

## **ВЛИЯНИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**Янцен А. П.**, студент

Научный руководитель – Сидорская Н. В.,  
ст. преподаватель каф. «Инженерная экология»  
Белорусский национальный технический университет  
г. Минск, Республика Беларусь

На современном этапе развития металл как основной конструкционный материал обеспечивает производственное и научно-техническое развитие различных отраслей национальной экономики. Из-за свойств материалов, используемых в металлургическом производстве, воздействие на окружающую среду неизбежно. Основные экологические вопросы, которые стоят перед металлургией: 1) энергосбережение и сокращение выбросов CO<sub>2</sub>; 2) переработка и сокращение отходов; 3) охрана атмосферного воздуха и водных ресурсов.

Потребление электроэнергии – одна из самых высоких производственных затрат в металлургическом процессе.

Основным фактором металлургического производства является использование больших объемов воды в технологических целях. Такое водопотребление, безусловно, связано с негативным воздействием на водные объекты, прилегающие к заводу.

Мониторинг источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу показывает, что на «Белорусском металлургическом заводе» в г. Жлобине образуются следующие основные вещества: оксид углерода, азот диоксид, сера диоксид, углеводороды, летучие органические соединения, твердые частицы.

В металлургических процессах образуется значительное количество отходов, которые представляют одну из проблем для окружающей среды.

Для снижения антропогенного воздействия на окружающую среду в металлургической отрасли необходимо сформировать модель экономики замкнутого цикла, которая способствует нулевым отходам за счет рециркуляции и повторного использования различных отходов.