

**ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ/HUMAN AND ANIMAL PHYSIOLOGY**DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130> EDN: GCVNBP**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И СПОСОБЫ КОМПЕНСАЦИИ СТРЕССА У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ**

Научная статья

Могиленко Т.Г.¹, Сивцева О.С.^{2*}, Гутенева Г.С.³^{1,2,3} Пятигорский медико-фармацевтический институт, Пятигорск, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (evseeva_olga1988[at]mail.ru)

Аннотация

Стресс, являясь защитной реакцией организма, позволяет адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям жизни человека. Механизм стресса заключается в активации комплекса нейрогуморальных защитных реакций. Однако хронический стресс приводит к существенному понижению физической и интеллектуальной активности человека, причем в наибольшей степени страдают интеллект, память и внимание. Цель исследования заключалась в изучении качества жизни и способах компенсировать стресс у иностранных студентов.

Исследование показало, что стресс оказывает наибольшее влияние на качество жизни иностранных студентов обоего пола в возрастной категории 19–20 лет и выражается в низком социальном функционировании, психологическом здоровье, а также характеризуется нестабильным эмоциональным состоянием данной группы.

Ключевые слова: стресс, качество жизни, ИМТ.**ASSESSMENT OF LIFE QUALITY AND STRESS RELIEF METHODS AMONG INTERNATIONAL STUDENTS**

Research article

Mogilenko T.G.¹, Sivtseva O.S.^{2*}, Guteneva G.S.³^{1,2,3} Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute, Pyatigorsk, Russian Federation

* Corresponding author (evseeva_olga1988[at]mail.ru)

Abstract

Stress, being a protective reaction of the body, enables one to adapt to constantly changing living conditions. The mechanism of stress is based on the activation of a complex of neurohumoral protective reactions. However, chronic stress leads to a significant reduction in a person's physical and mental activity, with intellectual capacity, memory and attention suffering the most. The aim of the study was to examine the life quality of international students and the ways in which they cope with stress.

The research showed that stress has the greatest impact on the life quality of international students of both genders aged 19–20, manifesting itself in poor social functioning and psychological well-being, and is also characterised by an unstable emotional state within this group.

Keywords: stress, life quality, BMI.**Введение**

Стресс, как состояние повышенного напряжения, представляет собой комплекс адаптационных реакций организма на влияние неблагоприятных факторов, то есть — это приспособительная реакция с активацией нейрогуморальной системы человека. Следует указать, что неоднократно повторяющийся, длительный или сильный стресс может приводить к формированию доминанты в коре больших полушарий, а, следовательно, к истощению организма, что, в свою очередь, становится причиной снижения памяти, концентрации внимания и рассеянности. Кроме того, стресс приводит к нарушению циркадных ритмов, что выражается в сокращении сна и проявлении неадекватных способов компенсации стресса. Все эти причины могут влиять на образовательный процесс и приводить к снижению успеваемости [1], [2], [3].

Иностранные студенты — это особая группа студентов, испытывающих наибольшие трудности в процессе адаптации к образовательному процессу в связи с повышенным стрессом, связанным с радикальным изменением условий жизни.

В связи с этим представляет интерес влияние стресса на процесс адаптации иностранных студентов, а также на способы его компенсации с помощью применения неадекватных методов, таких как увеличение потребления алкоголя и количества выкуренных сигарет в день, избыточный прием пищи и агрессивное поведение [4], [5].

Цель исследования заключалась в изучении качества жизни и способах компенсации стресса у иностранных студентов.

Методы и принципы исследования

Анкетирование иностранных студентов проводилось в одних и тех же группах в два этапа: на первом году их обучения (октябрь, 1 курс) и, спустя год (октябрь, 2 курс).

Нами использовалась модель в основе которой лежит специально разработанный опросник SF-36, имеющий три уровня, каждый из которых имеет определенный набор вопросов (в количестве 36-ти) и 8 шкал [6], [7], [8]. Указанный опросник позволяет оценить динамику физического и психического состояния студентов за прошедшие 4 недели. Каждый вопрос использовался при расчете баллов однократно. Анализ качества жизни проводился по следующим шкалам, представленным в таблице 1 [9], [10]:

Таблица 1 - Шкалы оценки качества жизни

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130.1>

№	Наименование шкалы	Параметры шкалы
1.	Physical Functioning (PF — физическое функционирование)	Физическая активность (ходьба, подъем по лестнице, перенос тяжестей, различные физические нагрузки)
2.	Role Physical (RP — ролевое физическое функционирование)	Ограничение жизнедеятельности (предел выполнения обычной деятельности, обусловленный физическими проблемами)
3.	Bodily Pain (BP — шкала боли)	Взаимосвязь между интенсивностью болевого синдрома и способностью к нормальной физической деятельности (учитывает изменения за последние 4 недели, включая работу по дому и вне его)
4.	General Health (GH — общее состояние здоровья)	Оценка состояния здоровья на момент тестирования, и расчет возможности лечения и сопротивляемости болезням
5.	Vitality (VT — шкала жизнеспособности)	Оценка субъективных ощущений респондента о количестве энергии и сил
6.	Social Functioning (SF — шкала социального функционирования)	Оценка удовлетворенности уровня социальной активности (общение, проведение времени с друзьями, семьей, соседями и в коллективе) и степени физического или эмоционального состояния респондента
7.	Role Emotional (RE — ролевое эмоциональное функционирование)	Оценка степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой обычной повседневной деятельности, включая большие затраты времени на их выполнение, уменьшение объема сделанной работы, снижение ее качества
8.	Mental Health (MH — психологическое здоровье)	Характеристика настроения, наличия депрессии, тревоги, оценка общего показателя положительных эмоций (чем выше показатель, тем больше времени респонденты чувствовали себя спокойными в течение последнего месяца)

Кроме того, нами был изучен индекс массы тела (ИМТ), который представляет собой величину, позволяющую оценить степень соответствия массы человека и его роста и установить, является ли масса недостаточной, нормальной или избыточной. ИМТ определяют путем деления имеющейся массы тела в килограммах на рост в метрах, возведенный в квадрат.

А также проводились оценки степени никотиновой зависимости и влияния стресса на объемы принимаемой пищи, путем анкетирования в соответствии с тестом Фагестрема.

Статистическая обработка результатов включала вычисление средних величин (M) с определением их ошибок ($\pm m$), вычисление проводили на персональном компьютере с использованием программ MS Excel 7.0. Различия сравниваемых параметров оценивали с помощью t-критерия Стьюдента, который считали статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

В исследовании приняли участие обучающиеся на фармацевтическом, стоматологическом и лечебном факультетах вуза, из них 24 студента женского пола и 41 — мужского. В исследовании принимали участие студенты в возрасте от 19 до 23 лет и выше, при это средний возрастной показатель составил $20,6 \pm 0,9$ лет.

Основные результаты

Оценка параметров качества жизни позволила установить, что показатели шкал социальной активности наиболее высокие у студентов мужского пола в отличие от женского. Объем социальных связей через год от начала исследования (второй этап) у мужчин резко возрастает, что говорит о высоком уровне социализации. Максимальный разрыв в показателях социального функционирования наблюдается в возрастной группе 19—20 лет (рис 1), достоверно относительно исходного значения группы ($p < 0,05$).

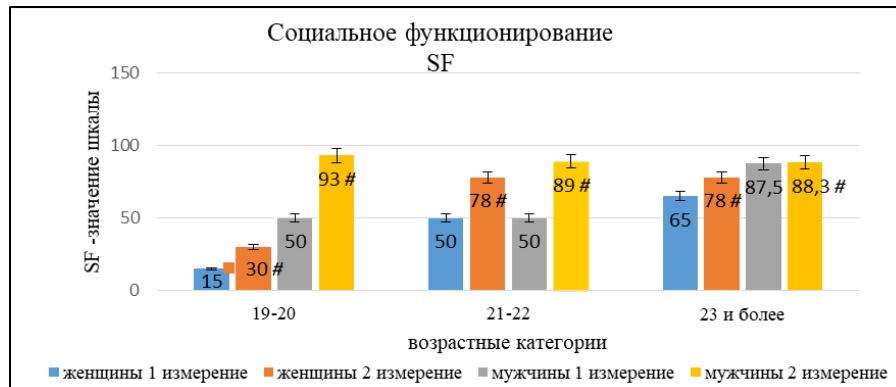


Рисунок 1 - Стандартизованные значения шкалы социального функционирования (SF) в зависимости от возраста, пола и года обучения студентов

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130.2>

Примечание: # - достоверно относительно исходного значения группы; $p < 0,05$

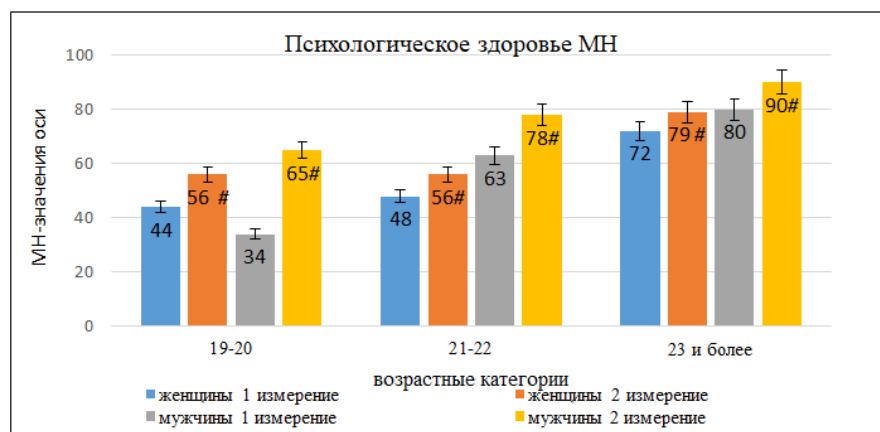


Рисунок 2 - Стандартизованные значения шкалы психологического здоровья (МН) в зависимости от возраста, пола и года обучения студентов

