

УДК: 612.6052.25

doi: 10.25005/3078-5022-2025-2-2-198-207

РЕЗЮМЕ

М. Ё. ХОЛБЕКИЁН, Д. Х. ХОМИДЖОНОВА**ВЛИЯНИЕ БЛИЗКОРОДСТВЕННЫХ БРАКОВ НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ***Кафедра нормальной физиологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино». Душанбе, Республика Таджикистан*

Цель исследования. Особенности психофизиологического состояния организма студенток на фоне браков с близкими родственниками в условиях обучения в ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино».

Материалы и методы исследования. Материал для исследования статьи содержит характеристики психофизиологических показателей организма девушек, родившихся на основании кровнородственных браков из разных регионов Республики Таджикистан и поступивших на обучение в ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино».

Результаты исследования. Полученные результаты о психофизиологических особенностях девушек, рожденных на фоне близких браков, могут служить основным фактором, обусловленным условиями сохранения здоровья студенток. Серьезные нарушения психоэмоционального развития (импульсивность, нервное расстройство, раздражительность, агрессивность и др.), задержка физического развития, хромосомные мутации (синдромы Дауна, Патау, Эдвардса и др.), генные заболевания (муковисцидоз, подагра, синдром Марффа, болезнь Гоше, альбинизм и др.), нарушения обмена веществ, наиболее выраженные патологические процессы, характеризующиеся последствиями инцеста.

Вывод. Риск рождения больных детей в браке с близкими родственниками составляет 25%. В случае брака с сыном тети, дяди, риск возрастает до 46%. Именно в связи с увеличением числа инцестов в нашей стране с каждым годом увеличивается количество детей, рожденных с физиологическими и умственными недостатками. За последние пять лет из 4000 пациентов, обратившихся в генетическое отделение НИИ акушерства, гинекологии и перенатологии РТ, в 1000 причиной заболевания был инцест. Это не пустая болтовня, а явное доказательство, то есть результат исследования.

Проведенный анализ особенностей психофизиологических показателей у потомков, рожденных в результате близкородственных браков, свидетельствует о наличии ряда негативных тенденций. Установлено, что инбридинг повышает риск генетических отклонений, что может проявляться в виде нарушений когнитивной сферы, эмоционально-волевой нестабильности, а также сниженной адаптивности к стрессовым и сенсорным нагрузкам. Также отмечены случаи замедленного психомоторного развития и ослабления нейрофизиологических реакций. Полученные данные подчеркивают необходимость профилактики близкородственных браков и усиления медико-генетического консультирования с целью сохранения психофизиологического здоровья будущих поколений.

Ключевые слова: близкородственный брак, психофизиологические особенности, тип темперамента, возможности адаптации, здоровье, свойства индивидуальности.

Для цитирования: М. Ё. Холбекиён, Д. Х. Хомиджонова. Влияние близкородственных браков на психофизиологическое развитие детей. 2025;2(2): 198-207. <https://doi.org/10.25005/3078-5022-2025-2-2-198-207>

ХУЛОСА

М. Ё. ХОЛБЕКІЁН, Д. Х. ҲОМИДЖОНОВА

ТАЪСИРИ ИЗДИВОҶҶОИ ХЕШОВАНДӢ БА ИНКИШОФИ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ КУДАКОН

Кафедраи физиологияи нормалии МДТ ДДТТ ба номи Абуали ибни Сино, Душанбе, Ҷумҳурии Тоҷикистон

Мақсади омӯзиш. Хусусиятҳои ҳолати психофизиологии организми донишҷӯдухтарон дар заминаи издивоҷҳои хешони наздик дар шароити таҳсил дар МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино».

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Мавод барои таҳқиқи мақола хусусиятҳои нишондиҳандаҳои психофизиологии организми духтароне, ки дар заминаи издивоҷҳои хешу таборӣ аз минтақаҳои гуногуни Ҷумҳурии Тоҷикистон таваллуд шудаанд ва барои таҳсил ба МДТ «ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино» оварда шудааст.

