

**БЕЗПЕЧНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЛАКОФАРБОВИХ МАТЕРІАЛІВ В УКРАЇНІ:
ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГЛАМЕНТУВАННЯ**

*Київський національний торговельно-економічний університет, 02156, м. Київ, вул. Кіото, 19,
електронна пошта: t.karavayev@gmail.com, neprod2@knteu.kiev.ua.*

Екологічність і безпечність виробництва та споживання лакофарбових матеріалів (ЛФМ) є глобальною проблемою у світі. Вирішенню її приділяють значну увагу міжнародні організації з охорони навколишнього середовища, захисту прав і здоров'я споживачів, що змушує уряди країн підвищувати вимоги до безпечності цієї продукції.

З набуттям чинності Угоди про асоціацію між Україною та ЄС [1], актуальним завданням є активізація зусиль щодо законодавчого регулювання безпечності ЛФМ і покриттів в Україні, що передбачає прийняття відповідних технічних регламентів. Це дозволить адаптувати українське законодавство щодо безпечності ЛФМ до європейських вимог.

ЛФМ є багатокомпонентними хімічними композиціями, які суттєво відрізняються від інших полімерних матеріалів за фізико-хімічними властивостями, технологією нанесення, застосовуються у незатвердженому стані і полімеризуються під час експлуатації покриття, що обумовлює контакт з ними людини в умовах проведення фарбувальних робіт та перебування в пофарбованих об'єктах (приміщеннях). Деякі хімічні елементи і сполуки можуть спричинити суттєвий негативний вплив на здоров'я людей [2].

Аналіз європейського підходу показує, що вимоги до ЛФМ передбачають, в першу чергу, законодавче регламентування їх безпечності. Це стосується вмісту шкідливих компонентів, що можуть негативно вплинути на здоров'я споживачів та навколишнє середовище, зокрема летких органічних сполук (ЛОС), важких металів (в першу чергу свинцю).

Директивами №1999/13/ЄС щодо викидів органічних розчинників та №2004/42/ЄС про матеріали для декоративних та автомобільних покриттів, обмежується вміст ЛОС у ЛФМ залежно від категорії та сфери застосування.

Аналіз зазначених директив ЄС та деяких стандартів, наприклад EN 13300 та EN 1062-1, ідентичні яким набули чинності в Україні, дозволяє зробити висновок, що європейський підхід під якістю передбачає в першу чергу безпечність ЛФМ. Друга складова якості – відповідність отриманих покриттів вимогам споживача залежно від умов експлуатації та окремих властивостей ЛФМ і покриттів. При цьому, зазначені стандарти передбачають лише класифікацію за призначенням (для внутрішніх чи зовнішніх робіт) та розподіл на класи за основними показниками, які визначають експлуатаційні властивості покриттів. Останні зумовлюють здатність задовольняти потреби споживачів у ЛФМ відповідно до їх призначення, умов і сфери застосування. До таких відносяться стійкість до вологого стирання, покривність, практична норма покривання, ступінь блиску та інші.

Особливу небезпеку у складі ЛФМ становлять важкі метали, зокрема свинець. Всесвітня організація охорони здоров'я визнала свинець одним із токсичних елементів, на які необхідно звернути особливу увагу. Свинець потрапляє в організм, як правило, при

вдиханні парів і пилу, що містить цей елемент. При цьому він проявляє психотропну (збуджуючу), нейротоксичну (дегенеративні зміни в мотонейронах), гематотоксичну (пригнічення синтезу гемоглобіну) дію. Особливо шкідливими свинець та інші важкі метали є для дітей. Свинець та його неорганічні сполуки відносяться до 1-го класу, тобто є надзвичайно небезпечними [3].

Міжнародна конференція з регулювання хімічних речовин на своїй другій сесії у Женеві у 2009 р. схвалила створення Глобального партнерства зі сприяння поетапній відмові від використання свинцю та його сполук у ЛФМ. Це партнерство в рамках ООН названо Глобальним альянсом з відмови від використання свинцю у складі ЛФМ [4].

Головним законодавчим документом ЄС щодо управління хімічними речовинами та сполуками є Регламент ЄС №1907/2006 «Регістрація, Оцінювання, Авторизація та Обмеження Хімічних речовин (REACH)», який набув чинності з липня 2007 року. Вимоги REACH застосовуються до хімічних речовин як таких, а також у складі препаратів або виробів, в тому числі ЛФМ, під час їх виробництва, постачання на ринок ЄС і застосування. Відповідно до REACH, компанії повинні ідентифікувати і керувати ризиками (загрозами), пов'язаними з речовинами, що виробляються і розповсюджуються на ринку ЄС. Це також стосується хімічних речовин, які можуть міститися в ЛФМ, зокрема важких металів та їх сполук. Наприклад, відповідно до REACH карбонати свинцю (CAS № 598-63-0, CAS № 1319-46-6) та сульфати свинцю (CAS № 7446-14-2, CAS № 15739-80-7) не можуть розміщуватися на ринку або використовуватися як речовини або у сумішах для використання у складі ЛФМ [5].

