

УДК 614.2; 371.72; 371.78

DOI 10.24412/2312-2935-2024-2-87-112

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ЗА РУБЕЖОМ: ОБЗОР

Е.И. Аксенова, Н.Н. Камынина, П.С. Турзин

ГБУ города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», Москва

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью решения проблемы комплексного сохранения и улучшения физического и психического здоровья населения в современных условиях.

Цель: анализ результатов новых исследований в области изучения взаимовлияния физического и психического здоровья населения зарубежных стран, а также предлагаемых профилактических мер предотвращения плохого физического и психического здоровья.

Материалы и методы. В результате поиска в международной базе данных PubMed на основе ключевых слов «физическое и психическое здоровье, медицинское обеспечение» в 2023 году, было обнаружено около тысячи систематических обзоров, метаанализов и статей, посвященных этой проблеме. После окончательного отбора в анализ были включены 27 источников, опубликованных исследователями из 24 стран, причем значительная часть исследований была выполнена международными коллективами ученых. Авторы оценили качество этих обзоров, метаанализов и статей и получили новые аналитические данные по изучаемой проблеме.

Результаты и их обсуждение. В обзоре представлены результаты анализа и обобщения 27 систематических обзоров, метаанализов и статей, опубликованных в 2023 году, в которых описаны особенности взаимосвязи физического и психического здоровья различных групп населения за рубежом: системные исследования, исследования с участием детей, подростков и молодых людей, исследования с участием пожилого населения. Сформирован и приведен ряд профилактических мер предотвращения плохого физического и психического здоровья граждан за рубежом.

Заключение. Выявлены имеющиеся в настоящее время за рубежом научно-практические достижения в сфере изучения и оптимизации взаимосвязи физического и психического здоровья. На основе имеющихся данных систематизированы рекомендации и мероприятия по профилактике нарушений физического и психического здоровья.

Ключевые слова: физическое здоровье, психическое здоровье, население, медицинское обеспечение, заболевания, обзор

ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL AND MENTAL HEALTH OF THE POPULATION ABROAD: REVIEW

E.I. Aksenova, N.N. Kamynina, P.S. Turzin

Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow

The relevance of this study is due to the need to solve the problem of complex preservation and improvement of physical and mental health of the population in modern conditions.

Objective: to analyze the results of new research in the field of studying the mutual influence of physical and mental health of the population of foreign countries, as well as proposed preventive measures to prevent poor physical and mental health.

Materials and methods. As a result of a search in the international PubMed database based on the keywords "physical and mental health, medical care" in 2023, about a thousand systematic reviews, meta-analyses and articles on this issue were found. After the final selection, 27 sources published by researchers from 24 countries were included in the analysis, with a significant part of the research carried out by international teams of scientists. The authors evaluated the quality of these reviews, meta-analyses and articles and obtained new analytical data on the problem under study.

The results and their discussion. The article presents the results of the analysis and generalization of 27 systematic reviews, meta-analyses and articles published in 2023, which describe the features of the relationship between physical and mental health of various groups of the population abroad: systemic studies, studies involving children, adolescents and young people, studies involving the elderly population. A number of preventive measures to prevent poor physical and mental health of citizens abroad have been formed and presented.

Conclusion. The scientific and practical achievements currently available abroad in the field of studying and optimizing the relationship between physical and mental health are revealed. Based on the available data, recommendations and measures for the prevention of physical and mental health disorders are systematized.

Keywords: physical health, mental health, population, medical care, diseases, review

Введение. Согласно Устава ВОЗ, здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов. Здоровье также рассматривается как динамический процесс, в большой степени зависящий от индивидуальной способности адаптироваться к среде; быть здоровым означает сохранять интеллектуальную и социальную активность, несмотря на нарушения или недостатки [1].

Исходя из формулировки ВОЗ, выделяют 3 компоненты здоровья — физическая, душевная и социальная [2], соответственно:

- Физическое здоровье, обеспечивающее силовые взаимоотношения с внешним миром, — способность человека использовать свое физическое тело, его органы и системы для самосохранения.

- Психическое здоровье определяет способность человека использовать отображение внешнего мира, контролировать свои эмоции и поведение, справляться со стрессами и использовать их для повышения здоровья.

- Социальное здоровье заключается в способности формировать и использовать для самосохранения субъективные представления других людей о внешнем мире и их роли в нем. Данная составляющая отражает социальные связи, ресурсы, способность к общению и его качество.

Таким образом под физическим здоровьем представляют естественное состояние организма человека, которое характеризуется возможностями адаптироваться к различным факторам внешней среды, уровнем физического развития, функциональной и физической подготовленностью организма к выполнению различных физических нагрузок [3].

При применении термина «психическое здоровье» подразумевают рассмотрение отдельных психических процессов и механизмов: памяти, внимания, восприятия, мышления и т. д. Наряду с этим чтобы избежать возможной некорректной постановки диагноза принято использовать термин «ментальное здоровье». Термин «психологическое здоровье» относится к личности в целом и психологическим аспектам различных отношений личности [4].

Безусловно особенности формирования и проблемы физического и психического здоровья взаимосвязаны. Нередко причиной психического расстройства является какое-либо физическое заболевание. Это может быть состояние тревоги, депрессия или иные более серьезные заболевания. И наоборот ухудшение физического здоровья (например снижение физической активности) может быть следствием изменения психического состояния. Так, например, физические нагрузки часто применяются для профилактики, реабилитации и поддержания хорошего психического здоровья. Поэтому представлял особый интерес выяснение научно-практических достижений современных зарубежных ученых в этой научно-практической области.

Цель: анализ результатов новых исследований в области изучения взаимовлияния физического и психического здоровья населения зарубежных стран, а также предлагаемых профилактических мер предотвращения плохого физического и психического здоровья.

Материалы и методы. В результате поиска в международной базе данных PubMed на основе ключевых слов «физическое и психическое здоровье, медицинское обеспечение» в 2023 году, было обнаружено около тысячи систематических обзоров, метаанализов и статей, посвященных этой проблеме. При этом применялся контрольный список «Предпочтительные элементы отчетности для систематических обзоров и мета-анализов» (PRISMA), чтобы тщательно отобрать необходимые статьи для их правильного анализа и последующего интегративного синтеза. После окончательного отбора в анализ были включены 27 источников, опубликованных исследователями из 24 стран. Как оказалось, наибольшее внимание изучению этой проблемы уделяли ученые США, Китая, Англии, Германии и Франции. Следует отметить, что значительная часть исследований была выполнена международными коллективами ученых. Авторы оценили качество этих обзоров, метаанализов и статей и получили новые аналитические данные по изучаемой проблеме.

Результаты и их обсуждение.

1. Взаимосвязь физического и психического здоровья

Системные исследования

Учеными из Австралии и Финляндии при выполнении исследований физической активности и малоподвижного образа жизни во время изоляции от COVID-19 в Западной Австралии было выявлено, что изоляция была связана с более низкой физической активностью, большим количеством времени, проведенного перед экраном, не связанным с работой, и большим временем сидения по сравнению с периодом после изоляции, который также показал более высокий индекс массы тела. Также оказалось, что более низкий уровень психического благополучия был связан с более низким уровнем физической активности во время изоляции. Таким образом показана важная роль, которую физическая активность играет в поддержании хорошего психического здоровья [5].

