

Распространенность психических расстройств у студентов и современные подходы к их профилактике

Чайка Ю.А.¹, Баранов М.Л.^{1, 2}

¹ Научный центр психического здоровья, Москва, Россия

² Главный военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации, Балашиха, Россия

Обзорная статья

Резюме. Научный обзор посвящен актуальной проблеме высокой распространенности психических расстройств среди студентов, негативно влияющей на их академическую успеваемость, качество жизни и будущее благополучие. Следовательно, необходимость данного исследования обусловлена растущей потребностью в разработке эффективных стратегий профилактики и интервенции. Цель статьи – провести анализ распространенности ключевых психических расстройств среди студентов (тревожных и депрессивных расстройств, нарушений адаптации, проблем, связанных с употреблением психоактивных веществ), изучение факторов риска, способствующих их развитию, а также описание эффективных методов лечения и профилактики данных состояний. Обзор нацелен на создание общей картины проблемы, выявление пробелов в знаниях и определение перспективных направлений дальнейших исследований. Методология исследования включает анализ данных из научных изданий, индексируемых в базах данных E-library, PubMed, Scopus, MedLine.

В результате анализа 63 публикаций на русском и английском языках за последние 8 лет были выявлены наиболее распространенные расстройства. В обзор были включены эпидемиологические исследования, рассматривающие распространенность депрессии, тревожных расстройств, расстройств сна, злоупотребление психоактивными веществами, суицидального поведения, интернет-зависимости и других психических расстройств. Анализ охватывает данные о распространенности, факторах риска и эффективности различных методов лечения и превенции, включая применение психотерапии и цифровых технологий. В частности, рассматривается потенциал мобильных приложений, веб-интервенций и инструментов на основе искусственного интеллекта. Кроме того, анализ включает междисциплинарные подходы.

В заключение, высокая распространенность психических расстройств среди студентов представляет собой серьезную проблему, требующую целостного подхода. Цифровые технологии и междисциплинарные подходы демонстрируют определенный потенциал, но требуют дальнейшей разработки и оптимизации для повышения эффективности профилактики, раннего выявления и лечения.

Ключевые слова: психические расстройства, студенты, депрессия, тревога, суицид, интернет-зависимость, цифровые технологии.

Информация об авторах:

Чайка Юлия Александровна – e-mail: berseneva76@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7182-2472>

Баранов Максим Леонидович* – e-mail: maks-med@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0534-8343>

Как цитировать: Чайка Ю.А., Баранов М.Л. Распространенность психических расстройств у студентов и современные подходы к их профилактике...

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Prevalence of mental disorders among students and contemporary approaches to their prevention

Yuliya A. Chaika¹, Maksim L. Baranov^{1,2}

¹ Mental Health Research Centre, Moscow, Russia

² Main Military Clinical Hospital of the National Guard Forces, Balashikha, Russia

Review article

Summary. This scientific review addresses the critical issue of high prevalence of mental disorders among university students, which negatively impacts their academic performance, quality of life, and future well-being. Consequently, the necessity of this research is driven by the growing need to develop effective prevention and intervention strategies. The aim of the article is to present a comprehensive description of the prevalence of various mental disorders among students, explore associated risk factors, successful treatment methods and prevention approaches. The review aims to create an overall picture of the problem, identify knowledge gaps, and determine promising directions for further research. The research methodology includes analysis of data from scientific publications indexed in databases such as E-library, PubMed, Scopus, and MedLine, using keywords: “mental disorders,” “students,” “depression,” “anxiety,” “prevention,” “treatment.” As a result of analyzing 63 publications in Russian and English over the past 8 years, the most common disorders were identified. The review included epidemiological studies examining the prevalence of depression, anxiety disorders, sleep disorders, substance abuse, suicidal behavior, Internet addiction, and other psychiatric disorders.

The analysis covers data on prevalence, risk factors, and effectiveness of various treatment and prevention methods, including the application of psychotherapy and digital technologies. In particular, the potential of mobile applications, web-based interventions, and artificial intelligence tools is examined. Additionally, the analysis includes interdisciplinary approaches. In conclusion, the high prevalence of mental disorders among students presents a serious problem requiring a holistic approach. Digital technologies and interdisciplinary approaches demonstrate certain potential but require further development and optimization to enhance the effectiveness of prevention, early detection, and treatment.

Keywords: mental health disorders, students, depression, anxiety, suicide, internet addiction, digital technologies.

Information about authors:

Yuliya A. Chaika - e-mail: berseneva76@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7182-2472>

Maksim L. Baranov* - e-mail: maks-med@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0534-8343>

To cite this article: Chaika YuA, Baranov ML. Prevalence of mental disorders among students and contemporary approaches to their prevention...

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interest.

***Автор, ответственный за переписку:** Баранов Максим Леонидович – e-mail: maks-med@mail.ru

Corresponding author: Maksim L. Baranov – e-mail: maks-med@mail.ru

Введение

Студенты во многих странах мира являются одной из наиболее уязвимых групп населения в отношении развития у них психических расстройств [18, 21, 23, 31, 49, 51, 52, 54]. Причиной этого феномена являются факторы, связанные не только с учебой. Помимо высокой учебной нагрузки, студенты часто сталкиваются со стрессом, связанным с экзаменами, необходимостью осваивать новые дисциплины, отсутствием навыков самоорганизации и тайм-менеджмента [26, 62]. Регулярная оценка знаний и угроза отчисления из учебного заведения могут усиливать тревогу и стресс у студентов [31, 51]. Материальные проблемы, финансовые трудности, необходимость переезда – все это также может отрицательно влиять на психическое здоровье студентов [18, 31].

В условиях адаптации к новым условиям жизни, учебы и постоянного стресса у студентов с определенной психической предрасположенностью может развиваться дистресс, который выступает почвой для развития психических расстройств [18, 57]. Однако, несмотря на

очевидную значимость таких процессов, до сих пор остается малоизученным, каким образом факторы академического стресса взаимодействуют с преморбидными особенностями личности студентов, а также какие защитные механизмы и компенсаторные стратегии могут вырабатываться у них в процессе адаптации к интенсивным учебным нагрузкам. Эти аспекты приобретают дополнительную важность, если учитывать возможную роль структуры образовательного процесса как фактор, влияющий на проявление психопатологических симптомов. Особенно важно изучать развитие данных процессов на протяжении всего образовательного цикла — от момента поступления до выпуска, принимая во внимание особенности адаптационных периодов, пиковых нагрузок и кризисных этапов, характерных для системы высшего образования. Осознание собственного психического расстройства в сочетании с благоприятным психологическим климатом в университете, лишенным осуждения и стигматизации, значительно повышает вероятность обращения за профессиональной помощью [24, 44, 47, 57, 61].

Просвещение студенческого сообщества относительно признаков и симптомов психических расстройств повышает вероятность своевременного выявления подобных состояний как у себя, так и у сокурсников, что создает основу для превентивных мероприятий и эффективной терапии [24, 57]. Осведомленность студентов о существовании и доступности ресурсов психологической поддержки (психологических центров, горячих линий, групп поддержки) играет ключевую роль в своевременном обращении за помощью [57, 62]. В целом, изучение психических расстройств у студентов является важной задачей современного образования. Это позволяет создать более благоприятную среду в учебных заведениях, предотвратить развитие психических проблем и обеспечить студентам доступ к своевременной и эффективной помощи в случае необходимости [24, 54, 57]. Понимание эпидемиологических аспектов данной проблемы является важным шагом в разработке и внедрении успешных стратегий профилактики и превенции [44].

Поскольку изучить все психические расстройства у студентов в одной работе не представляется возможным, мы остановились на наиболее распространенных вариантах — тревожных и депрессивных расстройствах, нарушениях адаптации, проблемах, связанных с употреблением психоактивных веществ. Данный выбор обусловлен не только высокой частотой встречаемости указанных состояний в студенческой популяции, но и их значительным влиянием на академическую успеваемость, социальное функционирование и индивидуальные траектории личностного и профессионального развития.

Целью данного обзора литературы является анализ распространенности ключевых психических расстройств среди студентов (тревожных и депрессивных расстройств, нарушений адаптации, проблем, связанных с употреблением психоактивных веществ), изучение факторов риска, способствующих их развитию, а также описание эффективных методов лечения и профилактики данных состояний.

Материал и методы. В рамках данного исследования был проведен комплексный поиск научных источников в ведущих научных базах данных: E-library, PubMed, Scopus, MedLine. Временной диапазон поиска охватывал период с 2016 по 2024 года.

