

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации**  
**Ростовцевой Виктории Викторовны**  
**на тему «Форма лица современных бурят: половые различия и связь с пальцевым индексом»,**  
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.03.02 – «антропология»  
в диссертационном совете МГУ.03.11 при МГУ имени М.В.Ломоносова

Диссертационная работа Ростовцевой Виктории Викторовны посвящена чрезвычайно интересному вопросу – анализу полового диморфизма и популяционного разнообразия признаков формы лица человека. До недавнего времени такого рода работы носили чисто описательный характер. Их результаты свидетельствовали о значительном полиморфизме количественных признаков формы лица, как в целом, так и в пределах отдельных популяций, и о значительном перекрывании и совпадении изменчивости по этим признакам у разных этнических групп. И тем не менее, различные наборы этих признаков позволяли выделить характерные паттерны, специфичные для исследуемых групп, что ставило вопрос о роли наследственности и среды в формировании этих черт. Примерно десять лет назад методологическая база современной науки позволила перейти от описательных характеристик этих признаков к изучению их обусловленности наследственными и средовыми факторами. И вопросов прибавилось. По разным оценкам, за формирование индивидуальных черт лица отвечает от нескольких десятков до нескольких тысяч генов, причем в первом случае речь идет о «мастер-генах», экспрессия которых модулируется в зависимости от общего генетического фона. В популяциях человека отмечен значительный нуклеотидный полиморфизм, и возникают вопросы, как при таком разнообразии формируются расовые и национальные специфические признаки фенотипа, чем определяется гендерная специфичность признаков, имеют ли эти признаки связь с адаптациями, насколько значим для них социальный и половой отбор. Эти вопросы все чаще поднимаются в современных исследованиях, и что интересно, ответы на них в разных исследованиях довольно противоречивы. Можно предположить, что результат зависит о комплекса условий – этничности группы исследования, ее гаплотипического разнообразия, т.е. в контексте человеческой популяции – от степени метисации, от возрастных и социальных характеристик выборки. Таким образом, обоснованный научный результат анализа признаков формы лица, выявления полового диморфизма по ним, определения влияния на эти признаки таких физиологических параметров, как общий размер лица (коррелированный с размерами тела) и уровень пренатальной андрогенизации, зависит от однородности группы по возрастным характеристикам, социальной и этнической однородности. Именно этим требованиям отвечает работа В.В. Ростовцевой. Актуальность представленной темы не вызывает сомнений.

Работа выполнена на представительной выборке 187-и бурят обоих полов в возрасте от 17 до 25 лет. Для оценки формы лица и отдельных морфологических характеристик использованы методы классической и геометрической морфометрии, проведенные по антропологической фотографии, для определения уровня пренатальной андрогенизации использован косвенный метод оценки значений пальцевого индекса. Оценки геометрической морфометрии (координаты лендмарок) были получены с применением модулей программы TPS и поправки на симметрию с последующим анализом в программной среде R. Статистическая обработка полученных данных включает методы многомерного дисперсионного и регрессионного анализа, перестановочного теста для оценки значимости полученных коэффициентов регрессии. Все используемые методы адекватны поставленным задачам и характеру полученных данных.

Виктория Викторовна получила новые, интересные и даже неожиданные результаты. Для бурят показан инверсный характер полового диморфизма признаков формы лица,

заключающийся в достоверно более низких значениях относительной ширины верхней части лица для мужчин по сравнению с женщинами. Данный признак сформирован соотношением ширины лица к высоте его верхней части, и у бурят низкие значения признака у мужчин, в соответствии с представленными схемами, связаны с увеличением высоты верхней части лица. Интересно проверить, как при более высоких показателях этого признака у мужчин из других этносов меняются гендерные различия ширины лица и высоты его верхней части. Аллометрические эффекты не оказывают значимого влияния на данный признак, и пальцевый индекс показывает значимое влияние на этот признак у мужчин, подтверждая возможное влияние пренатальной андрогенизации на инвертный характер формирования относительной ширины верхней части лица для мужчин. Остальные признаки проявляют половой диморфизм, схожий с описанными для других монголоидных популяций.

Выводы полностью соответствуют поставленным задачам. Автореферат написан хорошим языком, проиллюстрирован двумя таблицами и тремя рисунками. Представленные материалы опубликованы в девяти статьях, в том числе в четырех из списка WOS и семи (включая указанные четыре) из списка Scopus, представлены в форме устных докладов на четырех Российских и международных конференциях.

Диссертационная работа Ростовцевой Виктории Викторовны на тему «Форма лица современных бурят: половые различия и связь с пальцевым индексом» является законченной научно-исследовательской работой, содержит новые оригинальные научные результаты и соответствует паспорту специальности 03.03.02 – «антропология» (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, и оформлена, согласно приложениям № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Таким образом, соискатель **Ростовцева Виктория Викторовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.02 – «антропология».

Доктор биологических наук,  
зам. директора по научной работе,  
зав. лабораторией эволюционной генетики развития  
ФГБУН Института биологии развития  
им. Н.К. Кольцова РАН (ИБР РАН)

КУЛИКОВ Алексей Михайлович



Адрес места работы:

119334, г. Москва, ул. Вавилова, д. 26,  
ФГБУН Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН  
Тел.: +7 (499) 135-33-22; e-mail: a.m.kulikov@idbras.ru

Подпись д.б.н. А.М. Куликова удостоверяю:  
Ученый секретарь ИБР РАН, к.б.н.  
М.Ю. Хабарова

11.05.2021