Що стосується досвіду регламентування безпечності ЛФМ в Україні, то більшість нормативів і санітарних правил були затверджені ще в 90-х роках минулого століття або на початку 2000-х років і не відповідають вимогам сучасності. Крім того, на сьогодні відсутні нормативні документи, які безпосередньо врегульовують безпечність ЛФМ [6].

Виходом із цієї ситуації стане запровадження відповідних технічних регламентів, робота над якими вже проводиться членами технічного комітету стандартизації №168 «Лаки та фарби». Розроблено проект технічного регламенту «Щодо обмеження викидів ЛОС внаслідок використання органічних розчинників у певних ЛФМ та матеріалах ремонтного фарбування автотранспортних засобів», текст якого оприлюднено на сайті Мінекономрозвитку і торгівлі для громадського обговорення [7]. Технічний регламент розроблено на основі Директиви 2004/42/ЄС. Підготовлено проект технічного регламенту «Щодо обмеження вмісту свинцю у ЛФМ», в основу якого покладено рекомендації Глобального альянсу з відмови від використання свинцю у фарбах.

Проводиться робота з впровадження в Україні національних стандартів серії «Фарби та лаки», що відповідають сучасним вимогам та є ідентичними європейським (EN) та міжнародним (ISO). Так, з 01.07.2013 набули чинності такі основоположні стандарти, як ДСТУ EN 1062-1:2012 та ДСТУ EN 13300:2012; з 01.07.2014 – ДСТУ ISO 1514:2013, з 01.01.2015 – ДСТУ ISO 1513:2014, ДСТУ ISO 15528:2014, ДСТУ ISO 4618:2014. Нормативні документи використовуються на близько 140 підприємствах-виробниках та у профільних ВНЗ, які здійснюють підготовку фахівців з вищою освітою для сфер виробництва, розповсюдження та застосування ЛФМ.

Відповідно до наказу ДП «УкрНДНЦ» від 05.11.2015 №145 за поданням ТК168 було введено в дію з 01.01.2016 ще 255 стандартів серії «Фарби та лаки» методом

підтвердження. Цим же наказом скасовано в Україні 51 міждержавний стандарт (ГОСТ), які були прийняті до 1992 р. і фізично та морально застаріли.

Продовжується зазначена робота із запровадження в Україні сучасних європейських і міжнародних стандартів, що регламентують вимоги до ЛФМ, покриттів і, що саме головне, запроваджують сучасні методи їх контролю, які відповідають світовій практиці.

Членами ТК 168 «Лаки та фарби», функції секретаріату якого виконує Асоціація українських виробників лакофарбової промисловості, здійснено переклад і науково-технічне редагування ще більше 50 стандартів, проте вони не були опубліковані. Проблемним питанням залишається занадто висока вартість, яка передбачена за проведення експертизи стандартів. Хоча не зрозуміло, з якою метою вона проводиться, оскільки стандарти приймаються методом перекладу, є ідентичними відповідним ISO або EN, а точність перекладу перевіряється окремо. Усунення цієї законодавчої перешкоди дозволить суттєво прискорити запровадження в Україні національних стандартів методом перекладу, що ідентичні європейським і міжнародним. Це забезпечить реалізацією сучасних світових підходів до регламентування вимог до якості ЛФМ та стане реальним кроком до усунення технічних бар'єрів у торгівлі цією продукцією між Україною та ЄС.

Список використаних джерел

1. Про ратифікацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : Закон України від 16.09.2014 № 1678-VII. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1678-18>.
2. Дудла І. Гармонізація вимог до безпечності лакофарбових матеріалів в Україні та ЄС // Товари і ринки. – 2016. – №1. – С. 222–235.
3. Final review of scientific information on lead : Version of December 2010. — Режим доступу : http://www.unep.org/hazardoussubstances/Portals/9/Lead_Cadmium/docs/Interim_reviews/UNEP_GC26_INF_11_Add_1_Final_UNEP_Lead_review_and_appendix_Dec_2010.pdf
4. United Nations Environment Programme : Global Alliance to Eliminate Lead Paint. — Режим доступу : <http://www.unep.org/hazardoussubstances/LeadCadmium/PrioritiesforAction/GAELP/tabid/6176/Default.aspx>.
5. Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH). — Режим доступу : http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/reach_en.htm
6. Караваєв Т. А. Водно-дисперсійні фарби: товарознавча оцінка : монографія / Т. А. Караваєв. — К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2015. — 288 с.
7. Щодо обмеження викидів летких органічних сполук унаслідок використання органічних розчинників у певних лакофарбових матеріалах та матеріалах ремонтного фарбування автотранспортних засобів : Технічний регламент (проект). — Режим доступу : <http://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=c666ed3c-2750-47e0-b289-7cc0de661017>.