

*Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції.*

*Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій – Тернопіль 19-21 травня 2015.*

**УДК 658.51:504.05**

**Лілія Мельник, к.т.н.**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

## **ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА: ЗМЕНШЕННЯ ТЕХНІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ**

**Liliya Melnyk, Ph.D.**

### **THE GREENING OF ENTERPRISE: ENVIRONMENTAL LOAD REDUCTION BY TECHNICAL EQUIPMENT**

В Україні питання досягнення сталого розвитку підприємства, в багатьох випадках, обмежується врахуванням в основному лише двох його складових – економічної та соціальної, нівелюючи при цьому роль третьої – екологічної. Тим часом, Україна має офіційний статус зони екологічного лиха і належить до країн з найвищими обсягами утворення та накопичення промислових відходів [2, с. 18] і саме виробничо-господарська діяльність підприємств є найбільш вагомим фактором техногенного впливу на навколишнє середовище. За даними головного управління статистики у Тернопільській області у 2014р. від виробничої діяльності підприємств та організацій області в повітряний басейн надійшло 8190,6 т забруднюючих речовин. За структурою викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря підприємства переробної промисловості посідають третє місце. У звітному році одним підприємством в середньому викинуто 15,1 т забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Показовим є те, що фінансування заходів з охорони навколишнього природного середовища здебільшого здійснюються за рахунок власних коштів підприємств та організацій – 16842,3 тис.грн. або 91,8% від загальної кількості фінансування, при сплаті екологічного податку на суму 2263,6 тис.грн. Отримані дані свідчать про наявність подвійного тягара господарюючих суб'єктів: фінансування заходів з охорони навколишнього середовища та сплата екологічного податку. Очевидно, що така ситуація не сприяє ефективному стимулюванню підприємств до зміни підходів організації виробничо-господарської діяльності на принципах сталого розвитку.

Ця ситуація є вкрай небезпечною, оскільки стан навколишнього природного середовища в Україні вважається катастрофічним, що вимагає негайного переходу до концепції сталого розвитку. Беззаперечно, одним з ефективних шляхів є екологізація виробничого процесу, що передбачає розширене відтворення природних ресурсів шляхом вдосконалення технології, організації матеріального виробництва, підвищення ефективності праці в екологічній сфері при одночасному збереженні економічного зростання підприємств.

У ряді випадків без технології і техніки неможливо забезпечення життєдіяльності та нормального функціонування жодного підприємства. Таким чином управління виробничо-господарською діяльністю підприємства і його функціонування повинні здійснюватися на основі раціонального природокористування та застосування нової технології, прогресивної організації маловідходних і безвідходних виробництв.

Екологізація технологій передбачає розробку та впровадження у виробництво, комунальне господарство, побут людей таких технологій, які при максимальному отриманні високої якості продукції забезпечували б збереження екологічної рівноваги в природі, круговороті речовин і енергії, не допускаючи забруднення навколишнього середовища. Найважливіші характеристики екологізації технологій – економне витрачання сировини, комплексне використання природних ресурсів, створення нових технологічних систем, що забезпечують маловідходне або безвідходне виробництво,

замкнуті цикли водообороту, утилізацію відходів, мініатюризація в техніці. Тут варто зауважити, що питання екологізації технології передбачає врахування таких аспектів:

1) застосування технологій, що не відповідають рівню культурного розвитку, призводить до катастроф. Неконтрольоване створення, а тим більше поширення технологій може призвести не тільки до вирішення проблеми підвищення якості виробничо-господарської діяльності, а й до зворотного результату і можуть створювати ефект, що відрізняється від заявленого, тим самим уможлиблюючи появу загрози через невизначеність наслідків;

2) будь-яка, навіть найпрогресивніша і соціально спрямована, технологія має межі свого застосування, при переході через які вона може завдати шкоди, порівнянний з позитивним ефектом.

У результаті процесів глобалізації та лібералізації економіки рівень державного та громадського контролю якості створюваних технологій і продукції, що випускається неухильно знижується. Це створює умови для поширення технологій і продукції, що забезпечують високий прибуток, але які є потенційно небезпечними, а в ряді випадків роблять негативний вплив на розвиток, як окремої особистості, так і суспільства в цілому. Виходячи з цього, вважаються загальноприйнятними та базовими такі принципи екологізації діяльності з метою зменшення технічного навантаження на навколишнє середовище [1]:

1. Принцип культурної відповідності: технологія, що розробляється повинна відповідати культурному і професійному рівню, що забезпечує її безпечне використання.

2. Принцип допустимого збитку: ризик збитків від застосування конкретної технології як самостійно, так і в сукупності з іншими технологіями, не повинен перевищувати величини прийнятної ризику.

3. Принцип захисту від надзвичайних ситуацій: для кожної технології повинні бути розроблені механізми ліквідації негативних наслідків, які можуть виникнути у разі надзвичайних ситуацій, пов'язаних з неправильним використанням даної технології, або виявленням не вивчених раніше наслідків використання.

4. Принцип заміщення технологій: кожна технологія має певний період життя, по завершенню якого вона застаріває і не вписується у технологічний простір і створює загрози для безпеки.

5. Принцип відкритості технологій: споживач повинен бути обізнаний про основні параметри технології та межах її допустимого використання.

6. Принцип стійкості технологій: відхилення від технологічного процесу не повинні призводити до випуску продукції, що не відповідає заданим параметрам.

Підсумовуючи вище викладене, можна сказати, що екологізація технологій як процес впровадження та раціонального використання у виробництві технологій, що відповідають сучасним вимогам сприяють зменшенню технічного навантаження та збереження якості навколишнього середовища.

#### **Перелік посилань**

1. Іванов В.В. Екологія технологій / В.В. Іванов // Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки: Матеріали XV Міжнародної науково-практичної конференції, Алушта, Крим, 13-18 вересня 2010 р. – Алушта, 2010. – С. 470 с. – С. 69-73.

2. Прокопенко О.В. Екологізація інноваційної діяльності: мотиваційний підхід: монографія / О.В.Прокопенко. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2008. – 392 с.

3. Шашула Л.О. Концептуальні основи екологізації господарської діяльності / Л.О. Шашула // Продуктивні сили України. – 2009. – № 1. – С. 63-72.