Для формирования поискового запроса использовались следующие ключевые термины и их комбинации: «психические расстройства», «mental disorders», «психическое здоровье», «mental health», «депрессия», «depression», «тревожные расстройства», «anxiety disorders», «стресс», «stress», «студенты», «students», «обучающиеся», «учащиеся», «university students», «college students», «факторы риска», «risk factors», «профилактика», «prevention», «терапия», «treatment». В результате первичного поиска было обнаружено 1894 источника. После применения критериев включения и исключения к дальнейшему анализу были отобраны публикации, соответствующие следующим требованиям:

1. Исследование содержало данные о распространенности психических расстройств среди студенческой популяции и/или факторах риска их развития;
2. В работе представлены результаты оценки эффективности методов профилактики или лечения психических расстройств у студентов;
3. Исследуемая выборка включала студентов высших учебных заведений в возрасте от 17 до 30 лет.

После исключения дублирующих публикаций в процесс скрининга было включено 312 источников. Последующая оценка полных текстов позволила отобрать 63 публикации, полностью соответствующих критериям включения (15 русскоязычных и 48 зарубежных), которые и составили итоговую выборку для настоящего обзора литературы.

Тревожные расстройства

Анализ существующих данных, полученных в результате многочисленных обширных исследований, позволяет оценить истинный масштаб психического нездоровья в студенческой среде [18, 29, 54]. Результаты такого анализа выявляют значительные различия между распространённостью психических расстройств среди студентов и показателями, наблюдаемыми в общей популяции [29, 54]. Более того, результаты этих исследований указывают на наличие выраженных диспропорций, причём определённые категории расстройств, такие как тревожные

расстройства, демонстрируют заметно более высокую распространённость среди студентов, значительно превышающую показатели общей популяции.

В современных исследованиях отмечаются следующие типы тревожных расстройств, которыми страдают студенты. Работа И.Н. Вальчук, Е.С. Кириленко (2023) показала высокую распространённость депрессии (59,3%) и генерализованного тревожного расстройства (64,1%). Более чем в 80% случаев эти расстройства были коморбидны. Эти данные были получены авторами на основе анализа официальных статистических данных о заболеваемости психическими расстройствами населения Республики Беларусь за период 2005-2019 гг., по областям и городу Минску за 2009-2018 гг. [4].

Наряду с этим, несколькими исследованиями отмечена высокая распространённость обсессивно-компульсивных симптомов (ОКС). Среди студентов Кировского ГМУ (N=171; для проведения опроса использовалась клиничко-диагностическая анкета (53 вопроса) (Злоказова М.В. и соавт., 2020) и тест-опросник Y-BOSC (Yele-Braun obsessive-compulsive scale)) у 43,7% студентов выявлены ОКС различной степени выраженности) [5]. Авторы выявили, что 3,6% студентов страдают тяжелыми и крайне тяжелыми формами ОКС, свидетельствующими о наличии клинически значимого расстройства. У студентов младших курсов преобладают навязчивые мысли, воспоминания и действия, тогда как у студентов старших курсов чаще встречается навязчивый счет и контрастные навязчивости. При этом тяжелые формы ОКС встречаются чаще у студентов младших курсов [5].

Для выявления тревожных, депрессивных и обсессивно-компульсивных расстройств у 612 студентов Южно-Уральского государственного медицинского университета были использованы шкала Йеля–Брауна, критерии МКБ-10 (F41.0 и F41.1) и анонимное анкетирование. Результаты исследования показали высокую распространённость психических расстройств среди студентов. Так, тревожные расстройства были выявлены у 65,8% студентов 1-го курса и более 50% студентов 4-го курса, причем женщины страдали от них в 1,5 раза чаще мужчин. Депрессивные состояния наблюдались у 20% студентов обоих курсов. Более половины студентов 1-го курса и треть студентов 4-го курса имели обсессивно-компульсивные расстройства различной степени тяжести. Заслуживает внимания тот факт, что тяжелые и крайне тяжелые формы ОКР встречались у студентов 1-го курса вдвое чаще, чем у студентов 4-го курса. Эти данные свидетельствуют о значительной проблеме психического здоровья среди студенческой популяции [6]. Для выявления различных тревожных расстройств использовались шкала Йеля–Брауна, критерии МКБ-10 (F41.0 и F41.1), а также анонимное анкетирование. Оба исследования демонстрируют высокую распространённость психических расстройств среди студентов медицинских

университетов. В обоих случаях наблюдается высокая распространенность ОКР, особенно среди студентов первых курсов.

Такая уязвимость первокурсников, вероятно, связана с адаптацией к новой, высоконагруженной учебной среде и повышенным уровнем стресса. Подтверждением этой гипотезе служит открытое, наблюдательное, поперечное, кросс-секционное исследование, проведенное отечественными учеными в постканикулярный период среди 70 студентов-медиков первого курса с помощью госпитальной шкалы тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS) [10], у которых была выявлена высокая распространенность тревожных расстройств (38,6%) и депрессии (22,9%). Почти половина (51,9%) студентов с тревожным расстройством нуждалась в дополнительной психотерапевтической помощи, что подчеркивает серьезность проблемы и необходимость профилактических мер [10].

Эти данные согласуются с результатами исследования N.A. Sirota и соавт. (2018), проведенного среди 400 студентов-медиков и стоматологов с использованием субшкал Symptom Check List-90-Revised (SCL-90-R, русская версия, Н.В. Тарабрина), отражающих аффективные и тревожные расстройства, а также 28 пунктов Leahy Emotional Schema Scale II (LESS-II, русская версия, адаптированная авторами и Ю.А. Кочетковым). Результаты данного исследования показали, что наличие дисфункциональных эмоциональных схем (например, подавление эмоций, самообвинение, когнитивные искажения) значительно усиливает уязвимость к развитию тревожности и депрессии. Более того, результаты регрессионного анализа подтверждают прямую связь между специфическими типами дисфункциональных схем и выраженностью симптомов психических расстройств. Авторы показали, что стрессогенные факторы академической среды могут активировать или усугублять предшествующие дисфункциональные эмоциональные схемы, способствуя развитию психических расстройств у студентов-медиков [59].

По данным А.В. Майоровой, Е.В. Виноградовой (2022) у 41% студентов-медиков наблюдается клинически выраженная тревога, при этом тревожные симптомы преобладают над депрессивными у 64% студентов. Наиболее высокая распространенность отмечалась на третьем курсе. Для получения результатов использовалась Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), а для оценки факторов риска тревожно-депрессивных расстройств применялось разработанное авторами полуструктурированное интервью [9].

Результаты вышеописанных исследований демонстрируют высокую уязвимость психического здоровья студентов. Выявленная взаимосвязь между интенсивностью образовательного процесса и развитием психических расстройств ставит под вопрос эффективность существующих моделей подготовки специалистов, подчеркивая необходимость

переосмысления подхода к формированию адаптивности и созданию поддерживающей учебной среды.

Эта необходимость особенно остро ощущается в свете данных крупного регионального исследования психического здоровья студентов, проведенного в 9 вузах Томской области с участием 22 060 студентов, в отношении аддитивных и тревожно-депрессивных расстройств с использованием анонимного анкетирования по анкете, разработанной в НИИ психического здоровья г. Томска, а также с применением Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Данное исследование показало высокую распространенность тревожно-депрессивных расстройств, достигающих пика на втором курсе (тревога – у 30,5%, депрессия – у 18% студентов). Авторы выявили, что распространенность тревожно-депрессивной симптоматики снижается с третьего курса, достигая минимума к пятому курсу и среди магистрантов уровня 21,2% для тревоги и 12,7% для депрессии. Географический фактор также оказал существенное влияние. Студенты, приехавшие из районов Томской области, демонстрировали наиболее высокую распространенность тревоги (29,5%) и депрессии (19,5%), в то время как студенты-томичи показали наименьшие показатели. Авторы сделали акцент на важности учета как возрастного фактора (адаптация к университетской среде), так и социального (миграция и адаптация к новой обстановке) при оценке психического здоровья студентов [2].

Вышеописанное исследование, проведенное в Томской области, демонстрирует значительную распространенность тревожно-депрессивных расстройств среди студентов, подчеркивая влияние факторов адаптации к университетской среде и миграции. Однако эти данные отражают ситуацию до пандемии COVID-19. Дальнейшие исследования необходимы для понимания того, как глобальные события, подобные пандемии, могут повлиять на эти показатели.