Натиҷаҳои таҳқиқот. Натиҷаҳои бадастомада дар бораи хусусиятҳои психофизиологии духтароне, ки дар заминаи издивоҷҳои наздик таваллуд шудаанд, метавонанд ҳамчун омил асосӣ аз шароити нигоҳ доштани саломатии донишҷӯдухтарон хизмат кунанд.

Ихтилоли ҷиддии рушди психоэмоционалӣ (бемасулиятӣ, ноҷурии асаб, асабоният, хашигинӣ ва ғ.), таъхир дар рушди ҷисмонӣ, мутатсияҳои хромосомӣ (синдромҳои Даун, Патау, Эдвардс ва ғ.), бемориҳои генӣ (фибрози кистикӣ, подагра, синдроми Марфа, бемории Гоше, албинизм ва ғайра), ихтилоли мубодилаи моддаҳо, равандҳои патологӣ беиштар намоён мебошанд, ки бо оқибатҳои издивоҷи хешутаборӣ хосанд.

Хулоса. Дар никоҳи хешони наздик хатари тавлиди кӯдакони бемор 25%-ро таъкил менамояд. Дар сурати бо писари хола, тағо, амак издивоҷ намудан ин хатар ба 46 % мерасад. Маҳз бо сабаби зиёд будани никоҳҳои хешутаборӣ ҳамасола миқдори тифлакони бо нуқсонҳои физиологӣ ва ақлонӣ ба дунё омада дар кишвари мо меафзояд. Дар панҷсоли охир аз 4000 беморе, ки ба шӯбаи генетикаи Институти илмӣ-тадқиқотии акушерӣ, гинекологӣ ва перенатологии ҚТ муроҷиат намудаанд, дар 1000 нафарашон сабаби беморӣ никоҳи хешутаборӣ будааст. Ин ҳама гуна хушкӯҳолӣ не, далели аниқ, яъне натиҷаи тадқиқот аст.

Таҳлили хусусиятҳои нишондиҳандаҳои психофизиологӣ дар наслҳои дар натиҷаи издивоҷҳои хешони наздик таваллудшуда аз мавҷудияти як қатор тамоюлҳои манфӣ шаҳодат медиҳад. Муайян карда шудааст, ки инбридинг хатари ихтилоли генетикиро зиёд мекунад ва он метавонад дар шакли вайроншавии сатҳи маърифатӣ, ноустувории эҳсосӣ ва иродаи қавӣ, инчунин камшавии мутобиқшавӣ ба сарбории таъинноч зоҳир шавад. Инчунин дар онҳо ҳолатҳои сустшавии рушди психомоторӣ ва сустшавии реаксияҳои нейробиологӣ мушоҳида карда шудаанд. Натиҷаҳои таҳқиқот пешгирии **издивоҷҳои** наздик ва тақвияти маишарати тиббӣ-генетикиро бо мақсади нигоҳ доштани саломатии психофизиологии наслҳои оянда таъкид мекунад.

Калимаҳои асосӣ: издивоҷи наздик, хусусиятҳои психофизиологӣ, намуди темперамент, имкониятҳои мутобиқсозӣ, саломатӣ, хосиятҳои фардият.

ABSTRACT

M.Y. KHOLBEKIYON, D.Kh. KHOMIDZHONOVA

THE INFLUENCE OF CLOSELY RELATED MARRIAGES ON THE PSYCHOPHYSIOLOGICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN

Department of Normal Physiology, State Educational Institution "Avicenna Tajik State Medical University". Dushanbe, Republic of Tajikistan

The purpose of the study. *Features of the psychophysiological state of the female students' body against the background of marriages with close relatives in the conditions of study at the ATSMU.*

Materials and methods of research. *The material for the study of the article contains the characteristics of the psychophysiological parameters of the body of girls born on the basis of consanguineous marriages from different regions of the Republic of Tajikistan and enrolled in the SEF "Avicenna TSMU".*

