

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Василевская В.В., Лихтар Д.А. – студенты,
Научный руководитель – Самосюк Н.А., к.э.н., доцент,
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время, когда вопрос экологии стоит на первом месте, все производства пересматривают принцип работы своих предприятий так, чтобы уменьшить выбросы, но при этом сохранить прибыль и качество продукции. Это касается и государственных монополий таких как энергетика. Несмотря на то, что без энергетике невозможно функционирование других отраслей, но также эта не самая экологичная сфера. Ее работа влияет на все компоненты биосферы из-за выбросов в атмосферу, большой территории, которую занимает производство, а также здоровье из-за вредности производства. При сжигании топлива на ТЭЦ образуются продукты сгорания, загрязняющие атмосферу, биосферу района, расположенного рядом. Для начала, при неполном сгорании образуется угарный газ, хоть он и выбрасывается в небольшом количестве, но предоставляет опасность для окружающей среды. Один из самых вредных выбросов – это углекислый газ, повышение концентрации которого может привести к парниковому эффекту, что в свою очередь приводит к нарушению температурного баланса. Диоксид серы, при сильном увеличении концентрации этого газа возникают кислотные дожди, а также может вызвать проблемы со здоровьем. Триоксид серы, оксиды азота, бензапирен которые так же могут оказать негативное влияние на здоровье человека. Кроме основных компонентов, образующихся в результате работы ТЭЦ выбросы содержат так же различные пылевые частицы. В настоящее время все вредные выбросы минимизируются с помощью разных фильтров, но несмотря на это много вредных веществ все же попадают в окружающую среду.

Одним из основных способов уменьшения выбросов на ТЭЦ является улучшение качества фильтров. Несмотря на то, что технология по производству фильтров постоянно улучшается, и позволяет уменьшить вредные выбросы, но сто процентов защиты дать они не могут. Поэтому на равне с хорошим фильтром необходимо применять обновленное оборудование. Это приведет к снижению тепловых потерь, сжиганию меньшего количества топлива и как следствие уменьшению вредных выбросов в атмосферу.

Список литературы

1. Авдеенко, О. А. Влияние тепловых электростанций на окружающую среду (на примере Артемовской ТЭЦ) / О. А. Авдеенко // Влияние тепловых электростанций на окружающую среду. – 2009. – Т. 3. – № 24. – С. 70–72.