В этом контексте, результаты систематического обзора, проведенного S. Vidović и соавт. (2024) в Хорватии, приобретают особую значимость. Они показали, что пандемия COVID-19 усугубила проблему тревожности среди студентов-медиков, повысив ее распространенность, что указывает на необходимость учета внешних стрессоров при оценке психического здоровья студенческой популяции [60]. Обнаруженная высокая распространенность симптомов депрессии (25,7% – 76,5%) и тревоги подтверждает серьезную проблему психического здоровья среди студентов-медиков в Хорватии. Широкий диапазон показателей (от 25,7% до 76,5%) свидетельствует о значительной гетерогенности исследований, возможно, связанной с различиями в методологии, выборках и используемых инструментах оценки (Depression Anxiety and Stress Scale-21, DASS-21; General Anxiety Disorder-7, GAD-7; Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9). Несмотря на то, что во всех исследованиях не было указаний на прямую причинно-

следственную связь, связь между пандемией и высоким уровнем психических расстройств очевидна. Стрессовые факторы, связанные с пандемией (локдауны, ограничения, страх заражения, нагрузка на систему здравоохранения), вероятно, усугубили уже существующий стресс у студентов, связанный с обучением в медицинском вузе [60].

Вместе с тем, влияние стресса и сопутствующих заболеваний на психическое состояние может проявляться по-разному в зависимости от исходного состояния здоровья. Исследование распространенности депрессии и тревожности у пациентов с синдромом Туретта позволяет рассмотреть влияние сопутствующего заболевания на развитие психических расстройств. Мета-анализ, охватывающий период с 1997 по 2022 год, дает возможность оценить распространенность депрессии (36,4%, 95% ДИ: 21,1–54,9%) и тревожности (53,5%, 95% ДИ: 39,9–66,6%) у этой группы пациентов, учитывая изменения в диагностических критериях и методах исследования за этот период. Данная работа констатирует факт более высокой распространенности депрессии и тревожности у пациентов с синдромом Туретта по сравнению с общей популяцией [16].

Еще одно крупное исследование, проведенное G. Caldarelli и соавт. (2024), включившее 36 работ (N = 7432) за период 1983–2022 гг., посвященных распространенности психических расстройств среди итальянских студентов, обращающихся в университетские консультационные службы, выявило высокую частоту психологического дистресса (63,2–92,7%). Значительная часть студентов демонстрировала симптомы депрессии (9–48,9%) и тревожных расстройств (11,2–36%). Полученные данные указывают на существенную проблему психического здоровья среди данной популяции [24].

Депрессивные расстройства

Распространенность тревожных расстройств среди студентов, как показывают многочисленные исследования, является серьезной проблемой, требующей пристального внимания [18, 51]. Однако, тревожные расстройства не являются единственным вызовом для психического здоровья студентов [54]. Тесная связь между тревогой и депрессией, часто наблюдаемая в клинической практике, подтверждается и эпидемиологическими данными [18, 29, 51, 54]. Многие исследования демонстрируют значительное совпадение этих двух расстройств, при чём тревога часто предшествует развитию депрессии или существует в качестве одного из её симптомов [18, 29, 54]. Более того, механизмы возникновения и поддержания как тревожных, так и депрессивных расстройств, включают в себя наложение биохимических, психологических и социальных факторов, что объясняет их частую коморбидность.

В связи с этим, подробное рассмотрение эпидемиологических данных, касающихся распространенности депрессивных расстройств у студенческой молодежи, имеет крайне важное значение.

Исследования [4, 45] демонстрируют высокую распространенность депрессии (от 25% до 59,3%), часто в коморбидности с тревожными расстройствами. Онлайн-опрос, проведенный в одном из британских университетов среди 1139 студентов (53% от общего числа опрошенных) с помощью опросника о состоянии здоровья пациент (Patient Health Questionnaire – PHQ-9), семипунктного опросника об оценке генерализованного тревожного расстройства (Generalised Anxiety Disorder Assessment – GAD-7), данных по самоповреждению (с суицидальными намерениями и без них), а также с использованием теста на выявление расстройств, связанных с употреблением алкоголя (Alcohol Use Disorders Identification Test – AUDIT), выявил высокую распространенность психических расстройств. Значительная часть студентов (25%) имела симптомы умеренной или тяжелой депрессии, а 27% — симптомы умеренной или тяжелой тревоги. Всего 21% студентов с тяжелой депрессией обратились за профессиональной помощью. Полученные данные онлайн-опроса британских студентов демонстрируют высокую распространенность депрессии и тревожных расстройств среди молодежи, причем значительная часть нуждающихся в помощи не обращается к специалистам из-за опасений о последствиях для их будущего [45].

Эта тенденция подтверждается и на глобальном уровне. Недавно проведенный систематический обзор 195 исследований [54], охвативший 129123 студентов-медиков из 47 стран, показал высокую распространенность депрессии и суицидальных мыслей. Общий показатель распространенности депрессии или депрессивных симптомов составил 27,2%, суицидальных мыслей – 11,1%. Значительный размер выборки и географическое разнообразие исследований придают результатам высокую степень достоверности, свидетельствуя о общемировом масштабе проблемы [54].

Эти данные дополняются исследованием П.Ю. Прохорова и соавт. (2023) на российской популяции, в котором изучалось психоэмоциональное состояние 163 студентов медицинского института ТулГУ (111 девушек и 52 юношей 2-3 курсов, средний возраст около 21 года) с помощью госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS), а также влияние перенесенной коронавирусной инфекции на уровень тревожности и депрессии. Авторы показали, что перенесенный COVID-19 может повышать уровень депрессии у студентов, особенно у студенток, что подтверждает наличие этой проблемы на уровне отдельных учебных заведений [11].

Подобные результаты получены и в исследовании, проведенном в Иордании среди 850 студентов, с использованием опросников Бека (BDI и BAI) и PSS-10. Исследователи обнаружили значительную распространенность депрессии среди студентов (5,1% умеренная, 2,1% тяжелая, 1,3% крайне тяжелая), коррелирующую с возрастом, полом и социально-экономическими факторами [17]. Таким образом, данные из разных стран и регионов демонстрируют устойчивую направленность к высокой распространенности депрессии среди студентов, причем на ее уровень влияют как глобальные факторы (пандемия COVID-19), так и локальные социально-демографические характеристики.

Другие несколько исследований подтверждают высокую распространенность депрессивных расстройств и выявляют несколько важных тенденций. Исследование 184 студентов медицинского факультета показало высокую распространенность депрессии (57,1%), тревожных (13,6%) и расстройств адаптации (15,2%), при этом низкая успеваемость и семейный анамнез психических заболеваний выступали предикторами депрессии (применялись опросник здоровья пациента-9 (Patient Health Questionnaire-9 – PHQ-9), 8 пунктов из Мини-международного нейропсихиатрического интервью (Mini International Neuropsychiatric Interview – MINI) для оценки суицидального риска (8Q), и Тайский индикатор психического здоровья (Thai Mental Health Indicator – TMHI-15)) [43].

Эти результаты согласуются с данными кенийского исследования R. Friedberg и соавт. (2023), выявившего высокую распространенность тревожности (17,6%), депрессии (9,2%) и ПТСР (12,2%) среди подростков [33]. Однако, в отличие от предыдущего исследования, в кенийском исследовании ключевым фактором риска выступило предшествующее сексуальное насилие, а также ограниченный доступ к медицинской помощи. Эта разница подчеркивает влияние социально-экономических факторов и специфических травматических событий на психическое здоровье, дополняя картину, представленную в исследовании студентов медицинского вуза, где фокус смещен на академические показатели и генетическую предрасположенность. В свою очередь, метаанализ A. Alzahrani и соавт. (2024), охватывающий более широкую географию и включающий 1064 участника, выявил умеренную распространенность ПТСР (17,9%), что несколько ниже, чем в некоторых отдельных исследованиях, но все же свидетельствует о значительном влиянии травматических событий на психическое здоровье, подтверждая связь, обнаруженную в кенийском исследовании [18].

Наряду с общими депрессивными расстройствами, особый интерес представляет сезонное аффективное расстройство. В исследовании 119 студентов-медиков 6-го курса (78 женщин, 65,5%; 41 мужчина, 34,5%) с помощью опросника для оценки сезонного паттерна (Seasonal Pattern

Assessment Questionnaire, SPAQ) выявлена распространенность сезонного аффективного расстройства (САР): 9,2% (n=11), суб-САР – 13,5% (n=16), и психологической ундуляции восприятия времен года – 16,8% (n=20). Статистически значимые различия в распространенности САР выявлены между женщинами (11,5%) и мужчинами (4,9%). Бинарная логистическая регрессия показала, что пол, выраженность сезонности как проблемы, масса тела и количество часов сна весной являются значимыми предикторами САР [15].