The results of the study. *The results obtained on the psychophysiological characteristics of girls born in the context of close marriages can serve as the main factor due to the conditions of maintaining the health of female students. Serious disorders of psychoemotional development (impulsivity, nervous disorder, irritability, aggressiveness, etc.), delayed physical development, chromosomal mutations (Down, Patau, Edwards syndromes, etc.), gene diseases (cystic fibrosis, gout, Marfa syndrome, Gaucher's disease, albinism, etc.), metabolic disorders, the most pronounced pathological processes characterized by the consequences of incest.*

Conclusion. *The risk of having sick children in a marriage with close relatives is 25%. In the case of marriage with the son of an aunt, uncle, or uncle, the risk increases to 46%. It is due to the increase in the number of incest in our country that the number of children born with physiological and mental disabilities is increasing every year. Over the past five years, out of 4,000 patients who applied to the genetic department of the Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Perenatology of the Republic of Tajikistan, 1,000 were caused by incest. This is not idle chatter, but clear evidence, that is, the result of research. The analysis of the characteristics of psychophysiological indicators in descendants born as a result of closely related marriages indicates the presence of a number of negative trends. It has been established that inbreeding increases the risk of genetic abnormalities, which can manifest itself in the form of cognitive disorders, emotional and volitional instability, as well as reduced adaptability to stress and sensory stress. Cases of delayed psychomotor development and weakening of neurophysiological reactions were also noted. The findings emphasize the need to prevent closely related marriages and strengthen medical and genetic counseling in order to preserve the psychophysiological health of future generations.*

Key words: *close marriage, psychophysiological features, type of temperament, adaptability, health, personality traits.*

Актуальность исследования. Процесс обучение в ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» представляет из себя достаточно сложный и вполне длительный процесс. Такие изменения, как: социально-экономические условия учебы, быт студентов и избыточное напряжение могут привести к ряду отклонений, выражающееся интеллектуальным, эмоциональным и психическим напряжением, приводящее к застойному характеру, и сопровождающееся

усугублением и снижением физической активности как ведущего регулятора состояний и функций организма. Процесс адаптации, входящий в комплекс перечисленных факторов сопровождается успешностью обучения, которые в свое время требует изменение в приспособительных механизмов организма студента [1, 2, 3].

По вопроснику [4] определялась характера, темперамента, свойства

индивидуальности, позволивший, выявить особенности психомоторной сферы студентов. Благодаря опроснику была исследована психологическая структура темперамента, за счет которого были выявлены ряд полярных свойств темперамента.

При соблюдении новых учебных условий в медуниверситете, требующих большую ответственность, по сравнению со средней школой, характеризующейся мало востребованными принципами, молодые люди могут сталкиваться с дезадаптацией. К факторам, вызывающим изменение адаптации у студентов можно отнести: увеличение числа преподавателей, непривычные, то есть разнообразие методов преподавания, высокие педагогические мастерство, необходимость самостоятельного планирования времени учебы, большая ответственность, кредитная система оценки знаний – промежуточные рейтинги и экзамены и другие проблемы студенческой жизни. Расширенные учебные программы, большое количество новой информации, сложная вариация содержания учебных планов, могут привести к переутомляемости студентов, так как не учитываются физические и психические возможности студентов. Что сопровождается развитием утомления и срывом механизмов приспособления, существенным снижением состояния здоровья, умственный, интеллектуальных и физических потенциалов студентов [5].

Метод идентификации [6] был использован с целью определения преобладающего типа темперамента и выявления в нём свойств других типов.

Необходимость, значимость и актуальность исследований высшей нервной деятельности характеризуют следующие обстоятельства: в определенных случаях

психическое состояние представляет из себя первый и крайне чувствительный индикатор изменений, протекающих в организме при его встрече с неблагоприятными факторами и ситуациями [7, 8].

