

Орлов А.В., студент

Руководитель Клинцова В.Ф., ст. преподаватель
Белорусский государственный аграрный технический университет

ЭКСПЛУАТАЦИЯ БИОГАЗОВЫХ КОМПЛЕКСОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Биогазовая технология в результате биопереработки отходов ферм крупного рогатого скота, свинокомплексов и птицефабрик, отходов пищевых производств обеспечивает: получение экологически чистых органических удобрений, лишенных патогенной микрофлоры, яиц гельминтов, семян сорняков; улучшение усвояемости удобрений и повышение урожайности за счет минерализованных фосфора, калия и других биогенных микроэлементов; эффективное развитие органического земледелия в стране. Устойчивость производства электроэнергии из биогаза в течение года позволяет покрывать пиковые нагрузки в энергетической сети.

По мнению ученых и специалистов, строительство биогазовых установок технически возможно на комплексах по выращиванию крупного рогатого скота с поголовьем свыше 720 голов, свинокомплексах с поголовьем 6 тыс. голов и птицефабриках на 90 тыс. голов. В АПК ежегодно требуется очистить и переработать около 70 млн тонн отходов, в том числе на свиноводческих комплексах – около 5 млн тонн. Биогаз извлекается не только из органических, в том числе растительных отходов, но и на полигонах ТКО. А в нашей стране их действует более 150. Потенциальная энергия, заключенная в отходах, хранящихся на полигонах, равноценна 470 тыс. тонн условного топлива. При их биопереработке в целях получения свалочного газа эффективность составит 20–25 %, что эквивалентно 100–120 тыс. тонн условного топлива.

По данным Государственного кадастра возобновляемых источников энергии, в нашей стране действуют 38 установок по производству биогаза общей электрической мощностью 47,88 МВт. Из них в сельхозсекторе Беларуси работает 9 биогазовых комплексов общей установленной мощностью 10,7 МВт.