

УДК 620.9

Направления внедрения когенерационных установок в Беларуси

Кафыров К.Ю.

Научный руководитель - доцент Кравченко Е.В.
Белорусский национальный технический университет

Когенерация в настоящее время является одним из наиболее экологических и одновременно экономически эффективных способов совместного производства тепла и электричества.

Это достигается за счет высокого КПД когенерационных установок, который составляет около 87-92 %. Тепло и электроэнергия вырабатываются в непосредственной близости от потребителя, что снижает потери энергии, а соответственно и затраты, на транспортировку энергии.

Основными направлениями внедрения когенерационных установок в Беларуси являются:

- использование в качестве топлива предварительно подвергнутых биоконверсии отходов животноводства и сельского хозяйства
- модернизация существующих ТЭЦ с применением когенерации
- использование когенерационных установок на очистных сооружениях сточных вод, свалках коммунальных отходов, либо мусороперерабатывающих предприятиях
- интеграция когенерационных установок с абсорбционными холодильными установками в циклы тригенерации, что позволяет использовать генерирующую установку круглый год и увеличивает экономическую эффективность работы

В целях расширения использования когенерации в Беларуси будет целесообразно:

- разработка когенерационных установок, использующих в качестве топлива солому
- разработка комплексов по переработке горючих сланцев с выделением газов и последующим их сжиганием в когенерационных установках