Данные касательно психофизиологических особенностей студентов, начавших обучение в медицинском вузе на фоне близкородственных браков в доступных материалах литературного обзора местных и зарубежных авторов не выявлено, поэтому изучение данной проблемы и переводное современное исследование является актуальным.

Цель. Изучить особенности психофизиологического состояния организма девушек 1 и 2 – го курса на фоне близкородственных браков их родителей в условиях обучения в ГОУ «ТГМУ им Абуали ибни Сино».

Материалы и методы исследования. Для осуществления поставленной цели было проведено комплексное изучение психофизиологического состояния организма 100 девушек, 50 (исследуемая группа) из которых родились на фоне близкородственных браков и 50 (контрольная группа) вследствие дальних браков. Исследование проводилось в 2020-2021 по 2021-2022 учебных годам.

Полученные при исследовании результаты были зафиксированы в протоколах, включающих научные исследования кафедры. При изучении психофизиологических признаков организма студентов была применена единая методика и техническое исполнение.

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования были выявлены значимые различия в психофизиологических показателях между испытуемыми,

родившимися в результате близкородственных браков, и участниками контрольной группы.

В исследуемой группе выявлен повышенный уровень ситуативной и личностной тревожности (в среднем на 18% выше, чем в контрольной группе, $p < 0,05$). У 40% испытуемых из этих группы были зафиксированы снижения кратковременной и долговременной памяти, что подтверждается результатами теста на запоминание числовых рядов. Показатели устойчивости внимания в основной группе были на 22% ниже, чем в контрольной (по методике Шульте). Электрофизиологические данные (по ЭЭГ) продемонстрировали преобладание низкоамплитудных альфа-ритмов, что может свидетельствовать о функциональной незрелости коры головного мозга. У части испытуемых наблюдались задержки в психомоторном развитии и сниженные адаптационные возможности нервной системы (по данным оценки латентных периодов сенсомоторной реакции).

Эти результаты свидетельствуют о том, что близкородственные браки могут оказывать влияние на развитие психофизиологических функций у потомства, проявляясь в повышенной тревожности, снижении когнитивных способностей и общей нервной регуляции.

При изучении психофизиологических характеристик а также были применены следующие методы: определение преобладающего типа темперамента, психологической структуры темперамента, типов акцентуации черт характера и темперамента и формально-динамические свойства индивидуальности.

В результате психофизиологического исследования было установлено, что дети,

рожденное в результате близкородственных браков, имеет определенные особенности, касающиеся структуры темперамента, характера и формально-динамических свойств личности.

Наиболее часто у испытуемых из основной группы (близкородственное) выявлялись признаки: Меланхолического (замкнутость, высокая чувствительность, склонность к тревожности и неуверенности), а также флегматического темперамента (замедленность реакций, инертность эмоциональных проявлений, сниженная инициативность).

В отличие от контрольной группы, где преобладали сангвинические и холерические типы, испытуемые из основной группы демонстрировали более низкую эмоциональную возбудимость и замедленную реактивность.

Анализ психологической структуры темперамента по модели Р. Б. Кеттелла и Г. Айзенка показал: Высокий уровень тревожности и эмоциональной лабильности (нейротизм), пониженный уровень экстраверсии, склонность к интроверсии, низкая активность и мотивационная недостаточность в сравнении с контрольной группой.

Эти данные свидетельствуют о сниженной психической устойчивости и нарушениях адаптационно-регуляторных механизмов.

У испытуемых из основной группы были выявлены следующие преобладающие типы акцентуаций: Астеноневротический тип – повышенная утомляемость, раздражительность, склонность к ипохондрии; Застревающий тип – выраженная чувствительность к психотравмирующим ситуациям, длительное переживание обид; Чувствительный тип – ранимость, замкнутость, чрезмерная

совестливость; Шизоидный тип – эмоциональная холодность, трудности в социальном взаимодействии (реже, но встречается).

Такие акцентуации могут быть результатом не только генетических факторов, но и последствий затрудненной психосоциальной адаптации.