Расширяя спектр исследуемых психических нарушений, данные О.А. Бухановской и Н.К. Демчевой (2019), демонстрирующие высокую распространенность невротических расстройств (14,8%) среди 995 студентов медицинского вуза, дополняют общую картину, указывая на наличие различных форм психической патологии среди студентов, связанных как с академическими трудностями и генетикой, так и с воздействием социальных и травматических факторов [3]. В целом, сопоставление этих исследований подчеркивает необходимость многофакторного подхода к изучению психического здоровья молодых людей, учитывающего как биологические, так и социально-экономические факторы.

Суициды

Систематический обзор А. Mateen и соавт. (2024), анализирующий период с 2015 по 2023 годы, подтвердил повышенный риск суицидальных мыслей и попыток самоубийства среди студентов-медиков по сравнению с общей популяцией, подчеркивая роль академического давления, проблем в личных отношениях и высоких профессиональных ожиданий [48]. Кроме того, была показана высокая распространенность суицидальных мыслей среди женщин-студенток. Важно отметить, что А. Mateen и соавт. (2024) также выделили изменения в настроении и поведении, а также предыдущие попытки самоубийства в качестве важных предикторов суицида [48].

Другой систематический обзор, охватывающий период с 2010 по 2019 годы [27], показал, что академический стресс является наиболее значимым фактором риска самоубийств среди студентов-медиков (45,2%) и ординаторов из Индии (23,1%), в то время как для врачей на первый план вышли супружеские конфликты (26,7%). Проблемы с психическим здоровьем также сыграли значительную роль, занимая второе место по частоте среди студентов-медиков (24%) и врачей (20%). Притеснения со стороны руководства были выделены как существенный фактор риска среди ординаторов (20,5%).

Эти данные подтверждаются и более ранними исследованиями. В российском контексте, интересны результаты В.А. Розанова и соавт. (2021), полученные в ходе анализа данных сетевых СМИ из-за недостаточной детализации официальной статистики, представляющие картину

суицидального поведения среди российских студентов и аспирантов (17-32 года) за период с 2015 по 2021 год [12]. Анализ 188 сообщений о самоубийствах, несмотря на сложность однозначной идентификации всех случаев, выявил относительную стабильность количества сообщений за исследуемый период, преобладание мужчин (75,5%) среди жертв, и выделил наиболее уязвимую возрастную группу (мужчины 18-24 лет). Данное исследование, хотя и ограниченное использованием данных СМИ, подчеркивает необходимость более глубокого изучения проблемы суицидов среди студентов в России с использованием более полных и достоверных источников информации. Сопоставление результатов индийских и российских исследований указывает на необходимость разработки международных и национальных стратегий профилактики, учитывающих как общие факторы риска (академический стресс, проблемы с психическим здоровьем), так и специфические культурные и гендерные особенности [12].

Нарушения сна

Переход в студенческую жизнь — это период значительных перемен, затрагивающий все сферы жизни: от быта и учебной нагрузки до социальных связей и ответственности за себя. Этот переход часто приводит, как было сказано выше, к усилению психологического дистресса и снижению благополучия, что является значительной проблемой, особенно распространенной среди студентов университетов по сравнению с работающим населением того же возраста [32]. Состояние дистресса может влиять на физическое и психическое состояние студентов, включая качество их сна. В. Perotta и соавт. (2021) показали, что 37,8% студентов страдают от нарушений сна, проявляющихся дневной сонливостью, причем женщины чаще, чем мужчины (использовались шкала сонливости Эпворта (Epworth Sleepiness Scale – ESS), Питтсбургский индекс качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI)). Исследователями установлено, что отношение шансов возникновения бессонницы было выше у студентов с более низкими показателями качества жизни, более высокими значениями по шкалам депрессии и тревоги [51].

Распространенность расстройств сна среди студентов, как показывают результаты метаанализа [26], значительно варьируется, достигая высоких показателей для расстройств, связанных с бессонницей (30,4%-59,1%) и центральных расстройств гиперсомнолентности (30,9%-62,5%). При этом факторами риска выступают женский пол, старшие курсы обучения, тревожность и чрезмерное использование интернета [26]. Эти данные подтверждаются исследованием среди студентов-медиков Казвинского университета [44], где выявлена сильная связь между депрессией и тревогой, с одной стороны, и нарушениями сна, включая ночные кошмары (16,2% при депрессии и 26,5% при тревоге), с другой.

В исследовании Р.К. Костина и соавт. (2022), проведенном с помощью Питтсбургского индекса качества сна, Гамбургской анкеты кошмарных сновидений, шкалы инсомнии, госпитальной шкалы тревоги и депрессии, шкалы тревоги и депрессии Бека на 174 студентах медицинских университетов, была подтверждена высокая распространенность кошмаров (37,4%), причем их частота была значительно выше у студентов с бессонницей (30%) по сравнению с теми, кто не страдает бессонницей (8%). Более того, частота кошмаров коррелировала с низким качеством сна и негативно сказывалась на успеваемости [8].

Наконец, исследование, проведенное с участием 402 студентов-медиков демонстрирует опосредованное влияние проблемного использования интернета на качество сна через ухудшение психического здоровья (депрессия, тревога, стресс), что дополнительно подтверждает взаимосвязь между факторами риска, выявленными в метаанализе, и негативным влиянием на сон у студентов-медиков [58].

Интернет-зависимость

Недавние исследования выявили высокую распространенность интернет-зависимости среди студентов. В проведенном Y.A. Atalay (2024) систематическом обзоре, в котором были проанализированы 11 статей с общим числом участников 6501, изучалась распространенность интернет-зависимости среди студентов университетов в Эфиопии и ее коррелирующие факторы. Было показано, что распространенность интернет-зависимости составляет 43,42% (95% ДИ: 28,5; 58,3). Результаты также предполагают, что определенные факторы, такие как онлайн-игры, депрессия и текущее жевание ката, в значительной степени связаны с интернет-зависимостью [19].

Мета-анализ Z. Salrupov и соавт. (2024), в который вошли тринадцать исследований, включающих 4787 студентов-медиков, показал глобальную распространенность интернет-зависимости среди студентов-медиков в 29%, причем в странах с низким и средним уровнем дохода она была в три раза выше, чем в странах с высоким уровнем дохода [55].

В исследовании А.Б. Атаджановой и соавт. (2022) среди 116 опрошенных студентов, с использованием Шкалы интернет-зависимости Чена, была выявлена высокая распространенность проблем, связанных с интернет-зависимостью, особенно среди студентов старших курсов (IV-VI). Почти половина (49%) из них продемонстрировали высокую склонность к развитию интернет-зависимости. Более того, высокий процент (31%) студентов уже имели сформированную и устойчивую интернет-зависимость. Только 20% опрошенных показали минимальный риск развития этого вида зависимости [1].

Shadzi и соавт. (2020) продемонстрировали, что проблемное использование интернета у студентов приводит к ухудшению психического здоровья, что, в свою очередь, вызывает нарушения сна [58].

Приведенные данные указывают на высокую распространенность интернет-зависимости у студентов, достигающую в отдельных группах более 40%. Эта зависимость тесно связана с психическим здоровьем, особенно с депрессией, и часто сопутствует чрезмерному увлечению онлайн-играми. Разнообразие методологических подходов в исследованиях требует осторожности при интерпретации результатов, но общая картина свидетельствует о серьезной проблеме, требующей комплексного подхода к профилактике и лечению, включающего разработку программ поддержки психического здоровья и стратегий снижения риска развития интернет-зависимости у студенческой молодежи.

Обзор успешных практик, включая использование цифровых технологий и междисциплинарные подходы к лечению и превенции

Проведя анализ распространенности и особенностей проявления тревожных и депрессивных расстройств, нарушений сна, злоупотребления психоактивными веществами и других психических расстройств в студенческой популяции, необходимо перейти к рассмотрению существующих на сегодняшний день эффективных стратегий профилактики, раннего выявления и лечения. Данный раздел посвящен обзору доказательной базы, иллюстрирующей эффективность различных подходов к лечению и поддержке студентов, сталкивающихся с проблемами психического здоровья.