Английские ученые изучили возрастно-половые различия во взаимоотношениях физического и психического здоровья. Ученые исследовали, как эффекты четырех посредников (физические упражнения, курение, личное и онлайн-социальное взаимодействие) двусторонних отношений между прошлым и будущим физическим и психическим здоровьем различались в восьми возрастных и гендерных группах. Ученые показали, что физические упражнения, курение, личное и онлайн-социальное взаимодействие являются важными медиаторами влияния психического здоровья на будущее физическое здоровье. Личное социальное взаимодействие является крупнейшим из них. Курение, личное и онлайн-

взаимодействие являются важными факторами влияния физического здоровья на психическое здоровье в будущем. Опять же, личное взаимодействие является крупнейшим из них. Процент общих эффектов, опосредованных каждым фактором, существенно различается в зависимости от возраста и пола [6].

Ученые из Литвы изучили распространенность психосоциальных факторов работы и стресса и их связь с физическим и психическим здоровьем больничных врачей в стране. Отмечается, что негативная психосоциальная рабочая обстановка вызывает у врачей учреждений здравоохранения стресс, который отражается на их физическом и психическом здоровье. Выявлено, что отсутствие гарантий занятости и пол оказались самыми сильными независимыми переменными общего и когнитивного стресса. Поддержка руководителя оказалась значимым фактором в случае соматического стресса. Лучшая оценка психического здоровья была связана с осмотрительностью профессиональных навыков и поддержкой со стороны коллег и руководителей, но не влияла на физическое здоровье. Таким образом подтвержденные связи позволяют предположить, что рассмотрение факторов организации труда, снижение подверженности стрессу и повышение восприятия психосоциальной среды может быть связано с лучшей субъективной оценкой здоровья [7].

Американские ученые рассмотрели качество жизни, связанное с физическим и психическим здоровьем, среди взрослого населения с высокими затратами и высокими потребностями. Ученые выполнили оценку состояния здоровья, о котором сообщали пациенты, и оценивали психометрические характеристики качества жизни, связанного со здоровьем (HRQOL), в группах населения с высокими затратами и высокими потребностями (т. е. клинически уязвимых пациентов, пациентов с серьезными заболеваниями, на которых приходится наибольшая доля расходов) (HCHN). Среди взрослых HCHN шкала физического здоровья продемонстрировала надежную валидность, надежность и оперативность измерения во всех возрастных группах; шкала психического здоровья этого не сделала. Среднее значение физического здоровья было ниже у HCHN по сравнению с другими пациентами. Регрессии показали, что увеличение физического здоровья на 0,5 стандартного отклонения в первый год среди взрослых HCHN предсказывало снижение на 5 процентных пунктов (10 %) вероятности расходов на здравоохранение. Обнаружено, что у взрослых с HCHN качество жизни ниже, чем у взрослых, не страдающих HCHN, и что этот градиент был значительно сильнее для физического здоровья по сравнению с психическим здоровьем. Эмпирические тесты показали, что физическое здоровье демонстрирует высокую достоверность, надежность и оперативность

в качестве инструмента измерения для взрослых HCHN, тогда как психическое здоровье, которое, в отличие от физического здоровья, улучшается в старшем возрасте, было слабее по определенным параметрам достоверности и отзывчивости [8].

Исследование с участием детей, подростков и молодых людей

Английские ученые рассмотрели кластеризацию диеты, физической активности и малоподвижного поведения и связанных с ними последствий для физического и психического здоровья детей, подростков и молодых людей. Физическая активность (ФА), малоподвижный образ жизни (МОЖ) и питание играют важную роль в физическом и психическом здоровье молодых людей. Оказалось, что кластеры с высоким качеством диеты, низким уровнем ФА и высоким уровнем МОЖ были более распространены у девочек, тогда как смешанные кластеры с высоким ФА, высоким МОЖ и низким качеством диеты были более распространены у мальчиков. Преобладали нездоровые кластеры, включающие низкую, умеренную и интенсивную ФА, низкое потребление фруктов и овощей и длительное время перед экраном, особенно среди членов семей с более низким социально-экономическим статусом. По сравнению с теми, у кого были здоровые поведенческие кластеры, у людей с нездоровыми и смешанными кластерами наблюдалось более высокое ожирение, более высокий риск сердечно-сосудистых заболеваний, худшие показатели психического здоровья и более низкая кардиореспираторная работоспособность. Таким образом ФА, МОЖ и диета объединяются в здоровые, нездоровые и смешанные модели у детей, подростков и молодых людей, которые различаются по социально-демографическим характеристикам. Нездоровые кластеры связаны с худшими последствиями для здоровья. Стратегии вмешательства, направленные на разукрупнение множества нездоровых форм поведения, должны быть разработаны и оценены на предмет их влияния на результаты в отношении здоровья [9].

Американские ученые определили, что самооценка психического и физического здоровья проспективно связана с психосоциальной и академической адаптацией к поступлению в колледж. Было выявлено, что улучшение уровня физического и психического здоровья было связано с лучшей психосоциальной адаптацией в обоих семестрах и академической адаптацией осенью, но, как правило, не предсказывало поведение в отношении здоровья. В частности, лучшее физическое здоровье было связано с меньшим одиночеством, меньшим количеством симптомов тревоги в обоих семестрах, меньшим количеством депрессивных симптомов и большим зачетных единиц осеннего семестра. Улучшение психического здоровья было связано с большим чувством принадлежности, меньшим

одинокостью и меньшим количеством симптомов тревоги как в семестрах, так и в более высоком балле осеннего семестра. По большому счету, статус поколения колледжей не имел значения для адаптации к колледжу в этой выборке [10].

Наряду с этим американские ученые выполнили моделирование участия во внеклассной деятельности с сохранением физического и психического здоровья студентов колледжей с течением времени. Данные собирались проспективно на исходном уровне, в течение одного и двух лет наблюдения. Самооценочное участие во внеклассных мероприятиях за последние шесть месяцев было сгруппировано в восемь категорий: фитнес, спорт, творчество, досуг, общение, работа, уход и уход за животными. Физическое и психическое здоровье измерялось с помощью действующего инструмента измерения общего состояния здоровья «SF-36». Участие в занятиях фитнесом, спортом, творчеством и работой значительно снизилось при наблюдении через один и два года. Участие в трудовой/волонтерской деятельности было связано с ухудшением физического здоровья, но переход от неучастия к некоторому участию в трудовой/волонтерской деятельности был связан с улучшением психического здоровья [11].

Кроме этого, международный коллектив ученых из Ганы и США изучил связь пищевого поведения студентов университета Ганы с показателями их физического и психического здоровья. Отмечается, что пищевое поведение это набор когнитивных процессов, которые влияют на принятие решений о питании и, следовательно, на общее состояние здоровья. С использованием Трехфакторного опросника по питанию-18 (TFEQ) исследовали три типа пищевого поведения: эмоциональное питание (ЭП), неконтролируемое питание (НП) и сдержанное питание (СП). ЭП возникает, когда человек ест в ответ на эмоциональные сигналы. Обычно продукты, выбранные для участия в ЭП, являются калорийными. НП означает потерю контроля над едой, что приводит к чрезмерному потреблению. СП — это действие по ограничению потребления, основанное на весе тела и/или прибавке в весе, а не на признаках голода и сытости. Было выявлено, что из трех моделей поведения ЭП было единственным, связанным с какими-либо последствиями для здоровья в этом исследовании: индекс массы тела для мужчин и тревожность и качество сна для женщин. Женщины с избыточным весом и ожирением сообщили о значительно более высоких показателях ЭП по сравнению с женщинами со здоровым весом. Среди мужчин с избыточным весом и ожирением такого наблюдения не наблюдалось. Показатели ЭП, НП и СП не различались у мужчин и женщин [12].

