

**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

ЗНИЖЕННЯ ТЕХНОГЕННОГО ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ВИРОБНИЦТВА ДЕПО СМОРОДИНО

Василенко А. І., магістрант; Соляник В. О., доцент

Локомотивне депо “Смородино” є одним із підприємств, які найбільш негативно впливають на навколишнє середовище в місті Тростянець.

Локомотивне депо займається ремонтом і експлуатацією тепловозного парку, який використовується для переміщення пасажирських та вантажних складів. До складу депо входять: ремонтний цех, автомобільно-тракторна ділянка, склад палива, бокси для тепловозів, приміщення обслуговування персоналу, і т.д. На території депо знаходяться 35 джерел викиду забруднюючих речовин в атмосферу, з них 5 - неорганізованих. Кількість викиду забруднюючих речовин в атмосферу складає 572,47 т/рік.

Найбільш суттєвий вплив спричиняють викиди аміаку, оксиду вуглецю, сполук азоту, сажі, речовин у вигляді суспендованих частинок. Крім того дане підприємство є джерелом утворення парникових газів (метан, окис азоту, діоксид вуглецю) [1].

На підприємстві знаходяться ГОУ типу адсорбера з вугільним фільтром, пилоосаджувальна камера, а також група з 2 циклонів. Дані очисні установки є застарілими за віком, а останній ремонт ГОУ відбувся ще в 2005 році [2]. А, отже, головним завданням дипломного проекту стане розробка більш досконалої очисної установки, яка б допомогла збільшити ступінь очистки забрудненого повітря.

Окрім впливу на атмосферу локомотивне депо також утворює достатньо велику кількість стічних вод та твердих відходів.

За рік підприємство споживає 5,5 тис. м³ води. Найбільш поширеними забруднюючими речовинами є нафтопродукти, феноли, хлориди, звивисті речовини.

Забруднена вода з локомотивного депо подається на очистку до адсорбційних фільтрів, попередньо пройшовши через нафтовловлювачі. З очисних споруд локомотивного депо вода потрапляє до міської каналізації.

Що стосується утворення твердих відходів, то на території депо утворюються відходи як і 1 класу небезпеки (люмінесцентні лампи, свинцеві батареї), так і 4 (металобрухт, сміття). Всі відходи, що утворюються на території депо, вивозиться на спеціальні підприємства.

Список літератури

1 Звіт про охорону атмосферного повітря за 2016 рік, затверджений Наказом Держстату № 345 від 27.11.2015 р.

2 Утворення та поводження з відходами за 2016 рік. Затверджено Наказом Держстату України № 243 від 19.08.2014 р.