

УДК 666.9

*Гавриш О.М., канд. філ. наук, професор,
генеральний директор ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»,
Калугіна О.М., менеджер ТОВ «Кнауф Гіпс Київ»,
аспірант КНУБА, м. Київ, Україна*

ЕКОЛОГІЧНА СЕРТИФІКАЦІЯ ГІПСОКАРТОННИХ ПЛИТ – КРОК В ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСАХ УКРАЇНСЬКОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

Наразі в Верховній Раді розглядається Проект Закону України «Про Технічний регламент будинків, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури та будівельних виробів», розроблений згідно з Планом заходів щодо виконання Загальнодержавної програми адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу, (розпорядження Кабінету Міністрів України від 28 березня 2012 р. №156-р.) з метою:

- переведення галузі будівельних виробів на декларативний принцип оцінювання відповідності;
- встановлення чіткого розподілу функцій учасників ринку будівельних виробів стосовно питань технічної легалізації продукції;
- обумовлення на законодавчому рівні основних вимог до будівель та споруд, а також механізму формування суттєвих характеристик до будівельних виробів відповідно до основних вимог;
- визначення механізмів отримання виробниками технічних свідоцтв.

В європейській практиці декларативний принцип оцінювання відповідності продукції певним вимогам, розробленим як на державному, так і на громадському рівнях набув широкого розповсюдження. Особливо актуальними сьогодні є питання екології, ресурсо- та енергозбереження, які впливають з концепції сталого розвитку людства[1]. Багато європейських громадських організацій створили свої рейтинги оцінки промислової продукції, використовуючи в першу чергу екологічні пріоритети.

В грудні 2012 року продукція підприємств компанії Кнауф в Україні (ТОВ «Кнауф Гіпс Київ» та ТОВ «Кнауф Гіпс Донбас») – гіпсокартонні плити; сухі гіпсові будівельні суміші для штукатурки, шпаклівки та влаштування наливних підлог; гіпсові пазогребеневі плити – була сертифікована згідно національного стандарту ДСТУ ISO 14024: 2002[2] та отримала екологічне маркування «Зелений журавлик». Цей знак підтверджує відповідність маркованої ним продукції вимогам екологічних критеріїв оцінки життєвого циклу продукції в СОУ OEM 08.002.16.072 «Гіпсокартон. Екологічні критерії» [3].

Екологічний сертифікат (рис. 1) на продукцію компанії Кнауф в Україні видано органом з сертифікації ВГО «Жива планета», яка є акредитованою організацією сертифікації продукції на відповідність екологічним критеріям згідно ISO 14024 в Україні. Всеукраїнський форум громадських організації «Жива планета» об'єднав у 2000 році громадський активістів для консолідації зусиль у вирішенні актуальних проблемних питань у сфері охорони навколишнього природного середовища, освіти та культури. З 2000 року ця організація існувала як Київська міська громадська організація, а з 2002 року «Жива планета», об'єднавши однодумців з 19 регіонів України, отримала статус Всеукраїнської громадської організації. Станом на 1.01.2012р., до складу організації входили 21 847 індивідуальних членів.

Всеукраїнська громадська організація «Жива планета» є стороною Угоди про співробітництво щодо розвитку в Україні системи екологічно безпечного споживання та екологічного маркування

БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ, ВИРОБИ ТА САНІТАРНА ТЕХНІКА

відповідно міжнародних та європейських вимог, укладеною 29 грудня 2005 року з Мінприроди України, Асоціацією споживачів України та Торгово-промисловою палатою України. Разом з державними органами влади «Жива планета» вдосконалює чинне природоохоронне законодавство; розробляє та упроваджує заходи спрямовані на покращення стану довкілля та збереження біорізноманіття; запроваджує механізми розвитку «зеленої» економіки; розробляє та упроваджує міжнародні, міждержавні, національні та галузеві стандарти у сфері охорони довкілля, екологічної безпеки, енергоефективності та раціонального природокористування; бере активну участь в роботі Громадських рад при Міністерстві екології і природних ресурсів України та Державної екологічної інспекції України.



Рисунок 1. Екологічний сертифікат

Згідно Наказу Держспоживстандарту України від 16.12.2005 № 362 Всеукраїнська громадська організація «Жива планета» виконує функції Секретаріату підкомітету «Оцінка життєвого циклу» національного технічного комітету стандартизації ТК 82 «Охорона навколишнього природного середовища України».

Поняття «життєвого циклу» традиційно використовувалась в маркетингових дослідженнях для оцінки конкурентоздатності товару від появи його на ринку і до завершення виробництва та продажів. З появою концепції сталого розвитку людства та все зростаючого інтересу до зелених технологій з'явилося нове тлумачення поняття життєвого циклу промислової продукції в системі екологічного менеджменту, яке стосується в основному визначення впливу виробництва, застосування та утилізації цієї продукції на навколишнє середовище [4].