Изучение формально-динамических свойств индивидуальности показало у детей из близкородственных браков: сниженный уровень темпа психических процессов (по показателям сенсомоторной и когнитивной продуктивности), низкую энергичность деятельности, особенно в ситуациях социальной стимуляции, повышенную ригидность поведения, слабую переключаемость внимания и устойчивость к фрустрации, в ряде случаев – повышенную эмоциональную чувствительность при недостаточной произвольной регуляции.

Полученные данные указывают на то, что при близкородственных браках возможно формирование своеобразного психофизиологического профиля потомства, характеризующегося повышенной тревожностью, сниженной активностью, ригидностью и преобладанием астеноэмоциональных черт темперамента. Это требует дальнейшего изучения с учетом как биологических, так и социальных факторов, влияющих на развитие личности.

Исследование проводилось с целью выявления типов темперамента у девушек по методике определения преобладающего типа темперамента. Лица с четко выраженными свойствами, относящимися к одному типу темперамента, встречаются достаточно редко. Гораздо чаще обнаруживаются смешанные типы темперамента, обладающие наличием свойств, характерных для разных типов с преобладанием одного из них.

О важной роли темперамента для приспособления организма к окружающей среде говорил ещё И.П. Павлов (1946). По его мнению, более стимулирующими и устойчивыми типами темперамента являются сангвиники и флегматики. Холерик выражается в худшем приспособлении к изменяющимся условиям окружающей среды, что обусловлено отсутствием уравновешенности процессов возбуждения и торможения. Наименьшая адаптация к жизни наблюдается у меланхоликов, обладающих низкой выносливостью нервной системы.

Установлено, что в обследуемых группах процентное соотношение сангвиников и смешанного типа с преобладанием сангвинического (сангвиник + холерик и сангвиник + флегматик) достаточно большое. На 2 курсе флегматиков больше среди студентов, рождающихся на основе близкородственных браков их родителей, чем неблизкородственных их родителей (25 и 15% соответственно).

Данные, полученные в ходе исследования показывают, что типы с высокой адаптаций преобладают у студентов на 1 курсе с дальним браком их родителей, что составляет 83,3%, по отношению к студентам с близкородственным браком их родителей, характеризующимся худшей приспособляемостью - 46,6%.

Кроме этого выявлено, что выраженным типом меланхолика обладают студенты 1 го курса с близкородственным браком родителей, что составляет 16,7%, а у студентов с дальним браком родителей данный показатель меньше и достигает 6,7% из общего количества обследованных студентов. На 2 курсе среди студентов с близкородственным браком родителей тип темперамента меланхолика на 5,5% увеличивается. Среди студентов 2 го курса с

дальним браком родителей данный тип темперамента увеличивается всего лишь на 1,7%, то есть у них тип темперамента не является выраженным, что говорит о том, что они обладают свойствами примерно в равных долях соответствующими различным типам темперамента. Наибольшее количество холериков в процентном отношении: 36,7% - выявлено среди девушек 1 курса, родившихся на основе близкородственных браков родителей, тогда как у студентов с дальним браком родителей данное соотношение составляет 10%; 22,7% - среди девушек 2-курса на первом семестре с дальним браком родителей, тогда как 23,3 % - среди девушек на 2 курсе 2-семестре учебного года с близкородственным браком родителей; 20% - среди девушек 2го курса на втором семестре с дальним браком их родителей и 26, 6% среди девушек 2го курса во втором семестре с близкородственным браком родителей.

Таким образом, на 1 и 2 курсах холериков с худшим проявлением адаптации к окружающей среде, больше среди студентов с близкородственным браком родителей по сравнению со студентами с дальним браком родителей, у которых процентное соотношение меньше.

