

ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора биологических наук, профессора
Негашевой Марины Анатольевны

на диссертацию

ВАСИЛЬЕВОЙ АЛЕКСАНДРЫ АЛЕКСАНДРОВНЫ
«Ассоциация полиморфизма генов нейромедиаторных систем с
морфофункциональными особенностями и избыточной массой тела»

по специальности 3.3.1. – «Анатомия и антропология» по биологическим наукам

В современных научных исследованиях широкое распространение получают комплексные проекты, методы которых находятся на стыке двух или нескольких наук. Цель и задачи диссертационной работы Васильевой Александры Александровны – изучение возможных ассоциаций полиморфизма генов нейромедиаторных систем с морфофункциональными особенностями, а также объективная оценка роли полиморфизма этих генов в детерминации избыточной массы тела были реализованы на комплексных антропогенетических материалах обследования более 1000 человек.

В период подготовки диссертации с 2019 по 2023 гг. А.А. Васильева обучалась в очной аспирантуре на кафедре антропологии биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Личный вклад А.А. Васильевой в диссертационную работу отчетливо прослеживается на всех этапах её выполнения. А.А. Васильева принимала участие в антропологической экспедиции и морфофункциональном обследовании 394 юношей и девушек, выполнила молекулярно-генетический анализ более 700 образцов буккального эпителия и определила более 2000 индивидуальных генотипов по локусам пяти генов нейромедиаторных систем в лаборатории организации генома Института биологии гена РАН. А.А. Васильева провела обобщение литературных данных (проанализировано 212 источников, 169 из которых на английском языке); самостоятельно осуществила многоплановую статистическую обработку антропологических данных с использованием одномерных и многомерных методов анализа в пакете программ Statistica 10.0 и среде программирования R, в том числе факторного и канонического дискриминантного анализа; предложила интерпретацию полученных результатов, сформулировала окончательные выводы.

Одним из достоинств выполненной А.А. Васильевой работы считаю выявление устойчивых статистически значимых связей между локусами четырех генов нейромедиаторных систем и морфофункциональными показателями, которые вносят определенный вклад в фундаментальные исследования по изучению генетических основ морфологической конституции человека. Полученные А.А. Васильевой данные об антропогенетических ассоциациях имеют не только теоретическое, но и практическое

значение, например, могут быть рекомендованы в качестве дополнительного способа оценки повышенного риска развития избыточной массы тела и предохранения, а также могут учитываться при составлении индивидуальных рекомендаций по правильному питанию, ведению здорового образа жизни и режиму физических нагрузок с учётом результатов соматотипирования и молекулярно-генетического анализа.

А.А. Васильева – очень увлеченный, самостоятельный исследователь, умеющий аргументировано отстаивать свою точку зрения. Несмотря на трудности, возникающие при выполнении работ на стыке разных научных направлений, в частности, морфологии человека, генетики и психологии, Александра Александровна успешно справилась с поставленными в работе задачами, продемонстрировала профессиональное применение методов статистической обработки комплексных антропогенетических данных и высокий уровень антропологической интерпретации полученных результатов. За годы обучения на кафедре антропологии (бакалавриат, магистратура и аспирантура), а также в процессе работы над диссертацией А.А. Васильева сформировалась как серьезный вдумчивый специалист в области морфологии человека, способный к решению научных задач с помощью комплекса антропологических и молекулярно-генетических методов.

Основные результаты диссертации А.А. Васильевой были представлены в виде 7 устных докладов на различных научных конференциях (в том числе международного уровня) и опубликованы в 5 статьях, 3 из которых – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных для защиты в диссертационных советах МГУ имени М.В. Ломоносова.

Подводя итог вышесказанному, считаю, что А.А. Васильева выполнила все поставленные в диссертации задачи. Представленная работа является законченным самостоятельным исследованием, содержит новые научные результаты, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата биологических наук, и может быть рекомендована к защите по специальности 3.3.1. – «Анатомия и антропология» по биологическим наукам.

Профессор кафедры антропологии
биологического факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова,
доктор биологических наук, профессор

М.А. Негашева

18 сентября 2024 г.