

УДК 504.06(477.62)

М.А.МОКІН (ст. викладач), П.І. РЕЗЦОВ (ст. викладач)

Донецький національний технічний університет, м. Донецьк

bgdgo@donntu.edu.ua

ДО ПИТАННЯ ХІМІЧНОГО ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Одним з основних пріоритетних напрямів розвитку України, як цивілізованої держави, є скорочення об'ємів використання природних енергетичних ресурсів, оскільки вони є основним джерелом різних видів енергії для забезпечення функціонування промисловості і комфортних умов існування людини.

В той же час енергетичні об'єкти-джерела найбільших об'ємів хімічного забруднення. Найбільша кількість відходів пов'язана з виробництвом енергій, на споживанні якої заснована вся господарська діяльність. Унаслідок спалювання викопного палива в цілях отримання енергії в атмосферу зараз йде могутній потік відновних газів.

Таблиця 1.

Викиди в атмосферу електростанцією потужністю 1 000 МВт в рік в тоннах.

| Паливо | Викиди | | | | |
|---------------|-----------------|------|-----------------|-----------------|------------|
| | тверді частинки | СО | NO ₂ | SO ₂ | вуглеводні |
| Вугілля | 3000 | 2000 | 27000 | 110000 | 400 |
| Нафта | 1200 | 700 | 25000 | 37000 | 470 |
| Природний газ | 500 | - | 20000 | 20,4 | 34 |

Забруднення і відходи енергетичних об'єктів розділяються на два потоки: один викликає глобальні зміни, а інший – регіональні і локальні.

Друге місце по забрудненню навколишнього середовища займає транспорт, особливо, автомобільний.

Спалювання автотранспортом викопного палива підвищує концентрації СО, NO₂, SO₂, вуглеводів, важких металів і твердих частинок в атмосфері, так само дає тверді відходи і рідкі – масла, миття і т.д. на частку автомобілів припадає 25% спалюваного палива. За час експлуатації, рівне 6 рокам, один усереднений автомобіль викидає в атмосферу 9 тонн СО₂, 0,9 тонн 3, 0,25 тонн NO₂ і 80 кг вуглеводнів.

Промисловість дає тільки 20% забруднення повітря, а 80% - автотранспорт. І проблеми загострюються тим, що приріст кількості автомобілів відбувається в основному за рахунок ввезення уживаних машин, експлуатація яких вже забороне на в багатьох країнах Європи.

Те, що місто Донецьк є одним з найбільш забруднених міст України, відоме ще з курсу географії. Сьогодні автотранспорт Донецької області викидає в повітря більше шкідливих речовин, чим в будь-якій області України. Забруднення повітря вихлопними газами перевищує в 7-10 разів допустимі норми.

Таблиця 2.

Наявність транспорту в Донецькій області

| | 2005 р. | 2006 р. | 2007 р. |
|---|---------|---------|---------|
| Всього автомобілів в Донецькій області, тис. штук | 743 | 779 | 831 |
| В т.ч. - легкових | 507,5 | 541,6 | 558 |