Международный коллектив ученых из США и Германии рассмотрел передачу психического и физического здоровья из поколения в поколение в Англии. Отмечается, что поскольку здоровье все чаще признается ключевым компонентом благосостояния человека, появилось новое направление исследований мобильности между поколениями, которое фокусируется на широких показателях здоровья. Ученые расширили это исследование, чтобы рассмотреть два ключевых компонента здоровья: физическое здоровье и психическое здоровье. Было обнаружено, что, хотя как психическое, так и физическое здоровье имеют одинаковую степень устойчивости из поколения в поколение, психическое здоровье родителей гораздо сильнее связано с широкими показателями здоровья взрослых детей, чем физическое здоровье родителей. Ученые также показали, что приоритет психического здоровья родителей над физическим здоровьем для здоровья детей, по-видимому, проявляется в раннем подростковом возрасте [13].

Американские ученые изучили взаимосвязь между показателями физического и психического здоровья детей, подвергшихся стихийным бедствиям. Выявленные исследования по этой теме позволили предположить, что стихийные бедствия могут повлиять на краткосрочное и долгосрочное физическое и психическое здоровье детей. Оказалось, что ранее существовавшие условия, тяжесть воздействия стихийного бедствия, социально-экономический статус и пол могут влиять на связь между подверженностью стихийному бедствию и физическим и психическим здоровьем [14].

Исследование с участием пожилого населения

Итальянские ученые рассмотрели функциональную подготовленность, образ жизни и демографические факторы как предикторы воспринимаемого физического и психического здоровья пожилых людей. Отмечается, что за последние 50 лет социально-экономическое развитие привело к снижению рождаемости, увеличению продолжительности жизни и, как следствие, численности пожилого населения. По этой причине все большее внимание уделяется физическому и психическому здоровью пожилых людей, продвигая концепцию здорового старения. Оказалось, что уровень физической активности был предиктором воспринимаемого физического компонента, но не психического здоровья, в то время как оценка метаболического эквивалентного задания не являлась предиктором физического компонента, а также социально-демографических факторов и приверженности соблюдению средиземноморской диеты [15].

Китайские ученые изучили взаимосвязь между физической активностью, физическим здоровьем и психическим здоровьем среди пожилых людей в стране. Отмечается, что крайне важно содействовать здоровому и активному старению, что включает в себя улучшение физических и умственных способностей пожилых людей и пропаганду достижения ожидаемой продолжительности здоровой жизни. Ученые рассмотрели взаимосвязи между физической активностью, физическим здоровьем и переменными психического здоровья. Также было выявлено влияние различных видов физической активности на физическое здоровье пожилых людей, такое как функциональная подготовка, состав тела, риск падения и равновесие, а также проблемы психического здоровья, такие как депрессия, тревога, когнитивные функции и качество жизни. Более того, исследование выявило инновационные формы физической активности как новые тенденции в вмешательствах в области физической активности для пожилых людей. Кроме того, были определены общие эффекты между физической активностью и общим благополучием, включая физическое, психическое и когнитивное здоровье [16].

Наряду с этим китайские ученые изучили внимательность, смертность, уровень инвалидности, физическое и психическое здоровье пожилых людей. Отмечается, что в связи со старением населения существует острая необходимость сосредоточиться на том, как помочь пожилым людям (людям в возрасте 80 лет и старше) достичь успешного старения и улучшить качество своей жизни. Это исследование подтвердило положительную лонгитудинальную связь между чертами осознанности и опосредующей роли отношения к собственному старению с физическим здоровьем (особенно уровнем смертности и инвалидности), психическим здоровьем и эмоциональными аспектами качества жизни пожилых людей [17].

Международный коллектив ученых из Нидерландов, Англии и Испании изучил связь страха падения и качества жизни, связанного с физическим и психическим здоровьем, среди пожилых людей, проживающих в городах стран Европы. Значительная часть пожилых людей испытывает страх падения, который отчасти связан с падением в недавнем прошлом. Из-за связи между страхом падения, избеганием физической активности и потенциальным влиянием этого на здоровье предполагается связь между страхом падения и низким качеством жизни, связанным со здоровьем. По сравнению с теми, кто сообщил о низком страхе падения в многомерном анализе, участники, которые сообщили об умеренном или высоком страхе падения, имели более низкое физическое качество жизни. В этом исследовании наблюдалась

отрицательная связь между страхом падения и физическим и психическим качеством жизни среди пожилых европейцев [18].

Международный коллектив ученых из Франции и Канады изучил влияние физической активности на физическое и психическое здоровье пожилых людей, проживающих в учреждениях ухода. Отмечается, что предыдущие исследования, включенные в метаанализ, выявили влияние физической активности на физическое и психологическое здоровье пожилых людей, живущих в учреждениях ухода. Оказалось, что физическая активность снижает частоту падений, проблем с передвижением, функциональную зависимость и депрессию, а также улучшает состояние здоровья [19].

Международный коллектив ученых из Швеции, Китая и США рассмотрел связь между физической активностью (ФА) и функциональной способностью пожилых людей в Китае, а также ее связь с первичной медико-санитарной помощью. Отмечается, что функциональная способность определяется внутренней способностью (ВС) и соответствующей средой, с которой взаимодействует человек, а также взаимодействием между ними. ВС определяется как совокупность всех физических и умственных способностей человека. В 2015 году ВС была предложена ВОЗ в качестве нового показателя здорового старения. Фактические данные показали, что ФА приносит пользу физическому и психическому здоровью пожилых людей. Оценки ВС были построены на основе концепции ВОЗ о пяти областях: психологические способности, познавательные способности, передвижение, жизнеспособность и сенсорные способности. Общая ФА и ФА во время отдыха измерялись в зависимости от различных целей деятельности. Пожилые люди, сообщившие о некоторой ФА, были связаны с более высоким совокупным показателем ВС по сравнению с теми, кто сообщил об отсутствии ФА. Что касается ФА в свободное время, физически активные взрослые имели более высокий совокупный балл ВС. Пожилые люди с высоким уровнем ФА в свободное время также имели значительно более высокий совокупный показатель ВС по сравнению с лицами с низким уровнем ФА в свободное время. Кроме того, ФА была положительно и значимо связана с тремя конкретными доменами ВС: локомоцией, когнитивными способностями и жизнеспособностью [20].

Английские ученые изучили динамическая взаимосвязь между психическим и физическим здоровьем населения старшего возраста. Было обнаружено, что лучшее психическое здоровье в прошлом значительно улучшает физическое здоровье в настоящее время. Лучшее физическое здоровье в прошлом оказывает большее влияние на нынешнее

психическое здоровье. Психическое здоровье в прошлом оказывает более сильное влияние на нынешнее физическое здоровье, чем физическая активность или образование. Физическое здоровье в прошлом оказывает более сильное влияние на нынешнее психическое здоровье, чем инвестиции в здравоохранение, доходы или образование. Слабая зависимость от государства в динамической связи запасов психического здоровья и физического здоровья предполагает, что политические меры, направленные на эту взаимосвязь, должны скорее учитывать непрерывные вмешательства. Таким образом, постоянное социальное взаимодействие, особенно в пожилом возрасте, имеет важное значение не только для психического здоровья, но и для физического здоровья из-за перекрестного воздействия на психическое здоровье. Перекрестные эффекты между физическим и психическим здоровьем позволяют предположить, что политика здравоохранения, нацеленная на одно из измерений, может привести к положительным последствиям в другом измерении [21].

2. Профилактические меры предотвращения плохого физического и психического здоровья

Американские ученые рассмотрели улучшение физического и психического здоровья студентов посредством образования, основанного на сознании. Архивные данные были проанализированы за период с 2019 по 2020 год. Использование дисперсионного анализа выявило значительное улучшение за этот период физического, психического и общего здоровья, самооценки, восприятия здоровья; а также значительное снижение тревожности, депрессии и тревожно-депрессивного расстройства. Не было отмечено существенных групповых эффектов на боль, инвалидность или социальное здоровье. Таким образом было обнаружено, что обучение, основанное на сознании, смягчает воздействие стресса на физическое психическое здоровье студентов колледжей [22].

