004R0136>.

13. Commission Implementing Regulation (EU) №503/2013 of 3 April 2013 on applications for authorisation of genetically modified food and feed in accordance with Regulation (EC) №1829/2003 of the European Parliament and of the Council and amending Commission Regulations (EC) №641/2004 and (EC) №1981/2006 (1). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2013:157:TOC>.

14. Baking mixes recalled nationwide because of E. coli in flour. URL: <https://www.foodsafetynews.com/2016/08/baking-mixes-recalled-nationwide-because-of-e-coli-in-flour> (дата звернення 15.10.2020).

Reference

1. Ukraine's foreign trade, indicating the main counterparty countries.. URL: <http://sfs.gov.ua/ms/f3>.
2. Dombrovska YA.P., Surmina A.V., Zakalyuzhnyy D.A.(2017). Zbahachennya sukhykh sumishey dlya vyrobnytstva bezhlyutenovykh keksiv [Fortification of dry mixes for the production of gluten-free muffins]. *Visnyk VHUIT. Proceedings of VSUET*. T. 79. № 1. 2017. S. 56-64.
3. Startseva L.YU.(2013). Zastosuvannya boroshnyani bahatokomponentnykh sumishey dlya vyrobnytstva funktsional'nykh boroshnyanykh kondyters'kykh vyrobiv [Application of flour multicomponent mixes for production of functional flour confectionery]. Krasnoyarsk: SFU.2013.URL: <http://conf.sfukras.ru/sites/mn2013/section077.html>
4. Sibil A.V., Reznichenko I.YU., Bakyn I.A.(2012). Rozrobka tekhnolohiyi sumishey dlya napivfabrykativ boroshnyanykh vyrobiv [Development of the technology of mixtures for semi-finished flour products]. *Polzunovskiy visnyk AltHTU*. 2012. № 2/2. S. 153-157.
5. Kalakura M.M., Shchirska O.V. (2015). Perspektyvy pokrashchennya biolohichnoyi tsinnosti Novykh vyrobiv. Prohresyvni tekhnika ta tekhnolohiyi kharchovykh vyrobnytstv restorannoho hospodarstva y torhivli: zb. nauk. pr. / vidpov. red. O.I. Cherevko. [Prospects for

improving the biological value of new products. Advanced techniques and technologies of food production, restaurant business and trade]. Kharkiv: KHDUKHT. 2015. Vyp.1 (21). С.308-314.

6. Rodionov N., Derkanosova A. (2012). Vyvchennya spozhyvnykh vlastivostey kompozytnykh sumishey dlya boroshnyanikh kondyterskykh sumishey [Study of consumer properties of composite mixtures for flour confectionery mixtures]. *Visnyk VHUIT*. 2012. № 1. S. 98-99. Encyclopaedia of exporting to the EU. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/ugoda-pro-asociaciyu/bucklets/ENCYCLOPAEDIA-part1.pdf>

7. REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL (EU) № 765/2008 of July 9, 2008 laying down requirements for accreditation and market surveillance relating to the marketing of products and repealing Regulation (EEC) № 339/93 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_938#Text.

8. Регламент (ЕС) №178/2002 Європарламенту та Ради від 28.01.2002р., що встановлює загальні принципи та вимоги харчового законодавства, встановлюючи Європейське відомство по безпеці харчових продуктів і встановлює процедури в питаннях безпеки харчових продуктів. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32002R0178> (дата звернення 01.11.2020).

9. Regulation (EU) №1169/2011 of the European Parliament and of the council of 25 October 2011 on the provision of food information to consumers, amending Regulations (EC) №1924/2006 and (EC) №1925/2006 of the European Parliament and of the Council, and repealing Commission Directive 87/250/EEC, Council Directive 90/496/EEC, Commission Directive 1999/10/EC, Directive 2000/13/EC of the European Parliament and of the Council, Commission Directives 2002/67/EC. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN /TXT/?uri=celex%3A32011R1169> (дата звернення 28.10.2020).

10. Regulation (EC) №1935/2004 of the European Parliament and of the Council of 27 October 2004 on materials and articles intended to come into contact with food and repealing Directives 80/590/EEC and 89/109/EEC. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2004.338.01.0004.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2004%3A338%3ATOC

11. Commission Regulation (EC) №136/2004 of 22 January 2004 laying down procedures for veterinary checks at Community border inspection posts on products imported from third countries (Text with EEA relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32004R0136>.

12. Commission Implementing Regulation (EU) №503/2013 of 3 April 2013 on applications for authorisation of genetically modified food and feed in accordance with Regulation (EC) №1829/2003 of the European Parliament and of the Council and amending Commission Regulations (EC) №641/2004 and (EC) №1981/2006 (1). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2013:157:TOC>.

13. Baking mixes recalled nationwide because of E. coli in flour. URL: <https://www.foodsafetynews.com/2016/08/baking-mixes-recalled-nationwide-because-of-e-coli-in-flour> (дата звернення 15.10.2020).

The aim of the article is to study the basic requirements for the export of flour mixtures in European countries in order to ensure the promotion of domestic producers on the world market.

Methodology. Modern methods of collecting and analyzing information were used during the study, the main source for obtaining information is the regulatory electronic database of the European Commission.

Results. European consumer policy aims to protect consumers while ensuring the uninterrupted functioning of the single market. It should be noted that in the European Union the issues of product quality and safety are separated. At the state level, only the requirements for packaging and labeling, requirements for the enterprise as a whole and the production processes that take place on it are regulated. Basic requirements for safety are regulated both at the national level of each country and at the EU level. In this direction policy focuses on the concept of traceability of both raw materials and finished products. The EU has established 53 technical regulation measures for food exported from third countries, including Ukraine. They mainly concern the requirements for product safety, packaging and product labeling. The main requirements for dry flour mixtures for confectionery are: ban on the consumption of unprocessed mixtures, which include powdered milk, flour, crushed nuts; restricted use or complete ban on the use of potassium bromate and azodicarbonamide, some requirements apply to the presence of flour bleaching agents in mixtures – chlorine and chlorine dioxide, preservatives – ascorbic acid, acidity regulators – aluminum phosphates. Only import from officially registered enterprises using the HACCP system is allowed. European customs authorities may suspend import from whole Ukraine or its part, or take temporary protective measures if the products may cause any risk to public health. The control conducted by Ukraine must provide guarantees with an effect equivalent to the effect established by EU Directives and Regulations.

Practical significance. The main requirements for quality, safety and labeling of flour mixtures of product subheading 190120 in accordance with the requirements of European regulations are determined. The separation of such requirements will significantly simplify the procedure of preparation of accompanying documents for food export by domestic producers.

Key words: flour mixture, technical regulation, export, quality, safety.

Стаття рекомендована до друку доктором технічних наук,
професором Байдаковою Л.І.

Дата надходження в редакцію 03.01.2021 р.