Также проводилось исследование формально-динамических свойств индивидуальности для более углублённого и расширенного круга изучения свойств темперамента, что позволило выявить уровень психомоторной, интеллектуальной, коммуникативной сферы личности. В результате данного исследования был выявлен высокий и нормативный уровень психомоторной сферы у всех исследуемых девушек, как родившихся на фоне близкородственных браков их родителей, так и из дальних браков их родителей. Но более высокие пределы данного показателя

наблюдаются у студентов с дальним браком родителей по сравнению со студентами с близкородственным браком родителей, на всех курсах исследования.

Кроме определения преобладающего типа темперамента было проведено исследование психологической структуры темперамента, в результате чего были выявлены: полярные свойства темперамента: экстраверсию - интроверсию, эмоциональную возбудимость, эмоциональную уравновешенность, темп реакции (быстрый медленный), активность (высокую - низкую).

Результат исследования показывает, что во всех исследуемых группах экстравертов в 2 раза больше, по сравнению интровертов, как у девушек с близкородственных так и неблизкородственных браков. Однако по показателю экстраверсии - на 1 курсе имеются различия, где у студентов с близкородственным браком родителей отмечаются большие показатели. Сходные значения были обнаружены и по показателю интроверсии, подтверждающиеся тем что, на 1 курсе у студентов с близкородственным браком родителей выявлены большие значения.

По результатам проведенного исследования было выявлено, что на 1 и 2 курсах значение показателя эмоциональной возбудимости достоверно выше, чем показателя эмоциональной устойчивости. Причем достоверных отличий по этим показателям между двумя группами студентов не выявлено. На 2 курсе 2-семестре учебного года соотношение показателей эмоциональной возбудимости и эмоциональной устойчивости равны, как у студентов исследуемой группы с близкородственным браком родителей, так и

у студентов контрольной группы с дальним браком родителей.

По данным, полученным в результате исследования, можно сделать вывод, что показатели медлительности реакций ярко выражен у студентов 1го и 2го курса с близкородственным браком родителей, по сравнению со студентами с дальним браком родителей, у которых в значительной степени преобладают показатели быстроты реакций.

В зависимости от вида брака родителей показатели активности имеют значительные отличия среди первокурсников, например, у студентов, рожденных на фоне близкородственных браков, отмечены большие значения активности, чем у студентов, рожденных в результате дальнего брака родителей. Показатели пассивности, в свою очередь, у студентов 1 го курса с дальним браком родителей превышают показателей студентов с близкородственным браком родителей.

У студентов 1 курса, родившихся на фоне близкородственных браков, в большей мере были выявлены высокие показатели экстраверсии, пластичности нервной системы, активности, что позволяют сделать следующий вывод: уменьшение адаптационных ресурсов на физиологическом уровне заставляет индивида активнее показать себя в процессе приспособление к новым условиям среды обучению в вузе.

По результатам проведенных нами исследований были выявлены некоторые особенности психофизиологического состояния девушек, возраст которых колебался в пределах значения 17-22 лет, родившихся на фоне близкородственных браков и проживающих в различных регионах Рнспублики Таджикистан, а также

была оценена уровень приспособительное реакция к процессу обучения в вашем учебном заведение. Полученные данные по психофизиологическим особенностям студенткой - девушек в процессе обучения в вашем учебном заведение являются основой для разработки и осуществления мероприятий при неблагоприятной экологической среде является важным условием сохранения постоянство здоровья девушек.

Заключение. Риск рождения больных детей в браке с близкими родственниками составляет 25%. В случае брака с сыном тети, дяди, дяди риск возрастает до 46%. Именно в связи с увеличением числа инцестов в нашей стране с каждым годом увеличивается количество детей, рожденных с физиологическими и умственными недостатками. За последние пять лет из 4000 пациентов, обратившихся в генетическое отделение НИИ акушерства, гинекологии и перенатологии РТ, в 1000 причиной заболевания был инцест. Это не пустая болтовня, а явное доказательство, то есть результат исследования.

