

## РЕЦЕНЗИЯ

на статью: **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ  
ЭКСТРАКЦИИ ПОЛИФЕНОЛОВ ИЗ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА ЯСНОТКОВЫЕ**

### § 1. Шифр специальности:

Статья соответствует шифру специальности 14.04.02 Фармацевтическая химия, фармакогнозия

§ 2. Класс статьи: - Новые технологии, методы.  
- Практические рекомендации.

### § 3. Научная новизна:

Исследована возможность применения трех методов экстракции: жидкостной водно-спиртовой, ультразвуковой водно-спиртовой, ультразвуковой мицеллярной для извлечения полифенолов из растительного сырья. Оценку эффективности использования данных методов проводили на растениях семейства Яснотковые: мяте луговой, шалфее лекарственном, иссопе лекарственном, лаванде узколистной, чабере садовом.

### § 4. Оценка достоверности представленных результатов:

Полученные результаты исследований статистически правильно обработаны по 3-х уровневому 5-ти факторному плану Бокса-Бенкена с использованием программного обеспечения Minitab 17 (MINITAB Inc., США). Найдены условия, определенные в результате анализа поверхностей отклика как оптимальные в экспериментах с душицей обыкновенной.

### § 5. Практическая значимость:

На основании проведенных исследований, с учетом современных требований, предъявляемых к определению подлинности и качества лекарственного растительного сырья, показано, что при экстракции полифенолов из растений мяты луговой, шалфея лекарственного, чабера садового, иссопа лекарственного максимальный выход полифенолов обеспечивается при использовании ультразвуковой мицеллярной экстракции. Выбраны условия позволяющие повысить качество и выход экстрагируемых соединений.

### § 6. Формальная характеристика статьи

Стиль изложения – грамотный, выводы логически обоснованы и подтверждены экспериментальными данными. Статья не требует правки, сокращения.

Рисунки – достаточно информативны и приведенные на них цифровые параметры наглядно демонстрируют полученные результаты.

Резюме на русском и английском языке полностью отражает содержание статьи.

Использованы актуальные ссылки и список литературных источников.

### ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Статья актуальна, обладает научной и практической новизной, рекомендуется для печати.