

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лариной Ольги Михайловны  
«Экспериментальные исследования особенностей пиролизической переработки органических отходов жизнедеятельности в синтез-газ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 — Энергетические системы и комплексы

Диссертационная работа О. М. Лариной посвящена решению проблемы утилизации органических отходов и их использованию в качестве вторичных энергоресурсов. В настоящее время под органическими отходами часто понимаются сельскохозяйственные отходы, отходы деревоперерабатывающей промышленности. В данной работе рассматриваются отходы жизнедеятельности, количество которых превосходит другие виды органических отходов.

Актуальность работы обусловлена необходимостью снижения объема органических отходов жизнедеятельности, что позволит снизить антропогенную нагрузку на биосферу. Современная экономическая ситуация требует не просто снизить объем, но и создать из отходов продукт, который может иметь дальнейшее энергетическое использование.

Автором показана возможность получения синтез-газа с оптимальным для создания жидких моторных топлив соотношением  $H_2/CO$  путем пиролизической переработки осадков сточных вод. Данный тип термической конверсии позволяет не только полностью перевести отходы в синтез-газ, но и связать содержащиеся в них тяжелые металлы в твердом остатке, что значительно упрощает их дальнейшую утилизацию.

Практическая значимость заключается в разработке и апробации метода утилизации органических отходов жизнедеятельности, позволяющего задействовать практически полностью их энергетический потенциал, создать продукт, оказывающий меньшее вредное воздействие на окружающую среду, по сравнению с исходным сырьем.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что представленные в диссертации результаты исследований актуальны, обладают научно-технической новизной и имеют практическое значение.

Предложения и выводы, представленные в автореферате, аргументированы, апробированы на международных конференциях и опубликованы в рекомендованных изданиях.

На основании автореферата можно сделать вывод о том, что диссертация представляет собой законченную научную работу, которая соответствует всем критериям, установленным п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней № 842 от 24.09.2013г., а ее автор



Ларина Ольга Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 — Энергетические системы и комплексы.

Отзыв составил к.т.н., доцент кафедры «Радиоэкологии и экологической безопасности» Института ядерной энергии и промышленности ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» Дербасова Надежда Михайловна.



299053, г. Севастополь, ул. Университетская, д. 33, +7 (978) 788-58-42, [derbmaks@mail.ru](mailto:derbmaks@mail.ru)

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет»  
299053, г. Севастополь, ул. Университетская, д. 33  
Телефон: +7 (8692) 22-29-11, e-mail: [info@sevsu.ru](mailto:info@sevsu.ru)

Подпись  
заверяю

Дербасова Н. М.



Начальник управления по  
работе с кадрами  
Ю. Л. Кравцова