

Отзыв на автореферат диссертации Парийчук Нины Владимировны

на тему: «Парофазный газохроматографический анализ летучих

компонентов лекарственного растительного сырья и

фитопрепаратов»,

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук

по специальности: 02.00.02 – аналитическая химия

профессора кафедры аналитической, физической и коллоидной химии Института
фармации ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)

д.ф.н. Кузьменко Алексея Николаевича

Научно- исследовательская работа Парийчук Н. В. на тему: «Парофазный газохроматографический анализ летучих компонентов лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов» представляет несомненный интерес с точки зрения развития хроматографических методов контроля качества фитопрепаратов. В работе используется метод прямого статического парофазного анализа (ПФА) в оптимизированных условиях газовой экстракции, обеспечивающих извлечение компонентов, в том числе, наиболее летучих. Данный метод представляется особенно эффективным, учитывая тот факт, что вследствие применения различных способов получения эфирного масла и экстрактов их составы могут сильно различаться, при использовании же метода ПФА возможно получение характерного для данного растения газохроматографического профиля, не осложненного способами перегонки и/или экстракции.

Для каждого из изученных растений выявлены основные компоненты и предложены специфические маркеры, характеризующие подлинность ЛРС. Подробно изучен температурный интервал, в котором происходит наиболее эффективное хроматографическое разделение веществ- маркеров.

Важной особенностью работы является то, что для установления подлинности и стандартизации ЛРС предложено использовать не хроматограммы, а диаграммы типа «относительная площадь пика – индекс удерживания» (headspace-спектры), которые дают информацию о качественном (IiT) и количественном (Agl,i) составе паровой фазы ЛРС. В частности, отмечается, что headspace-спектры всех образцов пижмы (*Tanacetum vulgare L.*) похожи, различаясь лишь интенсивностью сигналов детектора. Несмотря на то, что равновесная паровая фаза пижмы содержит не слишком специфические вещества, хроматографический спектр ее летучих компонентов отличается от спектров других лекарственных растений.

Хемометрический подход к контролю качества фитопрепаратов до сих пор недостаточно развит и важной особенностью данной работы является то, что хемометрическая обработка результатов парофазного газохроматографического по методу

главных компонент позволяет классифицировать растительное сырье по производителю, месту произрастания и виду.

Диссертационная работа Парийчук Н. В. не лишена отдельных недостатков и связанных с ними вопросов:

1. Не подписаны хроматографические пики на рис. 3,5,9-13.
2. Можно ли было применить хемометрический подход и к другим видам ЛРС, кроме пижмы (*Tanacetum vulgare L.*)?

Указанные замечания не снижают ценности работы и можно отметить, что диссертационная работа Парийчук Н. В. «Парофазный газохроматографический анализ летучих компонентов лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов», представленная на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02. – Аналитическая химия, соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, с изменениями от 21 апреля 2016 г. №335 как научная квалификационная работа, в которой содержится решение задач, имеющих значение для развития методов контроля качества лекарственного растительного сырья, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02. – Аналитическая химия.

Профессор кафедры аналитической,
физической и коллоидной химии
Первого Московского государственного
медицинского университета им. И.М.Сеченова,
доктор фармацевтических наук

(по специальности 14.04.02

– фармацевтическая химия,

фармакогнозия)

19 февраля 2019 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет)

119991, Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр. 2

Эл. почта: kuzmenko.mma@mail.ru; тел. 8 916 600 13 26

Кузьменко А.Н.