Інвентаризаційний аналіз життєвого циклу продукції включає розроблений за певною методикою збір даних для кількісного розрахунку вхідних та вихідних потоків системи виробництва. Для кожного одиничного процесу як складової системи повинні бути проаналізовані наступні дані:

- вхідні потоки енергії та сировини, а також всі інші (допоміжні) потоки;
- вироблена продукція та відходи;
- викиди в атмосферу, воду чи забруднення території;
- інші екологічні аспекти.

Методика оцінки життєвого циклу доволі складна та потребує для кожного виду продукції окремого аналізу, що не сприяє швидкому вирішенню поставлених цілей. Але все більше країн розробляють галузеві екологічні стандарти та все більше виробників проводять екологічну сертифікацію своєї продукції, щоб залишатись конкурентоспроможним на сучасних ринках, які відзначаються екологізацією суспільного розвитку.

Екомаркування продукції вже давно є не просто маркетинговою акцією для підтримки іміджу компанії. На думку експертів, яка прозвучала в рамках проведення 10-го Міжнародного форуму «Довкілля для України» в квітні цього року, вже біля 15% споживачів в Європейських країнах є екопокупцями. Тобто екомаркування стало реальним важелем, який сприяє вибору того чи іншого товару. На рис. 2 представлені знаки, які належать національним та міждержавним сертифікаційним системам, котрі в свою чергу об'єднані в глобальну світову мережу та підтверджують, що маркована любу із цих знаків продукція пройшла сертифікацію згідно стандартів ISO 14024[5].



Рисунок 2. Знаки екологічного маркування

Загальна мета екологічного маркування – доведення до споживачів інформації щодо впливу продукції на навколишнє середовище протягом всього життєвого циклу. У площині сучасного економічного розвитку це означає впровадження нових механізмів, які дають об'єктивну інформацію споживачам щодо якості та безпечності продукції. Екологічні знаки на упаковці продукту свідчать про певні унікальні властивості чи склад продукту, процеси його виробництва чи використання. Оскільки розміщувати на упаковці інформацію щодо всіх показників продукту і сировини недоцільно і практично неможливо, то наявність екологічного знаку несе в собі цілий ряд параметрів та має свій зміст. Наявність такого знаку на упаковці продукту означає, що останній пройшов ряд досліджень і відповідає процедурі присвоєння екологічного маркування. Крім цього, добровільна екологічна сертифікація та маркування продукції означає, що така продукція має покращені екологічні характеристики в порівнянні з представленими на ринку аналогічними товарами або товарами-замінниками без такого маркування.

Екологічна сертифікація орієнтована в першу чергу на споживача, адже від якості використаних будівельних матеріалів залежить в кінцевому результаті рівень комфорту в житлових приміщеннях.

БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ, ВИРОБИ ТА САНІТАРНА ТЕХНІКА

Відомо, що за експертними оцінками лише чверть будівельних матеріалів можна назвати повністю безпечними для використання в квартирах. Всі інші можуть представляти серйозну загрозу і завдати значної шкоди здоров'ю людей. Так, статистика Всесвітньої організації охорони здоров'я вказує на те, що в міських невиробничих приміщеннях повітря в 4-6 разів брудніше, ніж на вулиці. І основний внесок у це забруднення вносять будівельні та оздоблювальні матеріали, а також меблі.

Список матеріалів, які відповідають екологічним стандартам, сформований Державним комітетом з санітарно-епідеміологічного нагляду, але, як показує практика, забудовники далеко не завжди керуються ним у своєму виборі. За оцінками експертів, близько 50% всіх оздоблювальних матеріалів, представлених на ринку, не відповідають санітарно-гігієнічним вимогам.

В цілому існує декілька ключових вимог, яким повинні відповідати безпечні з точки зору екології матеріали, що застосовуються при будівництві і оздобленні будівель: вони не повинні створювати специфічний запах після введення будівлі в експлуатацію, тобто не емітувати шкідливих для здоров'я токсичних речовин, а також не накопичувати на своїй поверхні статичну електрику і негативно впливати на мікроклімат приміщень іншим чином.

Аналіз життєвого циклу будівельних матеріалів дає змогу порівнювати їх з аналогами для того, щоб зробити оптимальний вибір. В багатьох фахових виданнях вже з'являються такі порівняння по основним критеріям впливу виробництва та застосування будівельних матеріалів на довкілля. Що стосується гіпсокартонних плит, то вони є беззаперечним лідером в порівнянні з аналогічними матеріалами для сухого будівництва (Табл. 1) [6].