Международный коллектив ученых из США, Ирана, Египта, Швейцарии, Китая, Австрии, Австралии, Канады и Бразилии рассмотрел необходимость содействия здоровому сну в программах общественного здравоохранения во всем мире. Отмечается, что здоровый сон необходим для физического и психического здоровья, а также социального благополучия; однако во всем мире, и особенно в развивающихся странах, национальные программы общественного здравоохранения редко учитывают здоровье сна. Сон следует пропагандировать как важнейшую основу здоровья, эквивалентную питанию и физической активности. Чтобы улучшить здоровье сна во всем мире, необходимо сосредоточить внимание

на образовании и осведомленности, исследованиях и целенаправленной политике общественного здравоохранения [23].

Кроме этого, китайские ученые выполнили построение модели укрепления физического и психического здоровья подростков на основе множественных опосредующих эффектов общей самооффективности и продолжительности сна. Ученые разработали модель укрепления физического и психического здоровья (ПЗ) подростков, чтобы исследовать комплексные пути повышения физической активности (ФА), ПЗ, общей самооффективности (ОСЭ) и продолжительности сна (ПС) среди подростков в Китае. Гипотезы исследования были проверены с использованием анкет, описательной статистики и проверенного факторного анализа. Оказалось, что на долю ПС пришлось 46,85 % опосредующего эффекта. У подростков наблюдались умеренно низкие уровни ФА, тяжелый дефицит ПС и высокие показатели общих нарушений ПЗ. Таким образом, построенная модель укрепления физического здоровья и ПЗ подростков была подтверждена как надежная; ОСЭ и ПС являются важными факторами, способствующими продвижению модели укрепления физического и психического здоровья [24].

Международный коллектив ученых из Англии и Ирландии рассмотрел предотвращение плохого физического и психического здоровья с помощью зеленой социальной программы «Открытие дверей на природу». Отмечается, что растет интерес к экологическим социальным назначениям и связям с деятельностью, основанной на природе, для содействия социальной сплоченности, а также улучшения уровня здоровья, благосостояния и благополучия. Лица, испытывающие плохое психическое здоровье и благополучие, направляются врачами общей практики, общественными службами психического здоровья в программу «Открытие дверей на улицу», которая представляет собой 12-недельную программу прогулок и скалолазания на свежем воздухе. Цель этой программы — создать благоприятную среду для повышения уровня физической активности среди участников, что приведет к улучшению общего состояния здоровья и психического благополучия, одновременно способствуя социализации среди сверстников. В оценке профилактического «зеленого» социального вмешательства был применен смешанный метод социальной рентабельности инвестиций, основанный на использовании количественных и качественных данных от 52 участников программы. Результаты показали, что на каждый фунт стерлингов, вложенный в программу ODO, были получены социальные ценности в диапазоне от 4,90 до 5,36 фунтов стерлингов [25].

Ученые из Германии рассмотрели удовлетворенность пациентов психиатрическим дневным и стационарным лечением, а также его влияние на физическое и психическое

здоровье. Отмечается, что оценка качества лечения с точки зрения пациента позволяет выявить негативные изменения качества на ранней стадии. В центре внимания не медицинский результат, а то, чего хочет пациент. Целью данного исследования было изучить влияние удовлетворенности пациентов лечением и предлагаемыми методами лечения на степень выздоровления. В исследовании приняли участие 105 пациентов (64 % женщины, у 84 % диагностирована депрессия). Значимыми предикторами физического здоровья были благополучие после лечебной физкультуры и удовлетворенность еженедельной структурой услуг. Значимыми предикторами психического здоровья были возраст начала заболевания, возраст, предполагаемая польза от лечебной физкультуры, а также трудотерапии, продолжительность лечения и условия. Таким образом продемонстрированное влияние удовлетворенности пациентов на психическое здоровье подчеркивает значимость улучшения качества лечения для выздоровления [26].

Китайские ученые изучили влияние технологий (цифровых устройств и платформ) на физическую активность (ФА) и психическое здоровье. Отмечается, что отсутствие ФА является серьезной проблемой общественного здравоохранения во всем мире, связанной с повышенным риском хронических заболеваний и пагубным воздействием как на физическое, так и на психическое здоровье. Технологически обоснованные вмешательства стали потенциальным решением для стимулирования ФА и улучшения показателей психического здоровья. Однако понимание эффективности этих мер и роли гендера в их результатах имеет важное значение для разработки индивидуальных стратегий. В исследовании 300 участников были случайным образом распределены в группы вмешательства или контрольные группы. Группа вмешательства получила технологически обоснованное вмешательство в области ФА, а контрольная группа - нет. Уровни ФА и результаты психического здоровья оценивались до и после вмешательства. Результаты исследования показали 8 мотивов и препятствий для использования технологий в ФА. Настоящее исследование показало, что вмешательство в области ФА с использованием технологий дало положительные результаты с точки зрения повышения уровня ФА и улучшения показателей психического здоровья среди участников обоих полов. В группе вмешательства наблюдался заметный рост уровня ФА от до и после вмешательства как у участников мужского, так и у женского пола, в отличие от контрольной группы. Кроме того, участницы женского пола в группе вмешательства продемонстрировали значительное улучшение показателей психического здоровья по сравнению с контрольной группой. Одно из правдоподобных объяснений наблюдаемого гендерного неравенства можно

объяснить различиями в характере ФА, выполняемой мужчинами и женщинами, что может оказывать различное влияние на состояние психического здоровья [27].

Наряду с этим китайские ученые изучили влияние упражнений Бадуаньцин на физическое и психическое здоровье студентов. Отмечается, что во всем мире физическое и психическое здоровье студентов ухудшается. Поиск практических способов улучшения здоровья студентов имеет решающее значение. Одним из традиционных упражнений китайского цигун является Бадуаньцин, как возможно, одна из самых эффективных техник тренировки. Целью данного исследования было оценить влияние цигун Бадуаньцин на физическое и психическое здоровье первокурсниц колледжа. Всего было отобрано 78 студенток колледжа, которые были разделены на группу Бадуаньцин или контрольную группу. Группа упражнений Бадуаньцин получала упражнения в течение 12 недель, 3 дня в неделю и 1 час в день. После 12-недельного рандомизированного контролируемого исследования были оценены показатели физического и психического здоровья студенток в группе Бадуаньцин и контрольной группе, включая физическую форму, физические функции, физическую подготовленность и шкалу самооценки scI-90. Было выявлено, что по сравнению с контрольной группой, в конце 12-недельного вмешательства, вес, индекс массы тела, диастолическое и систолическое артериальное давление, показатель соматизации, показатель обсессивно-компульсивного расстройства, показатель межличностной чувствительности, показатель депрессии, показатель тревоги. и показатель фобической тревожности в группе Бадуаньцин значительно снизились. По сравнению с контрольной группой у группы Бадуаньцин значительно улучшились жизненная емкость легких, индекс жизненной емкости легких, тест Стенд, тест Генчи, стойка на 1 ноге с закрытыми глазами, наклоны стоя и приседания. Таким образом по сравнению с обычными занятиями упражнения цигун Бадуаньцин имеют преимущества в улучшении формы тела студенток колледжа (вес и индекс массы тела), сердечно-сосудистой и дыхательной функции легких, гибкости, способности сохранять равновесие, мышечной выносливости и психического здоровья [28].

