

виявлення фальсифікації для зразків джемів на наявність барвників цих ознак не було виявлено, що свідчить про відсутність їх фальсифікації.

Таким чином, маркування і органолептичні показники є найбільш доступними, простими, але не можуть бути єдиними критеріями ідентифікації і мають доповнюватись 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 вимог системи НАССР непридатні для ідентифікації харчових продуктів, що робить актуальним розроблення і впровадження компактних засобів експрес-діагностики.

Список використаних інформаційних джерел

1. Демяненко Е. А Тенденції розвитку кондитерського ринку України в сучасних умовах / Е. А Демяненко // Молодий вчений. – 2019. – Вип. 9(36). – С. 35-50.

2. Тищенко Г.В. Деякі аспекти ідентифікації джемів у контексті впровадження системи НАССР в Україні [Електронний ресурс] / Г. В. Тищенко, Д. Ю. Серета // «Науковий вісник Ужгородського національного університету». – 2019. - № 26 (ч.2). – С. 82-86. - Режим доступу: http://www.visnyk-ekonom.uzhnu.uz.ua/archive/26_2_2019ua/17.pdf

3. Кодекс Алиментариус. Пищевые добавки и контаминанты/ Пер. с англ. – М.: Издательство «Весь мир», 2007. – 496 с.

БЕЗПЕЧНІСТЬ ДИТЯЧИХ ІГРАШОК НА РИНКУ УКРАЇНИ

Л. М. Губа,

доцент кафедри товарознавства, біотехнології,
експертизи та митної справи, канд. техн. наук, доц.

Ю. О. Басова,

доцент кафедри товарознавства, біотехнології,
експертизи та митної справи, канд. техн. наук, доц.

Г. Д. Кобищан,

доцент кафедри товарознавства, біотехнології,
експертизи та митної справи, канд. техн. наук, доц.

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет
економіки і торгівлі, Україна, м. Полтава

Вихід українських підприємств на зовнішній ринок і доступність вітчизняного ринку для зарубіжних фірм зобов'язують країну адаптувати існуючу систему технічного регулювання до міжнародних та європейських підходів [1]. З метою урегулювання ринку дитячих іграшок постановою Кабінету Міністрів України від 28.02.2018 № 151, затверджений Технічний регламент безпечності іграшок, розроблений на основі Директиви 2009/48/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 18.06.2009 про безпеку іграшок [2].

Технічний регламент встановлює особливі вимоги до безпечності іграшок та їх обігу на території України. Його дія поширюється на продукцію, що розроблена або призначена для використання у грі дітьми віком до 14 років. Введення іграшок в обіг дозволяється тільки в тому випадку, якщо вони відповідають вимогам безпеки для життя і здоров'я споживачів у разі використання їх за призначенням за умови передбачуваної поведінки дітей. Сьогодні вимоги Технічного регламенту відіграють визначальну роль під час проведення ринкового нагляду за цією продукцією.

Так, кожна іграшка повинна відповідати певним фізичним, хімічним, механічним та електричним властивостям. Також встановлено вимоги до займистості, радіоактивності та гігієни матеріалів, з яких виготовлена іграшка.

Однак, не всі дитячі іграшки, що потрапляють на ринок України, відповідають встановленим вимогам. Так, з відібраних на перевірку в 2019 році Головним управлінням Держпродспоживслужби у Києві 135 зразків іграшок 102 не пройшли дослідження на відповідність Технічному регламенту. За результатами ринкового нагляду встановлено, що типовими порушеннями були: перевищення вмісту шкідливих речовин, неякісні матеріали, інтенсивність запаху, займистість матеріалу, надмірний звуковий тиск, неякісна збірка та конструкція іграшки, відсутність інструкції, попереджень, вікового зазначення для використання іграшки, відсутність адреси імпортера, зареєстрованої торгівельної марки, знаку відповідності тощо. Також на ринку була присутня велика кількість підробок [3].

Зважаючи на те, що найчастіше порушення – це перевищення вмісту шкідливих речовин у матеріалах, з яких виготовлені іграшки, авторами зібрано та систематизовано (табл. 1) вплив визначених найбільш поширених шкідливих речовин на організм дитини.

Таблиця 1 – Вплив деяких шкідливих речовин, що можуть міститися в іграшках на здоров'я дітей

| | |
|--------------|---|
| Свинець | впливає на органи кровотворення, вражає центральну та периферичну нервову системи, шлунково-кишковий тракт, серцево-судинну та імунну системи; викликає порушення поведінки і зниження інтелектуального рівня. |
| Кадмій | один із найбільш токсичних важких металів, має тенденцію до накопичення в організмі, період його напіввиведення становить 10-35 р. Витісняє кальцій із кісток, чим провокує розвиток остеопорозу, викривлення хребта, деформування кісток. Витісняє цинк із ферментних систем, що призводить до порушення ферментативних процесів, патологічних процесів у печінці та нирках. Відомим є канцерогенний вплив з'єднань кадмія на організм. Хронічне ж отруєння збільшує ризик розвитку злоякісних новоутворень. |
| Формальдегід | викликає алергію, подразнення слизової оболонки ока та дихальних шляхів. Всесвітня організація охорони здоров'я акцентує на тому, що саме ця речовина може стати причиною розвитку ракових пухлин. |

