

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента**

**о научно-практической ценности диссертации Хомиджоновой Дилором Хомиджоновны на тему: «Особенности физиологических показателей на фоне близкородственных браков у студентов, обучающихся из различных регионов Республики Таджикистан», представленной к защите в Диссертационный совет 6D.KOA-051 при Таджикском национальном университете на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01-физиология.**

**Актуальность исследования.** Изучение современных проблем генетики человека и генетических заболеваний, возникающих в результате развития различных патологических процессов, нарушений процессов взаимодействия метаболических путей, поиск путей их решения, перспективы развития являются одними из актуальных проблем в биомедицине.

Диссертационная работа посвящена исследованиям по изменению физиологических показателей при близкородственных и дальних браках родителей студентов, обучающихся из различных регионов Республики Таджикистан. Необходимо подчеркнуть, что родственные браки встречаются во многих странах мира, но относительно высокая частота встречаемости наблюдается в основном в мусульманских странах. Больные дети, рожденные от родственных браков, практически все отстают в умственном развитии, многие погибают на ранних сроках развития, а оставшиеся остаются пожизненными инвалидами. С клинической точки зрения можно классифицировать умственную отсталость по тяжести, однако нозологическая классификация до сих пор остается нерешенной задачей. От 25 до 50% случаев умственной отсталости являются результатом генетических нарушений на хромосомном или геномном уровне. Известны возможные варианты генетически обусловленных заболеваний – хромосомные, аутосомно-доминантные, аутосомно-рецессивные, X-сцепленные и многофакторные.

В настоящее время состояние высшей нервной деятельности (ВНД) принято считать биологической составляющей индивидуальности, включенной практически во все сферы индивидуальности человека, и рассматривается как ядро психической индивидуальности.

Автор поставил задачами исследовать особенности типов высшей нервной деятельности (ВНД) и психофизиологическое состояние у студентов, родившихся на фоне близкородственных браков. В связи с этим, актуальность диссертационной работы не вызывает сомнения и представляет научный интерес как с теоретической, так и с практической точки зрения.

**Научная новизна результатов, полученных автором диссертации.**

Впервые автору удалось на достаточном большом исследовательском материале с применением современных – классических методов исследования

представить ряд обоснованных научных заключений, которые можно трактовать как значимые научные результаты в области физиологии.

В работе представлены следующие новые научно-обоснованные теоретические результаты, совокупность которых имеет немаловажное значение для развития физиологических наук.

В диссертационной работе впервые проведено комплексное исследование состояния высшей нервной деятельности (ВНД), психофизиологических, антропометрических показателей и изменений биохимических показателей крови при близкородственных браках. Установлены критерии количественной и качественной оценки, что способствует прогнозированию нарушения эффективности состояния здоровья при близкородственных браках.

На основании комплексного исследования психофизиологического состояния высшей нервной деятельности (ВНД), типов ВНД, темперамента, характера и памяти, антропометрических показателей (по основным показателям роста и развития), физиологических и биохимических показателей крови нами выявлены определённые изменения в росте и развитии, типах высшей нервной деятельности (ВНД) и в физиологических показателях крови, при разных степенях близкородственных браков.

Получены новые данные об изменении состояния высшей нервной деятельности (ВНД) и проявление агрессивности при близкородственных браках и установление роли высшей нервной деятельности (ВНД) и психофизиологических показателей при условиях обучения в ВУЗе на фоне близкородственных браков.

Впервые получены новые данные на основании комплексного исследования психофизиологического состояния ВНД, типов ВНД, темперамента, характера и памяти, антропометрических показателей (по основным показателям роста и развития), физиологических и биохимических показателей крови, выявлены определённые изменения в росте и развитии, типах ВНД и в физиологических показателях крови, при разных степенях близкородственных браков.

#### **Практическая значимость полученных результатов.**

Диссертационная работа относится к числу фундаментальных исследований, а полученные результаты имеют важное теоретическое значение для понимания влияния близкородственных браков на изменения психофизиологических и антропометрических показателей.

Значимость исследования в теории заключается в том, что, несмотря на достигнутые успехи в области медицинской генетики, полученные данные существенно дополняют вопросы нарушения изменения физиологических показателей при близкородственных браках, разработка методов медико-генетической консультации, выявление индивидуальных особенностей физиологического состояния организма человека в условиях Республики Таджикистан остается актуальной проблемой.