Ученые из Сербии изучили связь медицинской грамотности с физическим и психическим здоровьем у людей с хроническими заболеваниями. Целью исследования было изучить связь областей медицинской грамотности с физическим и психическим качеством жизни людей с отдельными хроническими заболеваниями. В исследование были включены жители сообществ с отдельными хроническими заболеваниями, которым планируется иммунизация против гриппа в 2017/2018 гг. Были включены все непривитые люди и

соответствующее количество случайно выбранных вакцинированных людей, соответствующих городу проживания. Данные собирались с помощью социально-демографической анкеты, анкеты по медицинской грамотности (HLQ) и краткой формы-36 (SF-36). В качестве результатов исследования рассматривались совокупные физические и умственные показатели, а также их области. Всего было обследовано 295 человек. Скорректированная логистическая регрессия показала, что совокупные физические и умственные показатели были связаны со всеми областями HLQ, кроме 5) Оценка медицинской информации. Лучшее физическое функционирование было связано с более высокими баллами по: 1) ощущению понимания и поддержки со стороны медицинских работников, 6) способности активно взаимодействовать с поставщиками медицинских услуг, 7) навигации по системе здравоохранения и 8) способности находить полезную медицинскую информацию. Лучшие баллы по жизненной силе, социальному функционированию, ролям, эмоциональному и психическому здоровью были связаны с более высокими баллами по всем доменам HLQ, кроме 5) Оценка медицинской информации. Таким образом санитарная грамотность важна для физического и психического качества жизни людей с хроническими заболеваниями [29].

Турецкие ученые изучили взаимосвязь между рабочей средой сестринского дела, условиями труда медицинских сестер, восприятием медицинскими сестрами достойного труда и их удовлетворенностью работой, а также физическим и психическим здоровьем. Отмечается, что согласно психологии теории труда, уровень связанного с работой и общего благополучия сотрудников с достойной работой повышается по мере удовлетворения их основных потребностей. Выборка исследования состояла из 311 медицинских сестер, работающих в двух больницах одной из провинций Турции. Модель исследования была проанализирована с использованием моделирования структурными уравнениями. Было выявлено, что достойный труд имеет прямую связь с физическим и психическим здоровьем. Он имел косвенную связь между тремя подшкалами рабочей среды и физическим и психическим здоровьем, однако достойный труд не имел значимой связи с удовлетворенностью работой. Таким образом результаты этого исследования показали роль достойных условий труда и их взаимосвязь с физическим и психическим здоровьем медицинских сестер [30].

Международный коллектив ученых из Франции, Англии, Южной Кореи и Вьетнама изучил связь между физической активностью и здоровьем медицинских работников. Целью данного исследования было оценить распространенность медицинских работников, занимающихся недостаточным уровнем физической активности (ФА), и выявить социально-

демографические, профессиональные характеристики и характеристики здоровья, связанные с недостаточным уровнем ФА. Ученые провели общенациональное перекрестное онлайн-исследование с участием медицинских работников во Франции с мая 2021 года по июнь 2021 года. Набор участников включал в себя работу с общественностью через социальные сети, профессиональные сети и приглашения по электронной почте. Уровни ФА оценивались с использованием Международного опросника по физической активности (IPAQ), при этом недостаточная ФА определялась как еженедельная ФА, составляющая менее 600 метров в неделю. В исследование были включены в общей сложности 10 325 участников, из которых у 38,1 % наблюдался недостаточный уровень ФА. В ходе многофакторного анализа ученые выявили факторы, связанные с недостаточностью ФА: возраст от 35 до 44 лет и 45-54 лет, пол (женщины) и профессии, включая руководящие работники здравоохранения, медицинские сестры и врачи. Кроме того, эмоциональное выгорание, употребление табака, избыточный вес, большая депрессия и нарушения сна были связаны с недостаточной ФА. Работа в ночные смены была связана с достаточным уровнем ФА. Выполненное исследование выявило значительную распространенность медицинских работников с недостаточным уровнем ФА. Такая распространенность в сочетании с различными сопутствующими вредными для здоровья моделями поведения и проблемами психического здоровья подчеркивает важность признания препятствий, с которыми они сталкиваются при принятии физически активного образа жизни [31].

Выводы

1. Выполнен систематизированный анализ выявленных в результате поиска в международной базе данных PubMed на основе ключевых слов «физическое и психическое здоровье, медицинское обеспечение» в 2023 году 31 обзоров, метаанализов и статей, посвященных этой проблеме, исследователей из 24 стран.

2. Выявлены следующие особенности взаимосвязи физического и психического здоровья:

- Английские ученые определили, что, стремясь избежать вредного воздействия плохого физического здоровья на психическое здоровье в будущем, следует сосредоточиться на повышении физической активности среди пожилых мужчин и увеличении личного социального взаимодействия как у мужчин, так и у женщин.

- Американские ученые выяснили, что физическое и психическое здоровье при поступлении в колледж может быть важным индикатором психосоциальной адаптации в течение первого года обучения и академической адаптации осенью.

- Наряду с этим американские ученые считают, что преподавателям следует учитывать потенциальное влияние продолжения внеклассной деятельности на физическое и психическое здоровье студентов при разработке академических курсов.

- Итальянские ученые заявили, что пожилым людям настоятельно рекомендуется заниматься физической активностью, специально предназначенной для пожилых людей, чтобы улучшить свои физические способности и дать им возможность улучшить восприятие своего состояния здоровья.

- Китайские ученые рекомендовали поддерживать разнообразные формы вмешательства в области физической активности, такие как групповые и индивидуальные вмешательства под наблюдением, а в будущих исследованиях следует проводить межкультурные сравнения физических упражнений.

- Наряду с этим китайские ученые подчеркнули потенциальную значимость медицинской пропаганды внимательности к особенностям и опосредующей роли отношения к собственному старению как мер, способствующих успешному старению пожилых людей, что имеет особую актуальность в контексте глобальной тенденции старения населения.

- Международный коллектив ученых из Нидерландов, Англии и Испании заявил, что следует уделить внимание программам, которые способствуют физической активности, уменьшают страх падения и поддерживают или увеличивают физическую силу среди пожилых европейцев; это может способствовать физическому и психическому качеству их жизни.

- Международный коллектив ученых из Франции и Канады отметил, что будущие исследования должны быть сосредоточены на новых способах поощрения и адаптации физической активности для увеличения участия пожилых людей в учреждениях ухода.

- Международный коллектив ученых из Швеции, Китая и США определил, что улучшение физической активностью в целом и во время досуга может быть эффективным способом предотвратить снижение внутренней способности (совокупности всех физических и умственных способностей человека), а также соответствующей средой взаимодействия среди пожилых людей, тем самым снижая личную и общественную нагрузку на первичную медико-санитарную помощь в стареющих странах.

- Английские ученые подчеркнули важность мероприятий по физическому здоровью, ориентированных на пожилое население, поскольку они оказывают сильное косвенное влияние на состояние их психического здоровья.

3. Выявлен ряд профилактических мер предотвращения плохого физического и психического здоровья:

- Американские ученые, рассмотрев улучшение физического и психического здоровья студентов посредством образования, основанного на сознании, заявили, что влияние подобного образования на снижение тревоги и депрессии при одновременном улучшении самооценки и общего состояния здоровья представляет собой эффективный инструмент, который преподаватели и администраторы могут рассмотреть при оказании помощи студентам в борьбе со стрессом студенческой жизни.

- Международный коллектив ученых из США, Ирана, Египта, Швейцарии, Китая, Австрии, Австралии, Канады и Бразилии, рассмотрев необходимость содействия здоровому сну в программах общественного здравоохранения во всем мире, рекомендовал: разработку образовательных программ и кампаний по повышению осведомленности о здоровье сна; увеличение, стандартизацию и централизацию данных о количестве и качестве сна во всех странах мира; разработку и реализацию политики охраны здоровья сна во всех секторах общества. При этом необходимы усилия по обеспечению равенства и инклюзивности для всех людей, особенно для тех, кто наиболее социально и экономически уязвим.