Проблема психического здоровья студентов является актуальной и глобальной [21, 38]. Высокая распространенность депрессии, тревоги и стресса, а также суицидальных мыслей у студентов во всем мире [21] требуют разработки и внедрения эффективных стратегий профилактики и лечения [36, 39, 52, 56]. Существующие направления поддержки часто ограничиваются клиническими и фармакологическими подходами [38], что недостаточно для решения проблемы в масштабах всей студенческой популяции [21]. Необходимо переходить от традиционных индивидуальных методов лечения к более масштабным и экономически эффективным стратегиям общественного здравоохранения, учитывая специфику развития молодой взрослой личности [21]. Ключевым препятствием для обращения за помощью часто является недоверие к специалистам [39, 56], а также трудности с самораскрытием [56]. Недостаточная воспринимаемая социальная поддержка и высокая академическая тревожность, выступая значимыми предикторами обращения за помощью, указывают на необходимость разработки инновационных стратегий, способных преодолеть эти барьеры [39].

В этом контексте цифровые технологии предлагают перспективные инструменты для решения данной проблемы, обеспечивая расширенный доступ к ресурсам поддержки и создавая новые возможности для снижения академической тревожности и повышения чувства социальной вовлеченности [21, 25, 37, 41, 46, 50, 53, 62]. Они обеспечивают доступность, анонимность и экономическую эффективность [50], что особенно важно для студентов, часто сталкивающихся с организационными и индивидуальными барьерами в доступе к традиционным услугам психического здоровья [41].

Несколько исследований демонстрируют потенциал цифровых вмешательств. Первая категория представляет собой *мобильные приложения*. Исследование эффективности приложения MindfulMEDS показало снижение восприятия стигмы (лица, использовавшие ресурсы поддержки психического здоровья (например, посещавшие психотерапевта, горячую линию или использовавшие онлайн-платформы), стали меньше испытывать чувство стыда, страха осуждения или негативных социальных последствий, связанных с обращением за помощью по поводу психического здоровья), связанной с использованием ресурсов психического здоровья, и повышение интереса к проведению скринингового обследования [31]. Другой подход представляет приложение Woebot, использующее когнитивно-поведенческую терапию (КПТ) в формате текстового чата [42]. Применение в виде приложения КПТ показало снижение симптомов депрессии у испытуемых [42]. Аналогичные результаты были получены с приложением Tess [34], MePlusMe [30, 35] и DeStressify [25, 30]. Вместе с тем, исследование цифровых вмешательств Woebot и Happify показало необходимость обследования более крупных и разнообразных выборок для подтверждения их эффективности [42]. Приложение Thought Spot, предоставляющее информацию о службах психического здоровья, не показало явного преимущества по сравнению с информационными буклетами [61], но способствовало поиску неформальной поддержки [61].

Следующая категория цифровых вмешательств – *веб-интервенции и компьютерная КПТ*. Обзоры литературы демонстрируют эффективность веб-интервенций, компьютерной КПТ и мобильных приложений в снижении симптомов депрессии, тревожности и стресса [37]. Однако, использование виртуальной реальности и техник релаксации показало неопределенные результаты [37]. А в некоторых случаях применение подобных программ оказывается неэффективным. Недавнее исследование эффективности программы электронного здравоохранения Health4Life в борьбе с шестью распространенными видами рискованного поведения у подростков (употребление алкоголя, курение, чрезмерное времяпрепровождение перед экраном, гиподинамия, неправильное питание и недостаток сна) не выявило статистически

значимых различий между экспериментальной и контрольной группами, что ставит под сомнение подход программы вмешательства [28].

Искусственный интеллект (ИИ). Развитие ИИ открывает новые возможности для массового скрининга в психиатрии [50, 53, 62]. Чат-боты на основе ИИ, такие как ChatGPT, представляют собой перспективный инструмент для профилактики и ранней диагностики психических заболеваний у студентов [50], но они требуют дальнейшего исследования для оценки точности, эффективности и обеспечения этичности [50, 62]. Необходимо учитывать риски, связанные с галлюцинациями программы и проблемами с представлением знаний [62].

Онлайн программы социально-эмоционального обучения. Программа Success4Life (S4L) показала потенциал в улучшении саморефлексии, самосознания, снижении стресса и улучшении социальных навыков, улучшении управлением временем, осознанном использовании социальных сетей, что привело к улучшению сна и повышению производительности [57]. Однако, исследование имело ограниченный размер выборки, что требует дальнейших исследований для подтверждения результатов.

Эффективность лечения и поддержки может быть значительно повышена за счет междисциплинарных подходов [38, 41], интегрирующих знания и методы из разных областей. К таковым можно отнести следующие междисциплинарные подходы. *Интеграция психологии и гастроэнтерологии.* Исследование влияния пробиотика *Lactobacillus plantarum* JYLP-326 на психическое состояние тревожных студентов показало снижение тревожности, депрессии и бессонницы [63], подтверждая связь между микробиомом кишечника и психическим здоровьем. *Психотерапия и физиология.* Использование смехойоги продемонстрировало снижение психических симптомов и уровня кортизола [49].

Психология и физическая активность. Физические упражнения являются эффективным, но недостаточно используемым методом улучшения психического здоровья студентов [41]. Необходим системный подход, учитывающий факторы изменения поведения, оптимальную интенсивность физических нагрузок [41].

Интеграция онлайн-терапии и индивидуальной поддержки. Направляемая интернет-когнитивно-поведенческая терапия (и-КПТ) показала большую эффективность по сравнению с самостоятельной и-КПТ и стандартным лечением, подчеркивая важность индивидуальной поддержки и корректировки в процессе лечения [20, 22].

Представленные исследования демонстрируют многообещающие результаты применения как цифровых технологий, так и междисциплинарных подходов в лечении и поддержке психического здоровья студентов. Однако, необходимы дальнейшие исследования для

оптимизации существующих методов, разработки новых подходов, оценки их долгосрочной эффективности и стоимости [56]. Важно учитывать контекст студенческой жизни при адаптации вмешательств [21], а также уделять внимание интеграции цифровых инструментов с традиционными методами в рамках мультимодального подхода [41].

Обсуждение

Внимание к психическому здоровью студентов в последние годы значительно возросло, что обусловлено увеличением количества исследований, подчеркивающих высокую распространенность психических расстройств среди этой группы населения. Как показано в проведенном обзоре литературы, студенты являются одной из наиболее уязвимых групп в отношении развития депрессии, тревожности и других психических расстройств [18, 21, 23, 31, 54]. Это вызывает необходимость глубокого анализа причин и последствий данного явления, для дальнейшей разработки эффективных стратегий поддержки и профилактики.

Важно отметить, что факторы, способствующие развитию психических расстройств среди студентов, не ограничиваются учебной нагрузкой и академическим стрессом. Социально-экономические проблемы, финансовые трудности и необходимость адаптации к новой среде также играют значительную роль [18, 31, 51]. В условиях повышенного стресса, особенно в переходный период адаптации к университетской жизни, у студентов может развиваться дистресс, способствующий возникновению психических расстройств [18, 57]. Однако такая предрасположенность на фоне отсутствия стигматизации и хорошей поддержки со стороны университета могла бы облегчить вовлечение студентов в терапевтический процесс [24, 44, 47, 57, 61].

Значительный интерес представляет вопрос осведомленности студентов о психических расстройствах и источниках помощи. Информирование о симптомах, признаках и доступных ресурсах психологической поддержки — это ключ к более раннему обращению за помощью и снижению уровня стигматизации психических заболеваний [24, 57, 62]. Результаты исследований показывают, что уровень тревожности и депрессии среди студентов напрямую связан с доступом к ресурсам поддержки [57, 62]. Поэтому создание открытой и поддерживающей атмосферы в образовательных учреждениях, является важным условием, способствующим беспрепятственному обращению за профессиональной помощью.

Полученные данные имеют важное значение для научного сообщества, поскольку демонстрируют необходимость пересмотра существующих подходов к организации образовательного процесса и системы психологической поддержки студентов. Выявленная взаимосвязь между интенсивностью образовательного процесса и развитием психических

расстройств ставит под вопрос эффективность традиционных моделей подготовки специалистов, особенно в медицинских вузах, где проблема стоит наиболее остро [54, 59].

Значительный прогресс наблюдается в области разработки и внедрения стратегий поддержки психического здоровья студентов, что согласуется с растущим научным консенсусом о необходимости трансформации традиционных методов психологической помощи [21, 38]. Актуализируется потребность перехода от сугубо клинических и фармакологических интервенций к комплексным стратегиям, учитывающим уникальные особенности студенческой популяции. Особенно важным представляется потенциал цифровых технологий в преодолении ключевых барьеров доступа к психологической помощи. Возможность анонимного обращения за поддержкой через мобильные приложения и веб-платформы помогает решить проблемы стигматизации и трудностей самораскрытия [39, 56], которые являются серьезными преградами для студентов.