Получены приоритетные материалы по изменению состава крови при близкородственных браках, эти данные открывают широкие перспективы в выполнении закона Республики Таджикистан о запрещении браков между близкими родственниками, и закону об обязательном медицинском обследовании брачующихся от 1 июля 2016.

Результаты исследования внедрены в учебных курсах программы по медицинской биологии с основами генетики, в разделах генетики человека и антропологии, по программе анатомии в разделах сравнительной анатомии, по программе физиологии в разделах физиологии ВНД в ВУЗах медико-биологического и экологического профиля Республики Таджикистан.

### **Достоверность и обоснованность научных положений и выводов.**

Для достижения поставленной в диссертации цели и решения задач соискателем были проанализированы данные современной литературы по изучаемой проблеме, использованы современные методы исследований и способы обработки полученных материалов и проведён статистический анализ цифровых данных, поэтому все основные научные положения, выводы и заключение, сформулированные в диссертации, научно обоснованы и достоверны.

Достоверность результатов, полученных в диссертации, основные положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации обеспечены значительным объёмом исследовательского материала (100 студентов, рожденных на основе близкородственных браков и 100 студентов, рожденных из дальнего брака их родителей). В диссертационной работе автор использовал комплекс современных высокоинформативных методик анализа данных, что позволяет высоко оценить методическую сторону диссертационного исследования.

Обоснован аналитической оценкой литературных источников по изучаемой проблеме, длительными наблюдениями по изучению типов ВНД, изменениям антропометрических показателей, установлением факта агрессивности на основе психофизиологических тестов, а также достоверностью результатов, основанных на современной статистической обработке материала, и применением Т-критерия Вилкоксона.

Результаты обоснованы непрерывными мониторингами за психофизиологическим состоянием исследовательских и контрольных групп студентов, измерением антропометрических показателей, определением типов и состояния ВНД, и определением физиологических показателей крови, а также статистически достоверным различием между исследовательскими и контрольными группами студентов.

Полученные результаты взаимосвязаны, практические рекомендации лаконичны и построены на выверенных теоретических положениях. Диссертация содержит новые научные результаты, что является свидетельством вклада автора в физиологическую науку.

## **Рекомендации по использованию результатов диссертационной работы.**

Результаты, полученные в ходе данного исследования внедрены в научную и теоретическую деятельность, поскольку они привлекают внимание специалистов и общественности к тому факту, что у близкородственных браков отрицательно отражается на качество их жизни. С целью своевременного реагирования на изменение состояния здоровья населения Республики Таджикистан (РТ), создать базу данных по генеалогическому дереву для объективной оценки состояния здоровья населения РТ. Результаты исследования можно использовать во время разработок индивидуальных программ по распределению выпускников после окончания ВУЗа и занятий по физической культуре и спорту, особенности комплексного обследования типа высшей нервной деятельности (ВНД), характер и психофизиологическое состояние студентов и их антропометрические данные. Результаты исследования с учетом состояния высшей нервной деятельности (ВНД), антропометрических параметров и показателей клинического анализа крови в дальнейшем можно использовать во время призыва на военную службу, отбора и приёма лиц на работу в условиях Республики Таджикистан.

**Структура и объём работы, оценка содержания и замечания по оформлению.** Материалы диссертации изложены на 145 страницах, включая 7 таблиц, 13 рисунков. Работа состоит из введения, общей характеристики работы, обзора литературы, описания материал и методов исследования, собственных результатов исследований, обсуждения результатов, выводов и практических рекомендаций. Список литературы содержит 180 источников, из них 118 отечественных и 62 зарубежных авторов.

**Введение** составлено по схеме, рекомендуемой ВАК при Президенте Республики Таджикистан, включает актуальность темы и степень ее разработки. Сформулированы цель и задачи исследования, положения, выносимые на защиту, научная новизна исследования, практическая значимость.

**Обзор литературы** носит аналогический характер и содержит оценку литературы по вопросам, решаемым в диссертации, включает современные данные.

**Глава «Материал и методы исследования»** включает подробную характеристику примененных методов по особенностям физиологических показателей студентов, детальный дизайн исследования.

При исследовании студентов были использованы родословные таблицы, специальные опросники (личный опросник по Айзенка и тестовый опросник Басса-Дарки), набор антропометрических инструментов (весы, гибкая мерная лента и толстотный циркуль) и современный гемоанализатор (Mucros 20 Plus), который за 1 минуту определяет 22 показателя крови.

