

**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

НАВАНТАЖЕННЯ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС РОБОТИ АВТОМІЙОК

Гаврило В. Я., студентка; Трунова І. О., доцент

У сучасному житті, автомобіль вже давно не є розкішшю, скоріше це річ першої необхідності. Як наслідок, кількість автомобілів збільшується з кожним роком, а вимоги до технічного стану та зовнішнього вигляду постійно посилюються. Транспортний засіб, що бере участь у русі, повинен бути не тільки безпечним, але і чистим. Як підтримувати зовнішній вигляд вашого автомобіля в належному стані? У вирішенні цієї проблеми допомагає автомийка.

Автомийка - пристрій для миття автомобілів, а також підприємство, що здійснює миття автомобілів і що надає супутні послуги (полірування, чищення салону, миття двигуна, заміна масла, та інший дрібний ремонт по необхідності. Часто автомийки асоціюються у нас із забрудненням навколишнього середовища. Адже вони використовують велику кількість миючих хімічних засобів. Таким чином питання про вплив авто мийок на навколишнє середовище є на сьогодні надзвичайно актуальним.

Стічні води від миття автомобілів складають 80-85% від обсягу виробничих стічних вод АТП. Вода, яка використовується для миття транспортних засобів, містить залишки нафтопродуктів, миючих засобів, жир та солі важких металів, у тому числі – кадмію, свинцю, цинку. Така забруднена рідина у більшості випадків просто виливається на землю або в каналізацію, а звідти потрапляє у ґрунт, річки та підземні води.

Робити цього не можна, тому що нафтопродукти, які містяться у змивах після миття автотранспорту, відносяться до речовин, що важко піддаються окисленню при біологічному очищенню стічних вод та являються токсикантами. При великій концентрації нафтопродукти можуть мати несприятливий вплив на якість активного мулу і ускладнювати експлуатацію міських очисних споруд. Вони псуєть родючий шар землі, знищуючи весь тваринний і рослинний світ.

Кожного дня ми користуємося водою з водопроводу, але не можемо бути впевнені, що вона не забруднена шкідливими речовинами. Тому не дивно, що здоров'я людини також піддається негативному впливу.

Забруднена вода та мул з автомийок відносяться до 3-го класу небезпеки і підлягають спеціальним методам утилізації.

У зв'язку з цим виникає проблема локального очищення нафтовмісних стоків вперед спуском їх у міську каналізацію. Тому на автомийках встановлюють водоочисну систему. Монтуються очисні споруди під час будівлі автомийки. Установка фільтрації води, пом'якшення води і подібних систем виконуються і в автосервісах. Метою установки є очищення води від забруднюючих природне середовище речовин.