

Отзыв

доктора медицинских наук, профессора Хоробрых Татьяны Витальевны
на автореферат диссертации Кочевалиной Марины Юрьевны
«Изменения запаха индивида, связанные с развитием перевитой
гепатокарциномы»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических
наук, по специальностям 1.5.8. – Математическая биология,
биоинформатика, 1.5.5. - Физиология человека и животных

В настоящее время особый интерес представляют исследования в области ранней диагностики онкологических заболеваний, в частности проблематика неинвазивной диагностики крайне интересна, имеет значительную историю и, очевидно, её дальнейшее развитие лежит в области междисциплинарных исследований, примером которых является работа Марины Юрьевны.

Очевидным достоинством диссертации является применение в работе широкого спектра методов исследования. Предложенные исследовательские методики, а также дизайн эксперимента позволили соискателю получить результаты, обладающие высокой научной ценностью. Методы исследования на основе оценки паттернов летучих органических соединений мочи представляются весьма перспективными в связи с простотой получения исследуемых образцов, тенденциями удешевления производства аналитической аппаратуры, возможным ее внедрением в предметы гражданского обихода и оценки полученного массива данных с помощью алгоритмов искусственного интеллекта.

В работе соискателя на примере перевитой гепатокарциномы предложена модель заболевания, меняющая запах выделений животного. Исследования выполненные Кочевалиной Мариной Юрьевной безусловно восполняют пробелы в фундаментальных знаниях и представляют несомненную научную

ценность.

Автором на высоком научном уровне используются различные подходы и методы в исследовании, обоснования полученных результатов и выводов, изучаются и критически анализируются результаты работ других учёных. Выводы и результаты, полученные диссертантом, обоснованы и достоверны, так как опираются на существующую теоретико-методологическую базу и результаты математического анализа обширного статистического материала. Возможность применения полученных результатов весьма обширна, с одной стороны предложенные методы использования животных-сенсоров позволяют уже сейчас контролировать и оценивать результаты исследований, такими физико-химическими методами, как газовая масс-спектрометрия, а с другой – в диссертации предложен подход, который может быть использован для исследований паттерна запаха других заболеваний. Разработанный алгоритм хранения и внесения новой информации в базу данных делает доступным анализ результатов из очень разных биологических экспериментов, позволяет отвечать на вопросы к уже проведённым экспериментам с животными, а также планировать новые группы экспериментов для решения определённых задач.

Диссертация Кочевалиной Марины Юрьевны представляет собой важное, интересное и профессионально выполненное исследование, соответствующее статусу научно-квалификационного труда. Полученные в диссертационной работе данные отражены в 3 статьях в журналах, включённых в перечень ВАК России и рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук. Материалы диссертации докладывались на 8 научных конференциях и съездах всероссийского и международного значения, что говорит о должном уровне их апробации. Автореферат выполнен на высоком профессиональном и техническом уровне.

Особенно интересен, как с теоретической, так и с практической точки зрения,

разработанный в диссертации новый подход к исследованию паттерна запаха выделений животных, связанный с заболеванием.

Результаты оригинальны, обладают научной новизной и практически значимы, демонстрируют вклад автора в области медицины и физиологии, а также обработки данных и информации, подтверждают его понимание практической целесообразности изучения влияния заболевания на запах индивида. Это характеризует соискателя как вполне сложившегося исследователя, умеющего самостоятельно ставить и решать сложные междисциплинарные задачи.

Подводя общий итог, необходимо заключить, что новые научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение для российской науки и практики в области биологии, медицины и обработки данных, а сама диссертация является законченной научно-квалификационной работой, отвечающей паспорту специальностей 1.5.8 – «Математическая биология, биоинформатика» и 1.5.5 – «Физиология человека и животных».

Автореферат отражает основное содержание диссертации, содержит обоснованные выводы, отвечает требованиям ВАК РФ.

Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, **Кочевалина Марина Юрьевна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.8 – «Математическая биология, биоинформатика» и 1.5.5 – «Физиология человека и животных»

Заведующая кафедрой факультетской хирургии №2,

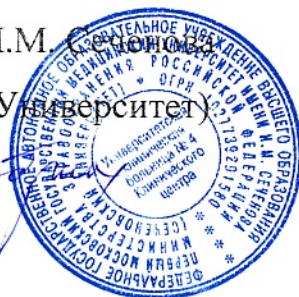
им. Г.И. Лукомского

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Минздрава России (Сеченовский Университет)

д.м.н., проф.

20 июня 2023



подпись, печать

/ /