Таблиця 1

Гіпсові плити в порівнянні з альтернативними стіновими матеріалами

Вплив на довкілля	Одиниця	ГКП	Цегла	Деревно-цементна плита	Цементна плита
Енергозатрати	MJ	35,4	117	296,4	103,5
Затрати води	l	1,52	12,4	100,20	30,35
Кількість перероблених відходів	kg	0,068	0,009	1,584	1,06
Вплив на клімат	kg eq CO ₂	1,745	6,257	16,44	10,8
Забруднення повітря	m ³	109	3687	1584,6	820
Забруднення води	m ³	1,925	50,4	3,078	3,3

Джерело: France SNIP plaque de plâtre study

В Україні фірма КНАУФ з початку своєї інвестиційної діяльності послідовно вживала певних заходів щодо захисту навколишнього середовища. Основним завданням екологічної діяльності підприємств компанії є зниження шкідливого впливу на довкілля та безумовне виконання вимог законодавства з охорони навколишнього середовища.

Підприємство з випуску гіпсокартонних плит в цілому характеризується як сучасне і безвідходне, оснащене високоефективним пиловловлювальним обладнанням. Основними природоохоронними заходами, виконаними в період розширення виробництва продукції КНАУФ на українських підприємствах стали:

- будівництво і введення в експлуатацію очисних споруд поверхневого стоку;
- будівництво автоматичних на промислових майданчиках підприємства з водо-обертальною системою водопостачання та очисними спорудами;
- оснащення джерел виділення гіпсового пилу високопродуктивними газоочисними установками.

Для виконання вимог українського законодавства та органів екологічного контролю по правильному поводженню з відходами виробництва та споживання на підприємствах була

реорганізована вся система обліку, зберігання та утилізації відпрацьованих люмінесцентних ламп, масел, автопокришок та акумуляторів, чорного металобрухту. Промислові відходи вивозяться і розміщуються на підприємствах з переробки відходів згідно з укладеними договорами.

Згідно з вимогами «Закону про забезпечення єдності вимірювань» на підприємствах проведена державна атестація санітарних лабораторій з виконання контролю нормативів викидів в атмосферне повітря.

Виробники гіпсу, як і представники багатьох інших галузей економіки, стурбовані проблемою екологічно чистої утилізації та повторного використання відходів. Перші рішення вже знайдено. Виняткову важливість представляє собою зниження загального обсягу відходів виробництва. Всі нові заводи, які здійснюють переробку гіпсу, оснащуються інтегрованою системою вторинної переробки відходів. Завдяки застосуванню ефективних методик управління скорочується кількість відходів і на будівельних майданчиках. Так, наприклад, поставка на великі будівельні об'єкти гіпсокартонних плит КНАУФ певної довжини дозволяє значно скоротити кількість будівельних відходів.

Використання спеціальних ємностей (силоси для зберігання та транспортування сипучих матеріалів) для доставки гіпсової штукатурки на будівельні майданчики зменшує обсяги викинутої паперової упаковки. Зменшення кількості застосовуваних пакувальних матеріалів та їх вторинна переробка набувають все більшого значення.

Третій комплекс питань, що стоять перед гіпсовою промисловістю, пов'язаний з будівельним сміттям, 5 відсотків якого, за деякими оцінками, складають будівельні матеріали на основі гіпсу. Надзвичайно складно на будмайданчику відокремити гіпс від інших матеріалів, подальша переробка якого не є технологічно складною проблемою. І тим не менше, фахівці працюють над вирішенням цього питання. Для відокремленого будівельного сміття, що містить гіпс, знаходиться безліч областей застосування. Крім гіпсової промисловості він використовується, наприклад, при прокладці доріг, а його утилізація в місцях звалищ знижує викиди метану [7].

Таким чином, компанія Кнауф в співпраці з державними органами та акредитованою громадською організацією «Жива планета» підтвердила високу якість гіпсокартонних плит вітчизняного виробництва та їх відповідність екологічним нормам згідно з ДСТУ ISO 14024. Турбота про навколишнє середовище та екологічну безпеку продукції - пріоритетні напрямки для сучасної компанії європейського зразка.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гавриш О.М. Енергоефективні матеріали та конструкції з точки зору оцінки їх життєвого циклу // Будівельні конструкції. Міжнародний науково-технічний збірник «Енергозбереження у будівництві. Сучасні конструктивні системи, ефективні матеріали та інженерне обладнання», Випуск 68.- Київ, НДІБК, 2013.- С.107-111.
2. ДСТУ ISO 14024 – 2002. Екологічне маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи.
3. СОУ OEM 08.002.16.072 «Гіпсокартон. Екологічні критерії»
4. Гавриш О.М. Екологічні декларації плитних матеріалів для сухого будівництва// Будівельні матеріали та виробни. Всеукраїнський науково-технічний та виробничий журнал, № 2 (79), 2013.- С.24-26.
5. Берзина С.В. Про что нам расскажет маркировка? // Вестник экологической безопасности, № 4-5, 2012. – С. 56-57
6. Hummel, Z.-U. Nachhaltige Gebäudesanierung im Bestand – die herausragende Aufgabe der Gesellschaft im nächsten Jahrzehnt// Tagungsbericht der 18. Internationalen Baustofftagung IBAUSIL, Band 2, Weimar, 2012.- S. 0857 – 0871.
7. <http://www.knauf.ua/knauf/ekologiya>