

Лысухо Н. А., Бракович Л. Ф.

*Международный государственный экологический университет имени А.Д.Сахарова,
г. Минск, Республика Беларусь*

ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ БИОГАЗА НА ПОЛИГОНАХ ТКО В БЕЛАРУСИ

В мире насчитывается более 750 сотен коммерческих схем использования образующегося на полигонах твердых коммунальных отходов (ТКО) биогаза, выбор схемы определяется, в первую очередь, потенциалом биогаза на полигоне.

Нами выполнена оценка теоретического энергетического потенциала полигонов ТКО (эмиссия метана) на основании ранее предложенной методики.

При определении доли активного органического углерода в отходах по каждому полигону ТКО учитывался не только усредненный по областям морфологический состав ТКО от населения, но и данные государственной статистической отчетности по форме 1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства» промышленных предприятий, захоранивающих помимо коммунальных отходов производства, содержащие разлагаемую органическую фракцию (отходы бумаги, картона, кожи, резиносодержащие, древесные).

Расчеты показали, что общий теоретический энергетический потенциал полигонов ТКО составил 376 тыс. т в год. Около 40% его сосредоточено в Минской области. Однако если не учитывать полигоны г. Минска, на которых уже частично используется образующийся биогаз, то можно отметить – энергетический потенциал полигонов распределяется по областям относительно равномерно – от 11,2 до 16%. При этом следует в каждой области до 90% его приходится на 4–8 полигонов ТКО.

Возможность и направления использования биогаза зависит не только от объема его образования, но и наличия вблизи потребителей энергии, которая может быть получена при сжигании биогаза

Предварительный анализ полученных данных, а также учет месторасположения полигонов ТКО позволяет выделить те объекты, которые, с нашей точки зрения, являются наиболее перспективными для разработки конкретных рекомендаций по использованию выделяющегося биогаза и оценки технического энергетического потенциала:

Брестская область: гг. Барановичи, Брест, Жабинка, Ивацевичи, Кобрин, Лунинец, Пинск;
Витебская область: гг. Витебск, Новополоцк, Орша, Глубокое;
Гомельская область: гг. Мозырь, Гомель, Калинковичи, Речица, Рогачев, Светлогорск, Жлобин;
Гродненская область: гг. Волковыск, Гродно, Слоним, Сморгонь, Скидель;
Минская область: гг. Борисов, Дзержинск, Жодино, Слуцк, Солигорск;
Могилевская область: гг. Быхов, Горки, Костюковичи, Мстиславль, Могилев, Осиповичи.

Lysukha N. A., Brakovich L. F.

ASSESSMENT OF THE AMOUNT OF METHANE PRODUCTION AT LANDFILLS IN BELARUS

The data on the theoretical amount of biogas in landfills TKO Belarus. Offers the most promising sites for organizing the use of biogas.