- Китайские ученые, изучив влияние технологий (цифровых устройств и платформ) на физическую активность и психическое здоровье взрослого населения, выявили, что технологии играют важную роль в улучшении психического здоровья и физической активности взрослых. Эти результаты могут быть использованы медицинскими центрами, цифровыми психологами и физическими тренерами.

- Ученые из Сербии, изучив связь медицинской грамотности с физическим и психическим здоровьем у людей с хроническими заболеваниями, рекомендовали что поставщики медицинских услуг и другие заинтересованные стороны должны постоянно работать над повышением медицинской грамотности своих пациентов.

- Турецкие ученые, изучив взаимосвязь между рабочей средой сестринского дела, условиями труда медицинских сестер, восприятием медицинскими сестрами достойного труда и их удовлетворенностью работой, а также физическим и психическим здоровьем рекомендовали, что руководители медицинских сестер, политики и лица, принимающие

решения на всех уровнях, должны улучшить рабочую среду и условия труда медицинских сестер.

Список литературы

1. Declaration of Alma-Ata, 1978 (ЕРБ ВОЗ, 1978). URL: <https://who-sandbox.squiz.cloud/ru/publications/policy-documents/declaration-of-alma-ata,-1978>
2. Тимушкина Н.В., Талагаева Ю.А. Здоровый образ жизни; в 2 ч.: ч.1. – Саратов: Саратовский источник, 2015. – 104 с.
3. Круглякова Э.В., Коробейникова Е.И. Физическое здоровье как основа долгой и активной жизни человека. Наука-2020. 2021;7(52):27-32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskoe-zdorovie-kak-osnova-dolgoy-i-aktivnoy-zhizni-cheloveka>
4. Карпенко А.С. Об актуальных проблемах ментального здоровья в контексте современной реальности. 21.10.2022. URL: <https://odin.mgimo.ru/about/news/departments/5745-a-s-karpenko-ob-aktualnykh-problemakh-mentalnogo-zdorovya-v-kontekste-sovremennoj-realnosti/>
5. Piggott B, Chivers P, Sarasjärvi KK, Bhojroo R, Lambert M, Millar L, Bulsara C, Codde J. Life in a time of COVID: retrospective examination of the association between physical activity and mental well-being in western Australians during and after lockdown. BMC Public Health. 2023 Apr 14;23(1):701. doi: 10.1186/s12889-023-15440-1. PMID: 37060048; PMCID: PMC10103040
6. Hugh-Jones S, Wilding A, Munford L, Sutton M. Age-gender differences in the relationships between physical and mental health. Soc Sci Med. 2023 Dec;339:116347. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.116347. Epub 2023 Nov 4. PMID: 37951054
7. Zutauteiene R, Kaliniene G, Ustinaviciene R, Radisauskas R. Prevalence of psychosocial work factors and stress and their associations with the physical and mental health of hospital physicians: A cross-sectional study in Lithuania. Front Public Health. 2023 Feb 13;11:1123736. doi: 10.3389/fpubh.2023.1123736. PMID: 36860387; PMCID: PMC9968968
8. Leininger LJ, Tomaino M, Meara E. Health-related quality of life in high-cost, high-need populations. Am J Manag Care. 2023 Jul;29(7):362-368. doi: 10.37765/ajmc.2023.89396. PMID: 37523753
9. Alosaimi N, Sherar LB, Griffiths P, Pearson N. Clustering of diet, physical activity and sedentary behaviour and related physical and mental health outcomes: a systematic review. BMC Public Health. 2023 Aug 18;23(1):1572. doi: 10.1186/s12889-023-16372-6. PMID: 37596591; PMCID: PMC10436445

10. Jones EJ, Schreier HMC. Self-rated mental and physical health are prospectively associated with psychosocial and academic adjustment to college. *J Am Coll Health*. 2023 Apr;71(3):715-724. doi: 10.1080/07448481.2021.1904956. Epub 2021 Apr 8. PMID: 33830883; PMCID: PMC8734036
11. Yao B, Takata SC, Mack WJ, Roll SC. Modeling extracurricular activity participation with physical and mental health in college students over time. *J Am Coll Health*. 2023 May-Jun;71(4):1232-1240. doi: 10.1080/07448481.2021.1926263. Epub 2021 Jul 9. PMID: 34242536; PMCID: PMC8742832
12. Amoako M, Amoah-Agyei F, Du C, Fenton JI, Tucker RM. Emotional Eating among Ghanaian University Students: Associations with Physical and Mental Health Measures. *Nutrients*. 2023 Mar 22;15(6):1526. doi: 10.3390/nu15061526. PMID: 36986256; PMCID: PMC10056396
13. Bencsik P, Halliday TJ, Mazumder B. The intergenerational transmission of mental and physical health in the United Kingdom. *J Health Econ*. 2023 Dec;92:102805. doi: 10.1016/j.jhealeco.2023.102805. Epub 2023 Sep 16. PMID: 37804551
14. Felix E, Rubens S, Hambrick E. The Relationship Between Physical and Mental Health Outcomes in Children Exposed to Disasters. *Curr Psychiatry Rep*. 2020 May 13;22(7):33. doi: 10.1007/s11920-020-01157-0. PMID: 32405888
15. Navarra GA, Tabacchi G, Scardina A, Agnese M, Thomas E, Bianco A, Palma A, Bellafiore M. Functional fitness, lifestyle and demographic factors as predictors of perceived physical and mental health in older adults: A structural equation model. *PLoS One*. 2023 Sep 6;18(9):e0290258. doi: 10.1371/journal.pone.0290258. PMID: 37672501; PMCID: PMC10482288
16. Wong MYC, Ou KL, Chung PK, Chui KYK, Zhang CQ. The relationship between physical activity, physical health, and mental health among older Chinese adults: A scoping review. *Front Public Health*. 2023 Jan 6;10:914548. doi: 10.3389/fpubh.2022.914548. PMID: 36684983; PMCID: PMC9853435
17. Wang S, Zhang C, Xu W. Mindfulness, mortality, disability rates, physical and mental health among the oldest old. *Health Psychol*. 2023 Oct;42(10):746-755. doi: 10.1037/hea0001315. Epub 2023 Aug 24. PMID: 37616101
18. Korenhof SSA, van Grieken AA, Franse CCB, Tan SSSS, Verma AA, Alhambra TT, Raat HH. The association of fear of falling and physical and mental Health-Related Quality of Life (HRQoL) among community-dwelling older persons; a cross-sectional study of Urban Health Centres Europe (UHCE). *BMC Geriatr*. 2023 May 13;23(1):291. doi: 10.1186/s12877-023-04004-y. PMID: 37179319; PMCID: PMC10182691

