

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Сучасні технології  
у промисловому виробництві**

**МАТЕРІАЛИ**

**НАУКОВО - ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
ВИКЛАДАЧІВ, СПІВРОБІТНИКІВ,  
АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ  
ФАКУЛЬТЕТУ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ  
ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
(Суми, 18–21 квітня 2017 року)**

**ЧАСТИНА 2**

**Конференція присвячена Дню науки в Україні**

Суми  
Сумський державний університет  
2017

## ОЦІНКА ВПЛИВУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ НА АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

*Гурець Л. Л., доцент; Пархоменко О. С., студентка*

Антропогенне забруднення атмосферного повітря впливає практично на всі сфери розвитку життя, соціальної та економічної систем країни (зокрема, рівень здоров'я населення, продуктивність сільськогосподарського виробництва та лісового, рибного, водного господарств, ефективність житлово-комунальної служби, промисловості, транспорту тощо). Виявлення та оцінка згубного впливу промислових підприємств на стан атмосферного повітря дозволить запобігти подальшому його забрудненню та впливу на живі організми та навколишнє середовище в цілому.

Складність проведення оцінки рівня техногенної небезпеки промислових об'єктів полягає в особливості технологічних процесів різнопрофільних підприємств, відмінності умов утворення шкідливих речовин, специфічності природоохоронних заходів щодо запобігання надходженню їх у природне середовище. Розроблені на сьогоднішній день методики для інтегральної оцінки впливу на довкілля можна розділити на три групи: методики, які базуються на виділенні укрупнених показників, що вимагають експертної оцінки; методики розрахунку екологічних індикаторів; методики розрахунку завданого економічного збитку.

Інтегральний показник екологічної безпеки об'єкта дає змогу не тільки характеризувати вплив конкретного підприємства, а й порівняти різні об'єкти за рівнем екологічної безпеки. Інтегральний показник екологічної безпеки об'єкта визначається за формулою:

$$ІПЕБО = \left[ \frac{K_a + K_e + K_m + K_p}{K_p} - \frac{K_z}{K_n} \right] \cdot 100,$$

де  $K_a$ ,  $K_e$ ,  $K_m$ ,  $K_p$  – коефіцієнти забруднення атмосфери, гідросфери, техносфери відповідно, які визначаються як відношення кількості забруднюючих речовин за рік до ліміту забруднюючих речовин;

$K_p$  – коефіцієнт ризиків;

$K_z$  – коефіцієнт екологічних витрат, який визначається відношенням загальних затрат на природоохоронні заходи до вартості товарної продукції;

$K_n$  – коефіцієнт забруднення загальної площі, який враховує забруднення санітарно-захистної зони.

Оцінка рівня екологічної безпеки природно-техногенних комплексів базується на аналізі двох основних формуючих її характеристик – стану екологічної складової (стан екосистеми, людина, екологічний ризик) і техногенно-екологічного впливу (техногенний збиток, ризик небезпеки НПС) та визначається як оцінка техногенного навантаження на НПС і людину.