

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Павловой Ларисы Викторовны
«Экстракционно-хроматографическое определение физиологически
активных компонентов цветов «Ромашки аптечной» и листьев
«Эвкалипта прутовидного»,
представленной к защите на соискание ученой степени
кандидата химических наук
по специальности: 02.00.02 – аналитическая химия**

В настоящее время применение хроматографических методов анализа в различных отраслях промышленности существенно возрастает, так как представляется возможным повышать точность и экспрессность получаемых результатов и полностью автоматизировать хроматографический процесс. Поэтому разработка новых методов газохроматографического контроля, особенно растительных лекарственных препаратов, является достаточно актуальной проблемой, решение которой и реализуется в настоящей работе.

Автором поставлена достаточно сложная задача определения оптимальных условий проведения процесса пробоподготовки при парофазном анализе растительного сырья на основе хроматографического спектра, а также провести сравнение различных по селективности сорбентов, используемых для концентрирования примесей и выявить закономерности извлечения терпеноидных и ароматических соединений из цветов ромашки и листьев эвкалипта.

Работа характеризуется научной новизной, заключающейся в определении терпеноидных и ароматических соединений современными гибридными методами, включающими сочетание газовой хроматографии с масс-селективным детектором, а также высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым детектированием анализируемых соединений. Впервые использованы сорбционные микротрубки для идентификации органических соединений и выявлены закономерности влияния воды, находящейся в субкритическом состоянии, а также водно-этанольных смесей на технологические характеристики извлечения терпеноидных и ароматических соединений из цветов ромашки и листьев эвкалипта.

Практическая значимость работы заключается во внедрении разработанных автором методов на различных предприятиях Самарской области.

По материалам диссертации имеются 11 научных публикаций, из них 4 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, а результаты диссертационного исследования достаточно полно апробированы и докладывались на российских и международных научных конференциях.

Замечания по работе:

1. В табл.1 приведены условия проведения экстрагирования БАС из листьев эвкалипта и цветков ромашки, из которой непонятно, как определяли отношение компонентов экстрагента и влияние температуры на процесс экстракции;

2. Разделение анализируемых компонентов в экстрактах цветов ромашки и листьях эвкалипта проводили с использованием кварцевых капиллярных колонок различной полярности, однако отсутствуют данные о технических характеристиках этих колонок, в частности наименование неподвижной жидкой фазы используемый в них и их хроматографические факторы полярности.

Несмотря на указанные замечания диссертационная работа выполнена на хорошем профессиональном уровне, характеризуется актуальность, научной новизной, а ее автор Павлова Лариса Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Доктор химических наук,
профессор кафедры «Энергообеспечение
промышленных предприятий и
энергоресурсосберегающих технологий»
ФГБОУ ВПО «Казанский государственный
энергетический университет»

14.12.2015 г.



В.Ф. Новиков



Новиков Вячеслав Федорович

Доктор химических наук, профессор, ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет, профессор кафедры «Энергообеспечение промышленных предприятий и энергоресурсосберегающих технологий».

Адрес: 420066, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Красносельская, д. 51, ауд. Д-619, тел.: 89625559160, e-mail: npo_aist@mail.ru