

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

КАРПОВА АЛЕКСАНДРА ВЯЧЕСЛАВОВИЧА

на тему «Разработка методических подходов метрологической оценки отдельных этапов анализа в контроле качества лекарственных средств и судебно-химической экспертизе», представленной на соискание ученой степени кандидата

фармацевтических наук по специальности

3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Наиболее сложной и важной составляющей разработки методики анализа является оценка ее метрологических характеристик, требующая специальных экспериментальных и теоретических исследований, а также учета специфики объекта анализа – фармацевтических субстанций, многокомпонентных объектов: лекарственных препаратов, лекарственного растительного сырья, биологического материала. Считается, что метрологические аспекты количественного анализа всесторонне исследованы и необходимо просто использовать разработанный формализм в рутинной практике анализа. Однако, разработаны лишь общие подходы к метрологии анализа, узаконены – терминология, требования к методикам и другие нормативные характеристики. В связи с этим тема диссертации Карпова А.В. является современной и актуальной.

Представленные автором результаты исследования помогают аналитикам формировать компетенции в сфере математического планирования эксперимента для различных схем многофакторного анализа, а также методических принципов оценки погрешности отдельных этапов анализа в контроле качества лекарственных препаратов и в судебно-химической экспертизе.

Автором впервые обоснован алгоритм теоретической оценки погрешности пробоподготовки в контроле качества лекарственных препаратов и биологических жидкостей в судебно-химической экспертизе. Дана сравнительная оценка метрологических характеристик при реализации различных методических подходов к определению и расчету содержания анализируемого вещества для методик количественного анализа с применением УФ-спектрофотометрии, газовой хроматографии с масс-селективным детектированием, тонкослойной хроматографии с компьютерной денситометрией.

Разработана компьютерная программа для ЭВМ «ChemPlan 1.0», которая позволяет формировать матрицу эксперимента в зависимости от количества учитываемых факторов с их трехуровневой градацией (низкий, средний, высокий).

Основные положения диссертации отражены в 14 печатных работах, в том числе 4 работы в журналах из перечня рецензируемых научных изданий, из них 1 статья опубликована в журнале, индексируемом в международной базе Scopus.

Разработанное по результатам исследования информационное письмо «Планирование процедуры жидкость-жидкостной экстракции в судебно-химической экспертизе» издано ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» издано ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» Минздрава России и рекомендовано для практической реализации в центрах судебно-медицинской экспертизы Российской Федерации.

Результаты работы были обсуждены на конференциях регионального, всероссийского и международного уровней.

Алгоритм с применением математического планирования этапа пробоподготовки при помощи программы «ChemPlan 1.0» апробирован и внедрен в практическую деятельность ООО «Самарская фармацевтическая фабрика» и ООО «Лекарь» (акты внедрения от 27.09.2022 г.), филиала № 3 ФГКУ «111 Главного государственного центра судебно-медицинских и криминалистических экспертиз Минобороны России» (акт внедрения от 21.10.2022 г.), а также в образовательную деятельность Пермской государственной фармацевтической академии, Курского государственного медицинского университета, Башкирского государственного медицинского университета.

Критических замечаний нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Карпова Александра Вячеславовича «Разработка методических подходов метрологической оценки отдельных этапов анализа в контроле качества лекарственных средств и судебно-химической экспертизе» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной теме современной фармацевтической химии, фармакогнозии, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. (в ред. постановления

Правительства РФ от 11.09.2021 № 1539), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Карпов Александр Вячеславович - заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.061.06 при ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой фармацевтической химии и фармацевтической технологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет»
394018, г. Воронеж, ул. Университетская площадь, 1,
8(473) 220-75-21
e-mail: office@main.vsu.ru
доктор фармацевтических наук,
профессор
14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия



Сливкин Алексей Иванович

Дата «06» сентября 2023 г.



| | |
|---|-------------------------|
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ») | |
| _____ | Сливкина А.И. |
| _____ | начальник отдела кадров |
| _____ | должность |
| _____ | О.И. Зверева 06 09 2023 |
| _____ | расшифровка подписи |