

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тараниной Ольги Александровны
на тему:

**«Обоснование адсорбционного метода контроля полиароматических углеводородов в промышленных выбросах производства алюминия»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы
контроля природной среды, веществ, материалов и изделий**

Своевременность появления исследования Тараниной О.А. связана с чудовищным загрязнением ОС полиароматическими углеводородами (ПАУ) отечественными производствами алюминия по устаревшей технологии Сёдеберга (с самообжигающимися анодами).

В связи с этим, в последние годы возрос интерес к дифференциации выбросов ПАУ с целью идентификации источников их поступления, причем большее внимание уделяется контролю приоритетных ПАУ.

Практическая значимость работы усматривается в попытках использовать для концентрации ПАУ активную основу алюминия и создать некий прообраз пробоотборника для этих целей.

Научная новизна, несомненно, таится в скрытых от научной общественности результатах применения соотношения Ямакаси-Панкоу и оригинальных инженерных решений при проектировании пробоотборного устройства.

Автореферат и перечень опубликованных работ адекватно отражают суть и научную глубину квалификационной работы Тараниной Ольги Александровны.

Однако, как и всякая пионерская работа, диссертация Тараниной О.А. не лишена «шероховатостей»:

1. Читатель оставлен в неведении об успешности применения автором модели Ямакаси-Панкоу;
2. Отсутствуют сведения об активной окиси алюминия, как адсорбенте (пористая структура, химические свойства поверхности и т.д.);
3. Ольга Александровна, на мой взгляд, вольно обращается и трактует как, собственно ур.Шилова, так и не приемлет терминологию IUPAC в области поверхностных явлений;
4. При проектировании кассеты вызывает сомнения величина длины слоя сорбента и его диаметр. При отсутствии данных о фракционном составе использованной Al_2O_3 трудно оценить роль таких параметров как L_0 (ур. Шилова), так и исключить влияние «пристеночного» и «грануляционного» эффектов в условиях динамического опыта.

254-9
10.09.20

Вместе с тем, исследование достаточно интересно и перспективно не только в научном плане, но и в практической перспективе.

Считаю, что Таранина Ольга Александровна, самостоятельно выполнила важную научную работу для отечественной промышленности на злободневную тему, полностью отвечающую требованиям пунктов 2.1-2.6 «Положения о присуждении ученых степеней», федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 № 839 адм, а посему достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Заведующий кафедрой
«Инженерной защиты окружающей среды»
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования Санкт-Петербургского
государственного технологического института
(технического университета)
доктор химических наук,
профессор, лауреат премии Правительства РФ
в области науки и техники

190013, Россия, Санкт-Петербург, Московский
проспект, д. 26
Телефон/факс +7 (812) 494-93-10
+7(812) 494-93-37
E-mail: office@technolog.edu.ru

Ивахнюк Григорий Константинович
«31» 08 2020г.

Подпись *Ивахнюк Григорий Константинович*
Начальник *Ивахнюк Григорий Константинович*

За *Александрова*