| | |
|------------------------|--|
| Фенол | стає причиною запаморочення, головного болю, задишки. Проникаючи всередину організму через шкіру, він вражає нервову систему, а при тривалому впливі викликає параліч мускулатури, що призводить до зупинки серця й дихання. |
| Фталати | негативно впливають на репродуктивну систему і печінку. |
| Нітрозаміни | викликають онкологічні захворювання при ковтанні або при потраплянні на шкіру дитини. |
| Дибутилфталат | викликає порушення роботи центральної нервової системи та порушення нюху. |
| Толуол | призводить до виникнення роздратованості, сонливості, втоми дітей. При тривалому впливі у корі головного мозку розвиваються атрофічні процеси. |
| Ксилол | подразнює слизову оболонку очей, викликає дерматити та ураження кровотворних органів. |
| Пари метилового спирту | Вдихання призводить до часткової або повної сліпоті. |

Іноді в іграшках із рідинами зустрічаються бактерії, стійкі до антибіотиків. Вони можуть спричинити розвиток бактеріального сепсису або пневмонії у дітей з ослабленим імунітетом. Також в різних іграшках можуть міститися ще й такі шкідливі речовини як сурма, миш'як, барій, хром, кобальт, мідь, марганець, ртуть, нікель, олово, цинк, стирол, хлористий вініл, нітрил, акрилова кислота, капролактамі та ін.

Значною проблемою виявлення шкідливих речовин у дитячих іграшках в Україні те, що вітчизняні лабораторії не завжди мають можливість провести дослідження належним чином на певний перелік показників. Це пов'язано із високою ціною досліджень або такими можливостями лабораторій, які не дозволяють провести такі дослідження в повному обсязі [4].

Отже, встановлено, що більшість іграшок, які реалізуються на ринку України, не відповідають вимогам безпечності, що висуваються Технічним регламентом. Визначено, що найбільш поширеним порушенням є перевищення вмісту шкідливих речовин, вплив деяких із них чинить надзвичайно токсичну дію на організм дітей. Тому доцільним вважаємо ведення більш жорсткого ринкового нагляду за іграшками і запровадження інформаційних систем, у яких будуть відображатися відомості про встановлені випадки потрапляння на ринок небезпечних іграшок.

Список використаних інформаційних джерел

1. Система технічного регулювання іграшок / Губа Ю.О., Басова Ю.О. // Сучасне матеріалознавство та товарознавство: теорія, практика, освіта : матеріали III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 22–23 бер. 2016 року). – Полтава : ПУЕТ, 2016. – С. 101-103.

2. Технічний регламент безпечності іграшок : постанова Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2018 р. № 151 [Електронний ресурс] :

офіційний веб-портал Верховної Ради України. Нормативно-правова база України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/151-2018-%D0%BF>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 04.03.2020.

3. Більше половини іграшок в Україні не відповідають техрегламенту. - Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/2845952-bilse-polovini-igrasok-v-ukraini-ne-vidpovidaut-tehreglamentu.html>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 04.03.2020.

4. Ляльки Барбі, "лизуни" й повітряні кульки: назвали токсичні дитячі іграшки. - Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-culture/2845947-lalki-barbi-lizuni-j-povitrani-kulki-nazvali-toksichni-ditaci-igraski.html>. – Назва з екрана. – Дата звернення : 04.03.2020.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ СУЧАСНИХ КОЛІСНИХ ГАДЖЕТІВ

Л. Б. Демидчук,

доцент кафедри товарознавства та експертизи в митній справі,
канд. техн. наук, доц.

Львівський торговельно-економічний університет, Україна, м. Львів

Електричні вироби, зокрема, електротранспорт з кожним роком все більше входять в наш побут. Електровелосипеди і електроскутери вже не новинкою. Але ось нове покоління, наприклад, гіроскутери, сьогодні стають повсякденним атрибутом активної частини суспільства.

В інформаційних матеріалах, які розміщені у Вікіпедії, подана загальна інформація про наступне [1]: *гіроскутер* (двоколісний скутер, самобалансуючий скутер (англ. GyroScooter) – вуличний електричний засіб пересування, виконаний у формі поперечної планки з двома колесами по боках (рис. 1). Використовує електродвигуни, що живляться від електричних акумуляторів, і ряд гіроскопічних датчиків для самобалансування і підтримки горизонтального положення площадки для ніг. Гіроскутери іноді ще називають ховербордами, що не зовсім вірно. Також використовують ідентифікаційні назви: гіроборд, гіроцикл, електроскутер, мінісігвей, смартвей, смарт-сігвей та ін.



Рисунок 1 – Традиційний вигляд гіроскутера [2]