19. Agbangla NF, Séba MP, Bunlon F, Toulotte C, Fraser SA. Effects of Physical Activity on Physical and Mental Health of Older Adults Living in Care Settings: A Systematic Review of Meta-Analyses. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Jun 26;20(13):6226. doi: 10.3390/ijerph20136226. PMID: 37444074; PMCID: PMC10341127
20. Zhou M, Kuang L, Hu N. The Association between Physical Activity and Intrinsic Capacity in Chinese Older Adults and Its Connection to Primary Care: China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS). *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Mar 31;20(7):5361. doi: 10.3390/ijerph20075361. PMID: 37047975; PMCID: PMC10094135
21. Ohrnberger J, Fichera E, Sutton M. The dynamics of physical and mental health in the older population. *J Econ Ageing*. 2017 Jun;9:52-62. doi: 10.1016/j.jeoa.2016.07.002. PMID: 28580276; PMCID: PMC5446314
22. Loïselle M, Travis F. Improving physical and mental health of college students through Consciousness-Based Education. *J Am Coll Health*. 2023 Dec;71(9):2673-2678. doi: 10.1080/07448481.2021.1984245. Epub 2021 Oct 20. PMID: 34670104
23. Lim DC, Najafi A, Afifi L, Bassetti C, Buysse DJ, Han F, Högl B, Melaku YA, Morin CM, Pack AI, Poyares D, Somers VK, Eastwood PR, Zee PC, Jackson CL; World Sleep Society Global Sleep Health Taskforce. The need to promote sleep health in public health agendas across the globe. *Lancet Public Health*. 2023 Oct;8(10):e820-e826. doi: 10.1016/S2468-2667(23)00182-2. PMID: 37777291; PMCID: PMC10664020
24. Dong RB, Dou KY, Luo J. Construction of a model for adolescent physical and mental health promotion based on the multiple mediating effects of general self-efficacy and sleep duration. *BMC Public Health*. 2023 Nov 20;23(1):2293. doi: 10.1186/s12889-023-17197-z. PMID: 37986158; PMCID: PMC10662560
25. Makaanjuola A, Lynch M, Hartfiel N, Cuthbert A, Edwards RT. Prevention of Poor Physical and Mental Health through the Green Social Prescribing Opening Doors to the Outdoors Programme: A Social Return on Investment Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Jun 12;20(12):6111. doi: 10.3390/ijerph20126111. PMID: 37372698; PMCID: PMC10298668
26. Ackermann K, Ueberberg B, Assion HJ. Zufriedenheit mit (teil-)stationärer psychiatrischer Behandlung: Effekte auf die physische und psychische Gesundheit [Patient satisfaction with psychiatric day-care and inpatient treatment: Effects on physical and mental health]. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2023 May;178:22-28. German. doi: 10.1016/j.zefq.2023.01.007. Epub 2023 Apr 3. PMID: 37019754

27. Liu Y, Zhang H, Xu R. The impact of technology on promoting physical activities and mental health: a gender-based study. *BMC Psychol.* 2023 Sep 29;11(1):298. doi: 10.1186/s40359-023-01348-3. PMID: 37775753; PMCID: PMC10542252
28. Zhang Y, Jiang X. The effect of Baduanjin exercise on the physical and mental health of college students: A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore).* 2023 Aug 25;102(34):e34897. doi: 10.1097/MD.00000000000034897. PMID: 37653828; PMCID: PMC10470797
29. Arsenović S, Trajković G, Pekmezović T, Gazibara T. Association of health literacy with physical and mental health in people with chronic diseases. *Rev Epidemiol Sante Publique.* 2023 Feb;71(1):101419. doi: 10.1016/j.respe.2022.101419. Epub 2022 Dec 21. PMID: 36563616
30. Sönmez B, Yıldız Keskin A, İspir Demir Ö, Emirlioğlu R, Güngör S. Decent work in nursing: Relationship between nursing work environment, job satisfaction, and physical and mental health. *Int Nurs Rev.* 2023 Mar;70(1):78-88. doi: 10.1111/inr.12771. Epub 2022 May 30. PMID: 35635838
31. Fond G, Smith L, Boussat B, Lucas G, Yon DK, Tran B, Nguyen TT, Stubbs B, Boyer L. Association between physical activity and health in healthcare professionals : Results from the nationwide AMADEUS survey. *Rev Epidemiol Sante Publique.* 2023 Dec;71(6):102183. doi: 10.1016/j.respe.2023.102183. Epub 2023 Nov 7. PMID: 37944193.

References

1. Declaration of Alma-Ata, 1978 (WHO/Europe, 1978). URL: <https://who-sandbox.squiz.cloud/ru/publications/policy-documents/declaration-of-alma-ata,-1978> (In Russian)
2. Timushkina N.V., Talagaeva Yu.A. Healthy lifestyle; at 2 p.m.: part 1. – Saratov: Saratov source, 2015. – 104 p. (In Russian)
3. Kruglyakova E.V., Korobeynikova E.I. Physical health as the basis of a long and active human life. *Science-2020.* 2021;7(52):27-32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskoe-zdorovie-kak-osnova-dolgoy-i-aktivnoy-zhizni-cheloveka> (In Russian)
4. Karpenko A.S. About the actual problems of mental health in the context of modern reality. 21.10.2022. URL: <https://odin.mgimo.ru/about/news/departments/5745-a-s-karpenko-ob-aktualnykh-problemax-mentalnogo-zdorovya-v-kontekste-sovremennoj-realnosti/> (In Russian)
5. Piggott B, Chivers P, Sarasjärvi KK, Bhoyroo R, Lambert M, Millar L, Bulsara C, Codde J. Life in a time of COVID: retrospective examination of the association between physical activity and

mental well-being in western Australians during and after lockdown. *BMC Public Health*. 2023 Apr 14;23(1):701. doi: 10.1186/s12889-023-15440-1. PMID: 37060048; PMCID: PMC10103040

6. Hugh-Jones S, Wilding A, Munford L, Sutton M. Age-gender differences in the relationships between physical and mental health. *Soc Sci Med*. 2023 Dec;339:116347. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.116347. Epub 2023 Nov 4. PMID: 37951054

7. Zutautiene R, Kaliniene G, Ustinaviciene R, Radisauskas R. Prevalence of psychosocial work factors and stress and their associations with the physical and mental health of hospital physicians: A cross-sectional study in Lithuania. *Front Public Health*. 2023 Feb 13;11:1123736. doi: 10.3389/fpubh.2023.1123736. PMID: 36860387; PMCID: PMC9968968

8. Leininger LJ, Tomaino M, Meara E. Health-related quality of life in high-cost, high-need populations. *Am J Manag Care*. 2023 Jul;29(7):362-368. doi: 10.37765/ajmc.2023.89396. PMID: 37523753

9. Alosaimi N, Sherar LB, Griffiths P, Pearson N. Clustering of diet, physical activity and sedentary behaviour and related physical and mental health outcomes: a systematic review. *BMC Public Health*. 2023 Aug 18;23(1):1572. doi: 10.1186/s12889-023-16372-6. PMID: 37596591; PMCID: PMC10436445

10. Jones EJ, Schreier HMC. Self-rated mental and physical health are prospectively associated with psychosocial and academic adjustment to college. *J Am Coll Health*. 2023 Apr;71(3):715-724. doi: 10.1080/07448481.2021.1904956. Epub 2021 Apr 8. PMID: 33830883; PMCID: PMC8734036

11. Yao B, Takata SC, Mack WJ, Roll SC. Modeling extracurricular activity participation with physical and mental health in college students over time. *J Am Coll Health*. 2023 May-Jun;71(4):1232-1240. doi: 10.1080/07448481.2021.1926263. Epub 2021 Jul 9. PMID: 34242536; PMCID: PMC8742832

12. Amoako M, Amoah-Agyei F, Du C, Fenton JI, Tucker RM. Emotional Eating among Ghanaian University Students: Associations with Physical and Mental Health Measures. *Nutrients*. 2023 Mar 22;15(6):1526. doi: 10.3390/nu15061526. PMID: 36986256; PMCID: PMC10056396

13. Bencsik P, Halliday TJ, Mazumder B. The intergenerational transmission of mental and physical health in the United Kingdom. *J Health Econ*. 2023 Dec;92:102805. doi: 10.1016/j.jhealeco.2023.102805. Epub 2023 Sep 16. PMID: 37804551