Проведённый анализ особенностей психофизиологических показателей у детей, рождённых в результате близкородственных браков, свидетельствует о наличии ряда негативных тенденций. Установлено, что инбридинг повышает риск генетических отклонений, что может проявляться в виде нарушений когнитивной сферы, эмоционально-волевой нестабильности, а также сниженной адаптивности к стрессовым и сенсорным нагрузкам. Также отмечены случаи замедленного психомоторного развития и ослабления нейрофизиологических реакций. Полученные данные подчеркивают необходимость профилактики близкородственных браков и усиления

медико-генетического консультирования с целью сохранения психофизиологического здоровья будущих поколений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Холбегов МЁ., Хомиджонова ДХ, Хурматова РХ. Родственные браки и их последствия. Deutshe internationale zeitschrift Journal. Innsbruck, Austria. 2020;34:6-12.
2. Холбегов МЁ, Хомиджонова ДХ. Особенности показателей крови у студентов на фоне близкородственных браков. Наука и инновация серия естественных наук Таджикского национального университета. Душанбе: "Сино". 2022;1:37-41. ISSN: 2312-3648.
3. Бободжонова ОБ, Абдурахманова ФМ. Родственный брак как медико-социальная проблема. journals.eco-vector. 2020;28:2.
4. Айзенк ГЮ. Структура личности и измерение темперамента. М.: Прогресс, 1995:350.
5. Капустин ВН. Генетические последствия близкородственных браков. Вопросы генетики. 2020;3:112-118.
6. World Health Organization. Consanguineous marriages: Prevalence, causes and consequences. Geneva: WHO, 2022.
7. Bittles AH. Consanguinity and its relevance to clinical genetics. Clinical Genetics. 2021;60(2):89-98.
8. Kumar D. Medical genetics and genomic medicine in India: Current status and future prospects. Molecular Genetics & Genomic Medicine. 2019;7(7).

REFERENCES

1. Kholbegov MO., Khomidzhonova DKH, Khurmatova RKH. Rodstvennyye braki i ikh posledstviya [Consanguineous marriages and their consequences]. Deutshe internationale zeitschrift Journal. Innsbruck, Austria. 2020;34:6-12.
2. Kholbegov MO, Khomidzhonova DKH. Osobennosti pokazateley krovi u studentov na fone blizkorodstvennykh brakov [Features of blood parameters in students against the background of consanguineous marriages]. Nauka i innovatsiya seriya yestestvennykh nauk Tadzhijskogo natsional'nogo universiteta. Dushanbe: "Sino". 2022;1:37-41. ISSN: 2312-3648.
3. Bobodzhonova OB, Abdurakhmanova FM. Rodstvennyy brak kak mediko-sotsial'naya problema [Consanguineous marriage as a medical and social problem]. journals.eco-vector. 2020;28:2.
4. Ayzenk GYU. Struktura lichnosti i izmereniye temperamenta [Personality structure and temperament measurement]. M.: Progress, 1995:350.
5. Kapustin VN. Geneticheskiye posledstviya blizkorodstvennykh brakov [Genetic consequences of consanguineous marriages]. Voprosy genetiki. 2020;3:112-118.
6. World Health Organization. Consanguineous marriages: Prevalence, causes and consequences. Geneva: WHO, 2022.
7. Bittles AH. Consanguinity and its relevance to clinical genetics. Clinical Genetics. 2021;60(2):89.
8. Kumar D. Medical genetics and genomic medicine in India: Current status and future prospects. Molecular Genetics & Genomic Medicine. 2019;7(7).

Сведения об авторах

М.Ё. Холбекиён - д.б.н., профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии ГОУ "ТГМУ имени Абуали ибни Сино". (SPIN-код): РИНС4598-3304

Д.Х. Хомиджонова - к.б.н., ассистент кафедры нормальной физиологии ГОУ "ТГМУ имени Абуали ибни Сино"

Информация об источнике поддержки в виде грантов, оборудования, лекарственных препаратов

Финансовой поддержки со стороны компаний-производителей лекарственных препаратов и медицинского оборудования авторы не получали. **Конфликт интересов:** отсутствует.