Представленные в обзоре литературы исследования, однако, имеют ряд ограничений. Большинство работ основано на самоотчетах и скрининговых методиках, что может приводить к завышению показателей распространенности психических расстройств у студентов. Отмечается значительная гетерогенность методологических подходов и диагностических инструментов (DASS-21, GAD-7, PHQ-9 и др.), затрудняющая прямое сопоставление результатов разных исследований [60]. Кроме того, большинство работ имеет одномоментный дизайн, что не позволяет проследить долгосрочную динамику психических нарушений у студентов. Некоторые исследования опирались на данные из ограниченных источников информации, как, например, анализ сообщений СМИ в работе В.А. Розанова и соавт. [12]. Культурные и социально-экономические различия между странами ограничивают возможность обобщения результатов в глобальном масштабе.

В отношении цифровых вмешательств большинство исследований проводились на малых выборках [42, 57], что ограничивает возможность генерализации результатов. Неоднозначные результаты эффективности некоторых интервенций, таких как программа Health4Life [28], указывают на необходимость тщательной оценки любых инновационных подходов. Особого внимания заслуживают технологии на основе искусственного интеллекта, потенциал которых для массового скрининга очевиден [50, 53, 62], но его использование сопряжено с рисками, связанными с «галлюцинациями» программ и проблемами представления знаний [62].

Перспективными направлениями дальнейших исследований представляются лонгитюдные исследования психического здоровья студентов на протяжении всего периода обучения, разработка и валидация эффективных методов скрининга тревожных и депрессивных

расстройств, адаптированных для студенческой популяции, а также изучение эффективности различных интервенций, направленных на профилактику и раннюю коррекцию психических нарушений у студентов. Особую актуальность приобретает разработка комплексных программ психологической поддержки, учитывающих выявленные факторы риска: адаптационный стресс у первокурсников [6, 10], дисфункциональные эмоциональные схемы [59], географический фактор [2] и последствия пандемии COVID-19 [11, 60].

Необходима разработка и валидация скрининговых инструментов для раннего выявления студентов группы риска, учитывающих выявленные предикторы суицидального поведения, такие как изменения в настроении и поведении [48]. Представляется перспективным изучение взаимосвязи между параметрами образовательного процесса и типами психических расстройств с учетом макросоциальных факторов [7, 13, 14].

Результаты проведенного обзора акцентируют внимание на важности учета специфики студенческой жизни при реализации всех видов вмешательств [21] и разработки мультимодальных подходов [41], способных адаптироваться к разнообразным потребностям этой уязвимой популяции. Перспективным представляется разработка и внедрение моделей превентивной психиатрии, интегрированных в систему высшего образования, для создания более благоприятной среды, способствующей психическому благополучию студентов и открывающей новые горизонты для развития более инклюзивных и эффективных систем психологической поддержки.

Заключение

Представленный анализ выявил сложную картину психического здоровья студентов, характеризующуюся высокой распространенностью тревожных и депрессивных расстройств, тесно связанных с факторами академической, социальной и экономической среды. Полученные данные указывают на необходимость переосмысления подходов к охране психического здоровья в высшем образовании, перехода от фрагментарных мер к созданию многоаспектной системы поддержки, ориентированной на профилактику и раннее выявление проблем. Дальнейшие исследования должны быть направлены на изучение эффективности различных стратегий вмешательства, а также на разработку персонализированных программ поддержки с учётом индивидуальных потребностей и факторов риска. Особое внимание следует уделить интеграции психиатрической помощи в общую систему здравоохранения студентов, обеспечению доступности качественной помощи и дестигматизации психических заболеваний. Многоуровневый подход, объединяющий усилия образовательных учреждений, системы здравоохранения и научного сообщества, позволит эффективно противостоять растущей

проблеме психического нездоровья среди студентов и создать благоприятную среду для их успешного обучения и развития.

Литература / References

1. Атаджанова А.Б., Алтыбаева Э.А., Рахимова С.С. Интернет-зависимость среди студентов. Молодежный инновационный вестник. 2022;11(1):274-277. [обновлено 22 декабря 2024; процитировано 25 декабря 2024]. Доступно: <https://new.vestnik-surgery.com/index.php/2415-7805/article/view/7065>
Atajanova AB, Altybayeva EA, Rakhimova SS. Internet addiction among students. Molodezhnyj innovacionnyj vestnik. 2022;11(1):274-277. (In Russ.). Available: <https://new.vestnik-surgery.com/index.php/2415-7805/article/view/7065>
2. Бохан Н.А., Воеводин И.В., Лукьянова Н.А., Пушкаренко А.Б. Аддиктивные и тревожно-депрессивные расстройства у студентов Томской области: динамика, половозрастной и миграционный аспекты. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2017;3(96):38-45.
Bokhan NA, Voevodin IV, Lukiyanova NA, Pushkarenko AB. Addictive, anxiety, and depressive disorders among students of the tomsk region: dynamics, gender, age, and migration aspects. Sibirskii vestnik psikhiatrii i narkologii. 2017;3(96):38-45. (In Russ.).
3. Бухановская О.А., Демчева Н.К. Психопатологическая характеристика невротических, связанных со стрессом и соматоформных расстройств у студентов медицинского вуза. Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2019;9:20-33.
Bukhanovskaya OA, Demcheva NK. Psychopathological characteristics of neurotic, stress-related and somatoform disorders in medical university students. Vestnik nevrologii, psikhiatrii i neirokhirurgii. 2019;9:20-33. (In Russ.).
4. Вальчук И.Н., Кириленко Е.С. Эпидемиологические аспекты нарушений ментального здоровья - от предикторов к следствию. Бюллетень медицинской науки. 2023;4(32):25-31.
Valchuk IN, Kirilenko ES. Epidemiology of mental health disorders: from predictors to consequences. Byulleten' meditsinskoi nauki. 2023;4(32):25-31. (In Russ.). <https://doi.org/10.31684/25418475-2023-4-25>
5. Власюк А.В., Загидуллин РИ, Злоказова МВ. Анализ симптоматики и распространенности обсессивно-компульсивных симптомов в зависимости от курса у студентов Кировского ГМУ. Медицинское образование сегодня. 2024;1(25):21-24.

- Vlasyuk AV, Zagidullin RI, Zlokazova MV. Analysis of obsessive-compulsive symptoms and their prevalence in students of Kirov state medical university. *Meditinskoe obrazovanie segodnya*. 2024;1(25):21-24. (In Russ.).
6. Герасимова О.Ю., Семченко Л.Н. Тревожные расстройства у студентов медицинского университета. *Психология. Психофизиология*. 2020;13(4):30-38.
Gerasimova OYu, Semchenko LN. Anxiety disorders among medical students. *Psikhologiya. Psikhofiziologiya*. 2020;13(4):30-38. (In Russ.). <https://doi.org/10.14529/jpps200404>
7. Демчева Н.К., Бухановская О.А., Заика В.Г. Структурно-клиническая характеристика пограничных психических расстройств у студентов медицинского и технического университетов. *Российский психиатрический журнал*. 2019;6:36-44.
Demcheva NK, Bukhanovskaya OA, Zaika VG. Structural and clinical characteristics of neurotic, stress-related, affective and personality disorders in students of medical and technical universities. *Rossiiskii psikhiatricheskii zhurnal*. 2019;6:36-44. (In Russ.). <https://doi.org/10.24411/1560-957X-2019-11953>
8. Костин Р.К., Рожнов И.А., Корабельникова Е.А., Якушина И.И. Психологические и сомнологические особенности студентов, страдающих ночными кошмарами. *Медицинский алфавит*. 2022;32:25-30.
Kostin RK, Rozhnov IA, Korabel'nikova EA, Yakushina II. Psychological and sociological characteristics of students suffering from nightmares. *Meditinskii alfavit*. 2022;32:25-30. (In Russ.). <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-32-25-30>
9. Майорова А.В., Виноградова Е.В. Мониторинг тревоги, депрессии и факторов, их определяющих у студентов медицинского вуза. *Смоленский медицинский альманах*. 2022;1:201-205.
Mayorova AV, Vinogradova EV. Monitoring of anxiety, depression and their determining factors in medical students. *Smolenskii meditsinskii al'manakh*. 2022;1:201-205. (In Russ.).
10. Петров А.В., Петрова М.М., Каскаева Д.С., Шнайдер Н.А. Скрининг тревожно-депрессивных расстройств у студентов-медиков. *Забайкальский медицинский вестник*. 2024;1:81-99.
Petrov AV, Petrova MM, Kaskaeva DS, Shnayder NA. Screening of anxiety and depressive disorders in medical students. *Zabaikal'skii meditsinskii vestnik*. 2024;1:81-99. (In Russ.). https://doi.org/10.52485/19986173_2024_1_81
11. Прохоров П.Ю., Путилин Л.В., Кожевникова Т.Н. Психоэмоциональное состояние студентов медицинского института, перенесших Covid-19. *Вестник новых медицинских технологий*. 2023;30(3):23-25.