В главах, посвященных результатам собственного исследования, диссертантом представлена оценка результатов родословных таблиц и

изменения психофизиологических, антропометрических и изменения физиологических свойств крови у студентов исследовательских (родившихся на основе близкородственных браков родителей) и контрольных групп (родившихся на основе дальних браков родителей).

При анализе умственной работоспособности студентов, между умственной работоспособностью и успеваемостью отмечается корреляция. У студентов, родившихся в результате близкородственных браков, наблюдался низкий уровень физического здоровья, который находился в пределах ниже среднего и высокое напряжение процессов адаптации, успеваемость в среднем оказалась ниже на 11,1 % (в расчете на средний балл) по сравнению со второй группой студентов, родившихся вследствие неродственного брака. Наибольший показатель среднего балла был выявлен у студентов из межнационального брака с удовлетворительной адаптацией. Самая низкая умственная работоспособность была выявлена у студентов, родившихся на фоне близкородственных браков, особенно в начале обучения в вузе. У них же выявлены напряжение процессов адаптации, высокая тревожность и низкие адаптационные потенциалы. Тогда как у студентов с дальним браком их родителей наблюдается высокая способность к адаптации. Также необходимо подчеркнуть, что высокие показатели нормативного уровня психомоторной функции мозга наблюдаются у студентов с близкородственным браком их родителей, также они характеризуются наибольшей эмоциональной возбудимостью по сравнению со студентами, у которых низкие значения данных характеристик.

Главы иллюстрированы цветными рисунками и таблицами. Таблицы логично дополняют текст работы.

Выводы и практические рекомендации сформулированы четко, объективны, научно обоснованны, конкретно вытекают из содержания исследования и полностью соответствуют поставленным целям и задачам.

#### **Соответствие автореферата основным положениям диссертации.**

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Республики Таджикистан и полностью отражает содержание диссертационной работы.

#### **Замечания по диссертационной работе:**


1. В диссертации и автореферата встречаются некоторые стилистические и технические ошибки, а также неудачный поворот предложений.
2. Название параметра «Биохимический анализ крови» заменить на «Общий анализ крови».
3. В диссертации дана недостаточная информация о причинах распространения мультифакториальных заболеваний в Республике Таджикистан.

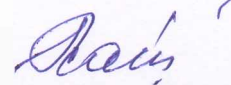
Перечисленные замечания, не влияют на общее положение оценки выполненной диссертационной работы и никак не уменьшают ее достоинства.

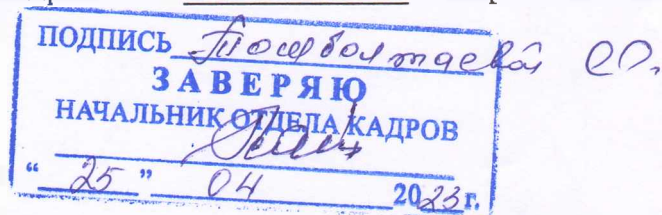
### **Заключение.**

Диссертационная работа Хомиджоновой Дилором Хомиджоновны по теме: «Особенности физиологических показателей на фоне близкородственных браков у студентов, обучающихся из различных регионов Республики Таджикистан», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01-физиология является завершённой квалификационной работой.

Учитывая современность и актуальность темы исследования, научную новизну, методический уровень, теоретическую и практическую ценности, работа Хомиджоновой Дилором Хомиджоновны полностью соответствует требованиям раздела 3 п. 31,34 «Порядок присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - физиология.

**Заведующая кафедрой лабораторной,  
клинической и биохимической диагностики  
Государственного образовательного учреждения  
«Института последипломного образования в  
сфере здравоохранения Республики Таджикистан»,  
кандидат биологических наук,**  **Тошболтаева С.С.**

Подпись к.б.н., Тошболтаевой С.С.  
Удостоверяю начальник отдела кадров  Хафизова Ф.А.



### **Контактная информация.**

Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан.

Адрес: 734026, г.Душанбе, ул.И.Сомони 59.

E-mail: [support@ipovszrt.tj](mailto:support@ipovszrt.tj); Website: [gou@ipovszrt.tj](mailto:gou@ipovszrt.tj).