

ОТЗЫВ  
на автореферат диссертации  
Перовой Марины Геннадьевны

"Идентификация полихлорбифенилов и продуктов их трансформации",  
представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по  
специальности 1.4.2. Аналитическая химия

В диссертация Перовой Марины Геннадьевны на основании колоссального объема экспериментальных данных решена проблема разработки и внедрения комплексного подхода в лабораторно-исследовательскую практику в области идентификации и определения супертоксикантов – полихлорбифенилов и их метаболитов в объектах различного происхождения.

Соискателем впервые:

предложен алгоритм анализа образцов от установления природы исследуемого объекта, выбора способа пробоподготовки, условий хроматографического определения до получения конкретных результатов анализа в продуктах химической трансформации, переработки, микробиологической деструкции и в природных объектах;

интерпретирована специфика образования производных ПХБ под действием электрофильных и нуклеофильных агентов;

для деривации ПХБ при их хроматографическом определении применены новые реагенты;

обоснованы особенности масс-спектрометрического распада аналитов в зависимости от их строения, типа заместителей;

для концентрирования ПХБ (при анализе трансформаторного масла) применен тефлон.

Практическая значимость исследования состоит в разработке новых способов пробоподготовки и методик определения ПХБ в различных объектах, в том числе на уровне ультрамикроколичеств. Трудно переоценить объем экспериментальных результатов и их востребованность при формировании библиотеки масс-спектральных данных производных ПХБ.

Работа прошла апробацию на международных и всероссийских конференциях. По материалам диссертации опубликовано 74 работы: 35 статей в научных изданиях, определенных ВАК и Аттестационным советом УрФУ, в т.ч. 28 статей в изданиях, входящих в международную базу цитирования Scopus, 2 монографии и 2 главы в монографии. Новизна технического решения подтверждена патентом Российской Федерации. Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ.

Автореферат и публикации отражают содержание диссертации, выводы – суть полученных результатов исследования.

*В качестве замечания отмечу, что в автореферате не приведены результаты оценки селективности методик, разработанные соискателем.*



Диссертационная работа по объему, актуальности, уровню научных и практических результатов соответствует паспорту специальности 1.4.2. Аналитическая химия, отвечает требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней УрФУ, ее автор Первова Марина Геннадьевна заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.2. Аналитическая химия.

Профессор кафедры физической и аналитической химии,  
доктор химических наук (02.00.02 – Аналитическая химия), профессор

Суханов Павел Тихонович

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный университет инженерных технологий", факультет экологии и химической технологии, кафедра физической и аналитической химии

Почтовый адрес: 394036, г. Воронеж, пр-т Революции, 19

Тел.: +79036533688

Электронная почта: [pavel.suhanov@mail.ru](mailto:pavel.suhanov@mail.ru)

Даю согласие на обработку персональных данных.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
Подпись: Суханова П.Т.  
11.11.2024 ЗАВЕРЯЮ  
Начальник управления кадров Журилева О.Ю.