- Prokhorov PYu, Putilin LV, Kozhevnikova TN. Psychoemotional status of medical students after Covid-19. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologii*. 2023;30(3):23-25. (In Russ.). <https://doi.org/10.24412/1609-2163-2023-3-23-25>
12. Розанов В.А., Лаская Д.А., Шаболтас А.В. Самоубийства студентов - что мы знаем, и чего мы не знаем (результаты анализа сообщений сетевых СМИ). *Суицидология*. 2021;3(44):39-57.
Rozanov VA, Laskaja DA, Shaboltas AV. Suicides in the university students - what we know and what we do not know (based on the online news media reports). *Suitsidologiya*. (In Russ.). 2021;12:3(44):39-57. [https://doi.org/10.32878/suiciderus.21-12-03\(44\)-39-57](https://doi.org/10.32878/suiciderus.21-12-03(44)-39-57)
13. Руженкова В.В., Руженков В.А. Донозологические психические расстройства и учебный стресс у студентов-медиков. *Современные проблемы науки и образования*. 2020;2:95.
Ruzhenkova VV, Ruzhenkov VA. Donosological mental disorders and educational stress among medical students. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2020;2:95. (In Russ.). <https://doi.org/10.17513/spno.29593>
14. Руженкова В.В., Хамская И.С., Гомеляк Ю.Н. Депрессия у студентов медицинского вуза: распространенность, динамика и коморбидность. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2022;122(6-2):7-11.
Ruzhenkova VV, Khamaskaya IS, Gomelak YuN. Depression in medical students: prevalence, dynamics and comorbidity. *Zhurnal nevrologii i psikhiatrii im. S.S. Korsakova*. 2022;122(6-2):7-11. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro20221220627>
15. Украинцев И.И., Счастный Е.Д., Бохан Н.А. Частота встречаемости и клинические характеристики сезонного аффективного расстройства у студентов-медиков старшего курса обучения. *Бюллетень сибирской медицины*. 2021;20(3):112–119.
Ukrainitsev II, Schastnyy ED, Bokhan NA. Incidence rate and clinical characteristics of seasonal affective disorders in senior medical students. *Byulleten' sibirskoi meditsiny*. 2021;20(3):112–119. (In Russ.). <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2021-3-112-119>
16. Abbasi P, Tanhaie S, Kazeminia M. Prevalence of depression and anxiety in patients with Tourette syndrome; 1997 to 2022: a systematic review and meta-analysis. *Ital J Pediatr*. 2023;49(1):160. <https://doi.org/10.1186/s13052-023-01562-0>
17. Alrashdan I, Nweke G. Prevalence of Depression, Anxiety, and Stress among Jordanian University Students: A Nationwide Cross-sectional Study. *Psychiatry, psychotherapy and clinical psychology*. 2023;14(4):411-424. <https://doi.org/10.34883/PI.2023.14.4.006>
18. Alzahrani A, Keyworth C, Alshahrani KM, Alkhelaifi R, Johnson J. Prevalence of anxiety, depression, and post-traumatic stress disorder among paramedic students: a systematic review and

- meta-analysis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2024 Sep 12. <https://doi.org/10.1007/s00127-024-02755-6>.
19. Atalay YA. Prevalence of internet addiction and associated factors among university students in Ethiopia: systematic review and meta-analysis. *Front Digit Health*. 2024;6:1373735. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2024.1373735>
 20. Bantjes J, Hunt X, Cuijpers P, Kazdin AE, Kennedy CJ, Luedtke A, Malenica I, Petukhova M, Sampson N, Zainal NH. Comparative effectiveness of remote digital gamified and group CBT skills training interventions for anxiety and depression among college students: Results of a three-arm randomised controlled trial. *Behav Res Ther*. 2024;178:104554. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2024.104554>
 21. Bantjes J, Hunt X, Stein DJ. Public Health Approaches to Promoting University Students' Mental Health: A Global Perspective. *Curr Psychiatry Rep*. 2022;24(12):809-818. <https://doi.org/10.1007/s11920-022-01387-4>
 22. Benjet C, Albor Y, Alvis-Barranco L, Contreras-Ibáñez CC, Cuartas G, Cudris-Torres L, González N, Cortés-Morelos J, Gutierrez-Garcia RA, Medina-Mora ME. Internet-delivered cognitive behavior therapy versus treatment as usual for anxiety and depression among Latin American university students: A randomized clinical trial. *J Consult Clin Psychol*. 2023;91(12):694-707. <https://doi.org/10.1037/ccp0000846>
 23. Buakate P, Thirarattanasunthon P, Wongrith P. Factors influencing alcohol consumption among university students in Southern Thailand. *Rocz Panstw Zakl Hig*. 2022;73(4):435-443. <https://doi.org/10.32394/rpzh.2022.0239>
 24. Caldarelli G, Pizzini B, Cosenza M, Troncone A. The prevalence of mental health conditions and effectiveness of psychological interventions among university students in Italy: A systematic literature review. *Psychiatry Res*. 2024;342:116208. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2024.116208>
 25. Cao XJ, Liu XQ. Artificial intelligence-assisted psychosis risk screening in adolescents: Practices and challenges. *World J Psychiatry*. 2022;12:1287–1297. <https://doi.org/10.5498/wjp.v12.i10.1287>
 26. Chaabane S, Chaabna K, Khawaja S, Aboughanem J, Mittal D, Mamtani R, Cheema S. Sleep disorders and associated factors among medical students in the Middle East and North Africa: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2024;14(1):4656. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-53818-2>
 27. Chahal S, Nadda A, Govil N, Gupta N, Nadda D, Goel K, Behra P. Suicide deaths among medical students, residents and physicians in India spanning a decade (2010-2019): An exploratory study

- using on line news portals and Google database. *Int J Soc Psychiatry*. 2022;68(4):718-728. <https://doi.org/10.1177/00207640211011365>
28. Champion KE, Newton NC, Gardner LA, Chapman C, Thornton L, Slade T, Sunderland M, Hides L, McBride N, O'Dean S; Health4Life Team. Health4Life eHealth intervention to modify multiple lifestyle risk behaviours among adolescent students in Australia: a cluster-randomised controlled trial. *Lancet Digit Health*. 2023;5(5):e276-e287. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(23\)00028-6](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(23)00028-6)
29. Deshpande AG, Johnson JR, Casta AM, Marien MS, Reiff M. The impact of a mindfulness-based stress reduction program on university students' mental health: A mixed-methods evaluation. *J Am Coll Health*. 2024;72(9):3791-3801. <https://doi.org/10.1080/07448481.2023.2198028>
30. Durden E, Pirner MC, Rapoport SJ, Williams A, Robinson A, Forman-Hoffman VL. Changes in stress, burnout, and resilience associated with an 8-week intervention with relational agent "Woebot". *Internet Interv*. 2023;33:100637. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100637>
31. Fadel NM, Stoner A, Berreta K, Wilson A, Ridgeway LM, Biber D, Garner HR. A Process Evaluation of a Mobile App for Medical Students Aimed at Increasing Resilience and Decreasing Stigma in Mental Health. *Cureus*. 2024;16(6):e63054. <https://doi.org/10.7759/cureus.63054>
32. Franzoi IG, D'Ovidio F, Costa G, d'Errico A, Granieri A. Self-Rated Health and Psychological Distress among Emerging Adults in Italy: A Comparison between Data on University Students, Young Workers and Working Students Collected through the 2005 and 2013 National Health Surveys. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021;18:6403. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126403>
33. Friedberg R, Baiocchi M, Rosenman E, Amuyunzu-Nyamongo M, Nyairo G, Sarnquist C. Mental health and gender-based violence: An exploration of depression, PTSD, and anxiety among adolescents in Kenyan informal settlements participating in an empowerment intervention. *PLoS One*. 2023;18(3):e0281800. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281800>
34. Fulmer R, Joerin A, Gentile B, Lakerink L, Rauws M. Using Psychological Artificial Intelligence (Tess) to Relieve Symptoms of Depression and Anxiety: Randomized Controlled Trial. *JMIR Ment Health*. 2018;5:e64. <https://doi.org/10.2196/mental.9782>
35. Goozee R, Barrable A, Lubenko J, Papadatou-Pastou M, Haddad M, McKeown E, Hirani SP, Martin M, Tzotzoli P. Investigating the feasibility of MePlusMe, an online intervention to support mental health, well-being, and study skills in higher education students. *J Ment Health*. 2022:1–11. <https://doi.org/10.1080/09638237.2022.2069699>
36. Guzman Villegas-Frei M, Jubin J, Bucher CO, Bachmann AO. Self-efficacy, mindfulness, and perceived social support as resources to maintain the mental health of students in Switzerland's

