

ВПЛИВ КОКСОХІМІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА НА ДОВКІЛЛЯ

Тернавська С.А., гр. 641ет

Науковий керівник – ст. викл. Середенко В.В.

Національний аерокосмічний університет ім. Н.С. Жуковського «ХАІ»

Охорона навколишнього середовища від забруднення викидами промислових підприємств в даний час є однією з найбільш актуальних проблем у всьому світі і, особливо в нашій країні.

Згідно з дослідженням найбільшу шкоду навколишньому середовищу спричиняють викиди від підприємств коксохімічного виробництва, які негативно впливають на навколишнє середовище. Основними викидами є діоксид сірки, сірководень, оксиди азоту. Це пов'язано з високим вмістом сірки в вугіллі, що надходять на Авдіївський коксохімічний завод.

АКХЗ в Донецькій області є одним з найбільших в Європі з коксохімічних підприємств. Його площа сягає 340 гектарів, тут працюють майже чотири тисячі осіб. Днем видобуток коксу складає 9300 т. На ПАТ «Авдіївський коксохімічний завод» встановлено 318 джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, з них - 168 організованих джерел. Встановлено, що в атмосферу викидаються такі шкідливі речовини: тверді частинки (пил), діоксид сірки, оксиди азоту, оксид вуглецю, аміак, фенол, сірководень, ціаністий водень, бензол, нафталін.

Вплив викидів заводу на навколишнє середовище поширюється на прилеглий район на відстань до 20-25 км. Найбільше забруднення простежується від викидів діоксиду сірки та сірководню. Це пов'язано з тим, що на Авдіївський КХЗ надходять рядове вугілля з різних шахт, вміст сірки яких коливається в великих межах – від 0,7 до 5,2%.

Підвищений вміст сірки у вугіллі знижує їх якість. При спалюванні вугілля це призводить до значного зростання витрат палива. Виникає небезпека забруднення середовища токсичними оксидами сірки. При використанні вугілля для виробництва коксу сірка погіршує якості коксу, збільшується його витрата при виплавці чавуну.

Для зменшення викидів діоксиду сірки та сірководню необхідно проводити знесірчення вугілля. Таким чином, зменшення вмісту сірки у вугіллі за рахунок правильно обраної схеми і нових методів збагачення дозволить знизити її викиди в навколишнє середовище, а також призведе до поліпшення якості коксу.