14. Felix E, Rubens S, Hambrick E. The Relationship Between Physical and Mental Health Outcomes in Children Exposed to Disasters. *Curr Psychiatry Rep*. 2020 May 13;22(7):33. doi: 10.1007/s11920-020-01157-0. PMID: 32405888

15. Navarra GA, Tabacchi G, Scardina A, Agnese M, Thomas E, Bianco A, Palma A, Bellafiore M. Functional fitness, lifestyle and demographic factors as predictors of perceived physical and mental health in older adults: A structural equation model. *PLoS One*. 2023 Sep 6;18(9):e0290258. doi: 10.1371/journal.pone.0290258. PMID: 37672501; PMCID: PMC10482288
16. Wong MYC, Ou KL, Chung PK, Chui KYK, Zhang CQ. The relationship between physical activity, physical health, and mental health among older Chinese adults: A scoping review. *Front Public Health*. 2023 Jan 6;10:914548. doi: 10.3389/fpubh.2022.914548. PMID: 36684983; PMCID: PMC9853435
17. Wang S, Zhang C, Xu W. Mindfulness, mortality, disability rates, physical and mental health among the oldest old. *Health Psychol*. 2023 Oct;42(10):746-755. doi: 10.1037/hea0001315. Epub 2023 Aug 24. PMID: 37616101
18. Korenhof SSA, van Grieken AA, Franse CCB, Tan SSSS, Verma AA, Alhambra TT, Raat HH. The association of fear of falling and physical and mental Health-Related Quality of Life (HRQoL) among community-dwelling older persons; a cross-sectional study of Urban Health Centres Europe (UHCE). *BMC Geriatr*. 2023 May 13;23(1):291. doi: 10.1186/s12877-023-04004-y. PMID: 37179319; PMCID: PMC10182691
19. Agbangla NF, Séba MP, Bunlon F, Toulotte C, Fraser SA. Effects of Physical Activity on Physical and Mental Health of Older Adults Living in Care Settings: A Systematic Review of Meta-Analyses. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Jun 26;20(13):6226. doi: 10.3390/ijerph20136226. PMID: 37444074; PMCID: PMC10341127
20. Zhou M, Kuang L, Hu N. The Association between Physical Activity and Intrinsic Capacity in Chinese Older Adults and Its Connection to Primary Care: China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS). *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Mar 31;20(7):5361. doi: 10.3390/ijerph20075361. PMID: 37047975; PMCID: PMC10094135
21. Ohrnberger J, Fichera E, Sutton M. The dynamics of physical and mental health in the older population. *J Econ Ageing*. 2017 Jun;9:52-62. doi: 10.1016/j.jeoa.2016.07.002. PMID: 28580276; PMCID: PMC5446314
22. Loiselle M, Travis F. Improving physical and mental health of college students through Consciousness-Based Education. *J Am Coll Health*. 2023 Dec;71(9):2673-2678. doi: 10.1080/07448481.2021.1984245. Epub 2021 Oct 20. PMID: 34670104
23. Lim DC, Najafi A, Afifi L, Bassetti C, Buysse DJ, Han F, Högl B, Melaku YA, Morin CM, Pack AI, Poyares D, Somers VK, Eastwood PR, Zee PC, Jackson CL; World Sleep Society Global

Sleep Health Taskforce. The need to promote sleep health in public health agendas across the globe. *Lancet Public Health*. 2023 Oct;8(10):e820-e826. doi: 10.1016/S2468-2667(23)00182-2. PMID: 37777291; PMCID: PMC10664020

24. Dong RB, Dou KY, Luo J. Construction of a model for adolescent physical and mental health promotion based on the multiple mediating effects of general self-efficacy and sleep duration. *BMC Public Health*. 2023 Nov 20;23(1):2293. doi: 10.1186/s12889-023-17197-z. PMID: 37986158; PMCID: PMC10662560

25. Makaanjuola A, Lynch M, Hartfiel N, Cuthbert A, Edwards RT. Prevention of Poor Physical and Mental Health through the Green Social Prescribing Opening Doors to the Outdoors Programme: A Social Return on Investment Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Jun 12;20(12):6111. doi: 10.3390/ijerph20126111. PMID: 37372698; PMCID: PMC10298668

26. Ackermann K, Ueberberg B, Assion HJ. Zufriedenheit mit (teil-)stationärer psychiatrischer Behandlung: Effekte auf die physische und psychische Gesundheit [Patient satisfaction with psychiatric day-care and inpatient treatment: Effects on physical and mental health]. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2023 May;178:22-28. German. doi: 10.1016/j.zefq.2023.01.007. Epub 2023 Apr 3. PMID: 37019754

27. Liu Y, Zhang H, Xu R. The impact of technology on promoting physical activities and mental health: a gender-based study. *BMC Psychol*. 2023 Sep 29;11(1):298. doi: 10.1186/s40359-023-01348-3. PMID: 37775753; PMCID: PMC10542252

28. Zhang Y, Jiang X. The effect of Baduanjin exercise on the physical and mental health of college students: A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*. 2023 Aug 25;102(34):e34897. doi: 10.1097/MD.00000000000034897. PMID: 37653828; PMCID: PMC10470797

29. Arsenović S, Trajković G, Pekmezović T, Gazibara T. Association of health literacy with physical and mental health in people with chronic diseases. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2023 Feb;71(1):101419. doi: 10.1016/j.respe.2022.101419. Epub 2022 Dec 21. PMID: 36563616

30. Sönmez B, Yıldız Keskin A, İspir Demir Ö, Emiralioğlu R, Güngör S. Decent work in nursing: Relationship between nursing work environment, job satisfaction, and physical and mental health. *Int Nurs Rev*. 2023 Mar;70(1):78-88. doi: 10.1111/inr.12771. Epub 2022 May 30. PMID: 35635838

31. Fond G, Smith L, Boussat B, Lucas G, Yon DK, Tran B, Nguyen TT, Stubbs B, Boyer L. Association between physical activity and health in healthcare professionals : Results from the

nationwide AMADEUS survey. Rev Epidemiol Sante Publique. 2023 Dec;71(6):102183. doi: 10.1016/j.respe.2023.102183. Epub 2023 Nov 7. PMID: 37944193.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Аксенова Елена Ивановна – доктор экономических наук, профессор, директор ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Россия, Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 9, e-mail: niozmm@zdrav.mos.ru, ORCID: 0000-0003-1600-1641; SPIN: 1448-9797

Камынина Наталья Николаевна – доктор медицинских наук, доцент, заместитель директора по научной работе ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Россия, Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 9, e-mail: niozmm@zdrav.mos.ru, ORCID: 0000-0002-0925-5822; SPIN: 2031-6825

Турзин Петр Степанович – доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Россия, Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 9, e-mail: b71112@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-5231-8000; SPIN: 4531-9350

Information about the authors

Aksenova Elena Ivanovna – Doctor of Economics, Professor, Director of GBU of the city of Moscow "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", 115088, Russia, Moscow, 9 Ball Bearings str., e-mail: niozmm@zdrav.mos.ru, ORCID: 0000-0003-1600-1641; SPIN: 1448-9797

Natalia Nikolaevna Kamynina – MD, Associate Professor, Deputy Director for Scientific Work of GBU of the city of Moscow "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", 115088, Russia, Moscow, 9 Ball Bearings str., e-mail: niozmm@zdrav.mos.ru, ORCID: 0000-0002-0925-5822; SPIN: 2031-6825

Turzin Pyotr Stepanovich – MD, Professor, Leading Researcher at GBU of the city of Moscow "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", 115088, Russia, Moscow, 9 Ball Bearings str., e-mail: b71112@yandex.ru, ORCID: 0000-0001-5231-8000; SPIN: 4531-9350

Статья получена: 01.03.2024 г.
Принята к публикации: 25.06.2024 г.