

## Отзыв

на автореферат диссертации **Темердашева Азамата Зауалевича**  
**«Хроматомасс-спектрометрические методы в аналитической токсикологии  
и допинг-контроле»**, представленной на соискание ученой степени доктора  
химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия

Диссертация А.З. Темердашева посвящена разработке и применению методологии комплексного анализа объектов биологического, растительного и синтетического происхождения с целью выявления и определения наркотических и психоактивных средств, а также их метаболитов. Актуальность данного направления определяется лавинообразным ростом числа исследований в области как растительных метаболитов - нейромедиаторов, так и синтеза новых соединений, отсутствующих в природе, но имеющих структурное подобие растительным нейромедиаторам и природным психоактивным соединениям. Большинство из таких соединений, относящихся к природным и синтетическим наркотикам, а также психоактивным веществам, являются опасными и подлежат контролю с точки зрения токсикологии, допинг-контроля и криминалистики. Для достижения целей диссертации А.З. Темердашев успешно использовал методы хроматомасс-спектрометрии, включая масс-спектрометрию высокого разрешения. Автором предложена и апробирована методология полного цикла анализа образцов - от нативных веществ, их смесей, растворов, средств и препаратов на их основе, растительных материалов до их обнаружения в биологических жидкостях в нативном виде и форме метаболитов. Продемонстрирована схема определения 52 наиболее распространенных наркотических и психоактивных средств природного и синтетического происхождения, включая новые, «дизайнерские» катионы и синтетические каннабиноиды.

Особо следует отметить высокую практическую значимость разработанных в диссертации методик: 1) ряд методик уже используются в экспертно-криминалистическом центре Главного управления МВД России по Краснодарскому краю и бюро судебно-медицинской экспертизы г. Краснодара; 2) разработанная методика определения мельдония в моче с использованием УВЭЖХ-МС/МС с ЭРИ валидирована, метрологически аттестована и внесена в Федеральный реестр аттестованных методик (методы) измерений ФР.1.31.2018.29251.

Достоверность научных исследований и выводов вытекает из значительного объема экспериментального материала, применения необходимых современных методов исследования, что позволяет

рассматривать научные положения, выводы и практические рекомендации автора как достоверные, на уровне установленных фактов.

Результаты диссертационной работы Темердашева А.З. достаточно полно отражены в статьях в отечественных и зарубежных журналах и имеют несомненный интерес для профильных специалистов.

Оценивая диссертацию в целом, по новизне и актуальности полученных результатов, уровню их обсуждения и практической значимости диссертационная работа А.З. Темердашева «Хроматомасс - спектрометрические методы в аналитической токсикологии и допинг-контроле» представляет собой законченное актуальное исследование, выполненное на высоком современном уровне. Судя по автореферату, рассматриваемая работа полностью соответствует требованиям ВАК РФ предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Темердашев Азамат Зауалевич несомненно заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия.

Н.И.Борисенко

10.06.2021

*Борисенко Николай Иванович*

*Зав. лабораторией критических флюидных технологий НИИ Физической и органической химии Южного федерального университета,  
главный научный сотрудник,*

*доктор химических наук по  
специальности 02.00.04 -Физическая химия.*

*344090, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки 194/2,*

*тел.: +7(863)297-52-07*

*e-mail: [niborisenko@sfedu.ru](mailto:niborisenko@sfedu.ru)*

*Подпись Н.И. Борисенко*

*Директор НИИ РОХ ЮФУ*



*А.В. Метелица*