

ОТЗЫВ официального оппонента

на диссертацию на соискание ученой степени
кандидата биологических наук **Ростовцевой Виктории Викторовны** на тему
«Форма лица современных бурят: половые различия и связь с пальцевым
индексом» по специальности 03.03.02 – «антропология»

Диссертация **Ростовцевой Виктории Викторовны** «Форма лица современных бурят: половые различия и связь с пальцевым индексом» выполнена в русле общей проблемы полового диморфизма фациальных признаков у современного человека и его возможной связи с пренатальным гормональным статусом.

Диссертация написана хорошим литературным языком; общий объём работы составляет 136 страниц. Работа включает введение, пять глав, заключение, выводы, описание перспектив дальнейших исследований, список литературы из 280 источников, в том числе 70 отечественных и 210 зарубежных, и приложение.

Актуальность темы диссертации основывается на актуальности изучения различных аспектов формирования и проявления полового диморфизма у современного человека. Актуальность темы, её теоретическая и практическая значимость обосновываются автором во введении. В этом разделе диссертации подробно обсуждается степень разработанности проблемы и указывается, что один из главных лицевых признаков, которые сегодня рассматриваются в качестве дифференцирующих оба пола, а именно, относительная ширина верхней части лица, до сих пор не изучен в популяциях коренных народов Сибири и Дальнего Востока и, в частности, у бурят.

Обзор литературы, представленный в 1-й главе работы, демонстрирует широкие теоретические знания автора в области проблем полового диморфизма в целом и его становления в процессе эволюции человека, а также роли гормональной регуляции в формировании характерных маскулинных и феминных морфологических особенностей, в том числе в форме лица.

2-я глава диссертации посвящена методологическим аспектам применения пальцевого индекса в качестве показателя пренатальной андрогенизации. Автор делает обзор исследований в этой области, в том числе собственных опубликованных работ, приводит аргументы за и против применения пальцевого индекса в качестве предиктора пренатального гормонального статуса и приходит к обоснованному выводу о его связи с «целым каскадом биохимических факторов, так или иначе задействованных в развитии и созревании репродуктивной системы человека».

3-я глава, «Материал и методы», содержит описание изученной выборки и применённых методик – измерения длин 2-го и 4-го пальцев кисти, а также геометрической и классической морфометрии антропологических фотографий бурят. Автор подробно описывает процесс расстановки на фотографиях референсных точек, а также последующие процедуры подготовки материала к статистическому анализу. Для определения связи формы лица с полом, возрастом, размером лица и пальцевым индексом и для визуализации полученных результатов автором используется широкий набор современных статистических методов, подробно описанных в 3-й главе. Здесь же приводится обширный список сравнительных литературных материалов.

4-я глава содержит изложение результатов проведённого исследования, а 5-я – их обсуждение.

Особое внимание в диссертации уделяется сравнению влияния на форму лица двух факторов – половой принадлежности и размера. Наиболее наглядным методом для этого оказывается визуализация данных. Применение этого подхода позволяет выявить больший эффект влияния на форму лица половой принадлежности по сравнению с аллометрией. Сравнение по этому признаку бурят с другими популяциями обнаруживает их специфику, которая проявляется в крайне низком уровне вклада аллометрии в объяснение вариаций формы лица. Тот же метод визуализации данных с помощью деформационных решёток выявляет большие значения ширины лица и более низкую нижнюю челюсть у молодых бурятских женщин по сравнению с

мужчинами. Полученные результаты дополняются данными классической морфометрии и регрессионным анализом, который подтверждает достоверные различия между полами по нескольким фациальным признакам, в том числе по относительной ширине верхней и нижней части лица. Превышение значений относительной ширины верхней части лица у бурятских женщин, как отмечает автор, является исключением среди всех изученных по этому признаку популяций. Что касается связи формы лица и пальцевого индекса, то она выявляется только для мужчин изученной выборки. При этом более низкие, то есть более маскулинные значения индекса оказываются связанными с меньшими значениями относительной ширины верхней части лица.