- universities of applied sciences: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2024;24(1):335. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-17692-x>
37. Harith S, Backhaus I, Mohbin N, Ngo HT, Khoo S. Effectiveness of digital mental health interventions for university students: an umbrella review. *PeerJ*. 2022;10:e13111. <https://doi.org/10.7717/peerj.13111>
 38. Hutchesson MJ, Whatnall MC, Yazin N, Fenton S, Duncan MJ, Kay-Lambkin FJ, Burrows TL. Health behavior interventions for university students measuring mental health outcomes: A scoping review. *Front Public Health*. 2022;10:1063429. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1063429>
 39. Hyseni Duraku Z, Davis H, Hamiti E. Mental health, study skills, social support, and barriers to seeking psychological help among university students: a call for mental health support in higher education. *Front Public Health*. 2023;11:1220614. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1220614>
 40. Javadi AHS, Shafikhani AA. Evaluation of depression and anxiety, and their relationships with Insomnia, Nightmare and demographic variables in medical students. *Sleep and Hypnosis*. 2019;21(1):9-15. <https://doi.org/10.5350/SLEEP.HYPN.2019.21.0167>
 41. Jeftic I, Furzer BJ, Dimmock JA, Wright K, Boyd C, Budden T, Rosenberg M, Kramer B, Buist B, Fitzpatrick I, Sabiston C, de Jonge M, Jackson B. Structured exercise programs for higher education students experiencing mental health challenges: background, significance, and implementation. *Front Public Health*. 2023;11:1104918. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1104918>
 42. Kang B, Hong M. Digital Interventions for Reducing Loneliness and Depression in Korean College Students: Mixed Methods Evaluation. *JMIR Form Res*. 2024;8:e58791. <https://doi.org/10.2196/58791>
 43. Kirdchok P, Kolkijkovin V, Munsukpol W, Chinvararak C. Prevalence of common mental health problems and associated factors among university students visiting Supara mental health service: a cross-sectional study. *F1000Res*. 2022;11:1107. <https://doi.org/10.12688/f1000research.126054.2>
 44. Kirschner B, Goetzl M, Curtin L. Mental health stigma among college students: Test of an interactive online intervention. *J Am Coll Health*. 2022;70(6):1831-1838. <https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1826492>
 45. Knipe D, Maughan C, Gilbert J, Dymock D, Moran P, Gunnell D. Mental health in medical, dentistry and veterinary students: cross-sectional online survey. *BJPsych Open*. 2018;4(6):441-446. <https://doi.org/10.1192/bjo.2018.61>
 46. Liu XQ, Guo YX, Zhang XR, Zhang LX, Zhang YF. Digital interventions empowering mental health reconstruction among students after the COVID-19 pandemic. *World J Psychiatry*. 2023;13:397–401. <https://doi.org/10.5498/wjp.v13.i6.397>

47. Liu XQ, Wang X, Zhang HR. Large multimodal models assist in psychiatry disorders prevention and diagnosis of students. *World J Psychiatry*. 2024;14(10):1415-1421. <https://doi.org/10.5498/wjp.v14.i10.1415>
48. Mateen A, Kumar V, Singh AK, Yadav B, Mahto M, Mahato S. Suicide and Suicidal Ideation in Medical Students: A Systematic Review. *Cureus*. 2024;16(7):e65246. <https://doi.org/10.7759/cureus.65246>
49. Ozturk FO, Tezel A. Effect of laughter yoga on mental symptoms and salivary cortisol levels in first-year nursing students: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Pract*. 2021;27(2):e12924. <https://doi.org/10.1111/ijn.12924>
50. Palanica A, Flaschner P, Thommandram A, Li M, Fossat Y. Physicians' Perceptions of Chatbots in Health Care: Cross-Sectional Web-Based Survey. *J Med Internet Res*. 2019;21:e12887. <https://doi.org/10.2196/12887>
51. Perotta B, Arantes-Costa FM, Enns SC, Figueiro-Filho EA, Paro H, Santos IS, Lorenzi-Filho G, Martins MA, Tempski PZ. Sleepiness, sleep deprivation, quality of life, mental symptoms and perception of academic environment in medical students. *BMC Med Educ*. 2021;21(1):111. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02544-8>
52. Primasari I, Hoeboer CM, Bakker A, Olff M. Adaptation and validation study of the Indonesian version of the Global Psychotrauma Screen in an undergraduate student population. *Compr Psychiatry*. 2024;132:152485. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2024.152485>
53. Riboldi I, Calabrese A, Piacenti S, Capogrosso CA, Paioni SL, Bartoli F, Carrà G, Armes J, Taylor C, Crocamo C. Understanding University Students' Perspectives towards Digital Tools for Mental Health Support: A Cross-country Study. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2024;20:e17450179271467. <https://doi.org/https://doi/10.2174/0117450179271467231231060255>
54. Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, Segal JB, Peluso MJ, Guille C, Sen S, Mata DA. Prevalence of Depression, Depressive Symptoms, and Suicidal Ideation Among Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA*. 2016;316(21):2214-2236. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.17324>
55. Salpynov Z, Kosherova Z, Sarria-Santamera A, Nurkatov Y, Gusmanov A, Semenova Y. The Worldwide Prevalence of Internet Addiction among Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2024;21(9):1146. <https://doi.org/10.3390/ijerph21091146>
56. Sekhar P, Tee QX, Ashraf G, Trinh D, Shachar J, Jiang A, Hewitt J, Green S, Turner T. Mindfulness-based psychological interventions for improving mental well-being in medical students and junior

doctors. Cochrane Database Syst Rev. 2021;12(12):CD013740.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD013740.pub2>

57. Setia S, Tichy M. Success4Life Youth Empowerment Pilot for Promoting Well-Being in University Students: A Qualitative Study. *Cureus*. 2024;16(11):e72858. <https://doi.org/10.7759/cureus.72858>.
58. Shadzi MR, Salehi A, Vardanjani HM. Problematic Internet Use, Mental Health, and Sleep Quality among Medical Students: A Path-Analytic Model. *Indian J Psychol Med*. 2020;42(2):128-135. https://doi.org/10.4103/IJPSYM.IJPSYM_238_19
59. Sirota NA, Moskovchenko DV, Yaltonsky VM, Yaltonskaya AV. The Role of Emotional Schemas in Anxiety and Depression among Russian Medical Students. *Psychology in Russia: State of the Art*. 2018;11(4):130-143. <https://doi.org/10.11621/pir.2018.0409>
60. Vidović S, Kotromanović S, Pogorelić Z. Depression, Anxiety, and Stress Symptoms Among Students in Croatia During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *J Clin Med*. 2024;13(20):6240. <https://doi.org/10.3390/jcm13206240>
61. Wiljer D, Shi J, Lo B, Sanches M, Hollenberg E, Johnson A, Abi-Jaoudé A, Chaim G, Cleverley K, Henderson J. Effects of a Mobile and Web App (Thought Spot) on Mental Health Help-Seeking Among College and University Students: Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*. 2020;22(10):e20790. <https://doi.org/10.2196/20790>
62. Wu T, He S, Liu J, Sun S, Liu K, Han Q, Tang Y. A Brief Overview of ChatGPT: The History, Status Quo and Potential Future Development. *IEEE/CAA J Autom Sinica*. 2023;10:1122-1136.
63. Zhu R, Fang Y, Li H, Liu Y, Wei J, Zhang S, Wang L, Fan R, Wang L, Li S, Chen T. Psychobiotic *Lactobacillus plantarum* JYLP-326 relieves anxiety, depression, and insomnia symptoms in test anxious college via modulating the gut microbiota and its metabolism. *Front Immunol*. 2023;14:1158137. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1158137>

Сведения об авторах:

Чайка Юлия Александровна – доктор медицинских наук, директор, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», 115522, Москва, Каширское шоссе, 34. E-mail: berseneva76@yandex.ru

Баранов Максим Леонидович – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, общий научный отдел, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», 115522, Москва, Каширское шоссе, 34; начальник кабинета психотерапии – старший врач-психотерапевт, центр восстановительной медицины, ФГКУЗ «Главный военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации», 143914, Балашиха, Московская обл., Вишняковское ш., 101. E-mail: maks-med@mail.ru