

**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, 14–17 квітня 2015 року)**

ЧАСТИНА 2

Конференція присвячена Дню науки в Україні

Суми
Сумський державний університет
2015

АНАЛІЗ ГРУП РИЗИКУ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ В ЗОНІ ВПЛИВУ АВТОТРАНСПОРТУ

Штанько Т. В., студент; Аблєєва І. Ю., аспірант

Початок другої половини ХХ століття ознаменувався інтенсивним процесом автомобілізації суспільства. Розвиток автомобільного транспорту визначив дві чітко виражені і суперечливі тенденції. З одного боку, досягнутий рівень автомобілізації, відображаючи техніко-економічний потенціал розвитку суспільства, сприяв задоволенню соціальних потреб населення, а з іншого – зумовив збільшення масштабу негативного впливу на суспільство і навколишнє середовище, приводячи до порушення екологічної рівноваги на рівні біосферних процесів.

Ціль роботи – проведення оцінки ризику виникнення захворювань різних груп населення, що перебувають у зоні впливу забрудненого автотранспортноатмосферного повітря на прикладі головних вулиць м. Суми. Для цього потрібно проаналізувати показники інтенсивності руху автотранспорту, вид транспорту, тип палива, на якому він працює; інтенсивність руху в час пік різних груп населення – пішоходи (дорослі, діти, пенсіонери), велосипедисти, спортсмени (під час бігу).

Об'єктом дослідження є стан здоров'я людини.

Актуальність даної теми обумовлюється тим, що забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту впливає на здоров'я людини та навколишнє природне середовище різними способами – від прямої і негайної загрози до повільного і поступового руйнування різних систем життєзабезпечення організму та накопичення шкідливих сполук.

Забруднюючі речовини вихлопних газів автомобілів мають різні наслідки дії на організм людини. Окис свинцю погіршує адсорбування кисню кров'ю, послаблює розумові здібності, сповільнює рефлексії, призводить до сонливості, втрати свідомості. Свинець негативно впливає на кровоносну, нервову та сечостатеву систему, викликає зниження розумових здібностей у дітей, відкладається у кістках. Окисли азоту можуть підвищувати сприятливість організму до вірусних захворювань, подразнювати легені, спричиняти бронхіт і пневмонію. Важкі метали сприяють виникненню новоутворень, порушенню функціонування статевої системи і розвитку дефектів у немовлят.

Однак, шкідливий вплив забруднюючих речовин залежить від індивідуальних особливостей організму, його сприйнятливості/опірності, стану здоров'я людини, віку, рівню фізичного розвитку, спадковості, що необхідно враховувати під час аналізу груп ризику в зоні дії автотранспорту.

Сучасна наука розробила ряд ефективних заходів щодо охорони атмосферного повітря, що дає всі підстави сподіватися на позитивне розв'язання даних питань у недалекому майбутньому.