Главным итогом работы является вывод о своеобразии проявлений фациального полового диморфизма у бурят, о наличии, как пишет автор, «инверсии» полового диморфизма по признаку относительной ширины верхней части лица в изученной выборке, что является исключением из большого массива данных по другим популяциям, где более высокие значения этого признака наблюдаются у мужчин, либо не различаются у мужчин и женщин. Автор отмечает, что подобные, не характерные для других групп половые различия, не должны быть связаны с половыми особенностями в толщине мягких тканей и ссылается на работу Е.В. Веселовской, согласно которой половой диморфизм у бурят в области скуловых дуг по этому признаку невелик. Однако не следует забывать, что буряты, как типичные представители североазиатского антропологического варианта континентальных монголоидов, отличаются крайне слабой горизонтальной профилировкой лица с сильным выступанием скул в сочетании с повышенным жиротложением, в том числе на лице, особенно у женщин. В связи с этим возникает вопрос методического характера – соответствуют ли наиболее латерально расположенные точки на антропологических фотографиях женщин-бурят точкам зигион на скуловых дугах, или же это могут быть наиболее выступающие точки мягких тканей лицевой части скуловой области? Не исключено, что с этим могут быть связаны и ассоциации пальцевого

индекса с формой лица у мужчин, поскольку более высокий индекс, как показано в ряде исследований, ассоциируется с повышенным ожирением. Для прояснения этого вопроса и в качестве ещё одного дальнейшего направления исследований представляется целесообразным сравнить данные, полученные по антропологическим фотографиям бурят, с данными кефалометрии для одних и тех же людей.

Стремясь разобраться со сложным вопросом разнонаправленных половых различий относительной ширины верхней части лица, так же как и с общей проблемой «морфогенеза под действием половых гормонов», автор обращается к краниологическим материалам, посвящая этой очень интересной части работы отдельный параграф последней главы. На приводимых здесь графиках анализируются половые различия целого ряда краниологических серий по верхнелицевому указателю, что позволяет, как справедливо указывает автор, «уловить некоторые тенденции». Действительно, превышение верхнелицевого указателя в женских выборках по сравнению с мужскими наблюдается во многих сериях с территории Сибири, хотя и здесь различия неоднозначны, в том числе для трёх серий бурят. Тем не менее, эти данные, несомненно, могут служить косвенным свидетельством в пользу гипотезы о различных путях формирования краниологического и фациального полового диморфизма внутри разных антропологических вариантов современного человечества. Как справедливо указывает автор в заключении, подобные различия могут быть обусловлены самыми разными факторами, выяснение которых должно стать предметом дальнейших исследований.

Диссертация завершается заключением и выводами, полностью отражающими полученные результаты, а также кратким изложением перспектив дальнейшей работы по теме.

В качестве замечания, касающегося применяемой терминологии, рецензент хотел бы отметить спорность использования в работе понятия «дискретные признаки», под которым в краниологии подразумеваются неметрические, дискретно варьирующие анатомические особенности в

строении черепа. Автор анализирует относительные размеры, индексы, которые являются производными метрических характеристик, но называет их дискретными признаками, никак не объясняя применение этого термина в данном контексте.

Сделанные замечания, тем не менее, не вызывают у рецензента сомнения в том, что работа В.В. Ростовцевой выполнена на высоком современном научном уровне. Исследование во многом носит поисковый характер, поднимает важные теоретические проблемы и, несомненно, требует продолжения.

Научная новизна полученных результатов определяется отсутствием в отечественной антропологии разработок по предлагаемой тематике, а также введением в научный оборот новых данных по изученной автором выборке бурят.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов диссертации обеспечивается тщательно разработанной методологией исследования, применением методик, адекватных поставленным задачам, применением к обработке данных мощного современного статистического аппарата. Полученные в работе результаты подвергнуты автором всестороннему глубокому анализу и обсуждению в русле современных научных объяснительных гипотез.

Сделанные рецензентом замечания и возникшие в ходе рецензирования работы вопросы не умаляют значимости диссертационного исследования В.В. Ростовцевой. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Диссертация оформлена в соответствии с требованиями приложений № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 03.03.02 – «антропология» (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о

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

доктор биологических наук,
профессор кафедры антропологии
биологического факультета
Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

69

Подпись профессора Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», биологического факультета, кафедры антропологии, В.Ю. Бахолдиной удостоверяю:

Здесь секретари
исполняют свои функции
и т.д.



(Res) 1000000