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130.3>

Примечание: # - достоверно относительно исходного значения группы; $p < 0,05$

Состояние психологического здоровья (рис. 2) студентов мужского пола в среднем превышает данный показатель у женщин. У мужчин психологическое здоровье оставалось выше средних значений в возрастной группе 23 и более, тогда как мужчины в возрасте 19—20 лет имели более низкий показатель психологического здоровья, чем женская группа той же возрастной категории. Причем именно в группе мужчин 19-20 лет процент курящих оказался максимальным, достоверно относительно исходного значения группы ($p < 0,05$).



Рисунок 3 - Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RE) в зависимости от возраста, пола и года обучения студентов
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130.4>

Примечание: # - достоверно относительно исходного значения группы; $p < 0,05$

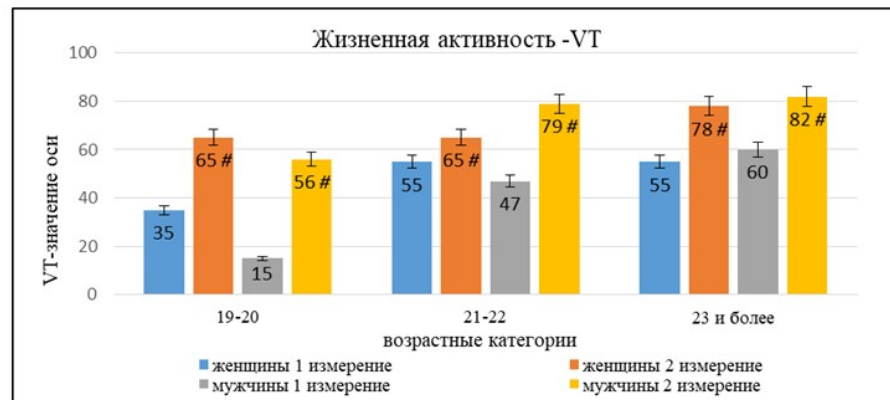


Рисунок 4 - Жизненная активность-VT в зависимости от возраста, пола и года обучения студентов
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130.5>

Примечание: # - достоверно относительно исходного значения группы; $p < 0,05$

Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, в 1-ой и 2-ой возрастных группах (19–20 и 21–22 года) было минимальным и незначительно увеличивалось на втором году обучения, тогда как в возрастной группе 23-х и более лет данный показатель был изначально высоким и увеличивался на втором году обучения. Из чего следует, что студенты обоих полов в возрастных категориях 19–20 и 21–22 года имеют более низкое и нестабильное эмоциональное состояние (рис. 3), достоверно относительно исходного значения группы ($p < 0,05$).

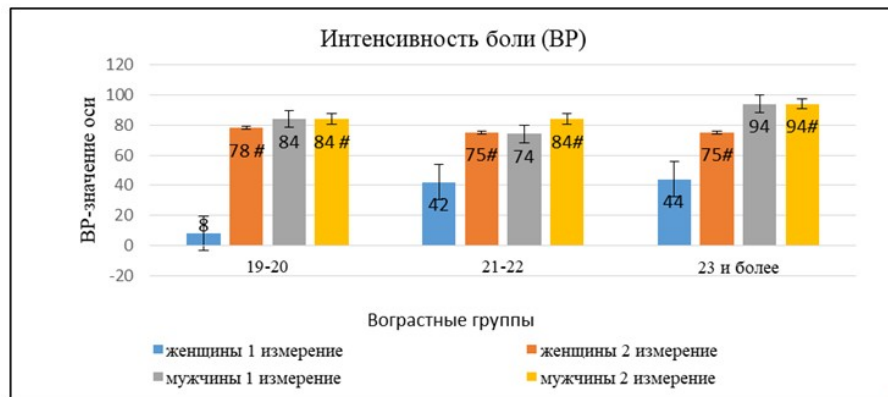


Рисунок 5 - Интенсивность боли (BP) в зависимости от возраста, пола и года обучения студентов
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130.6>

Примечание: # - достоверно относительно исходного значения группы; $p < 0,05$

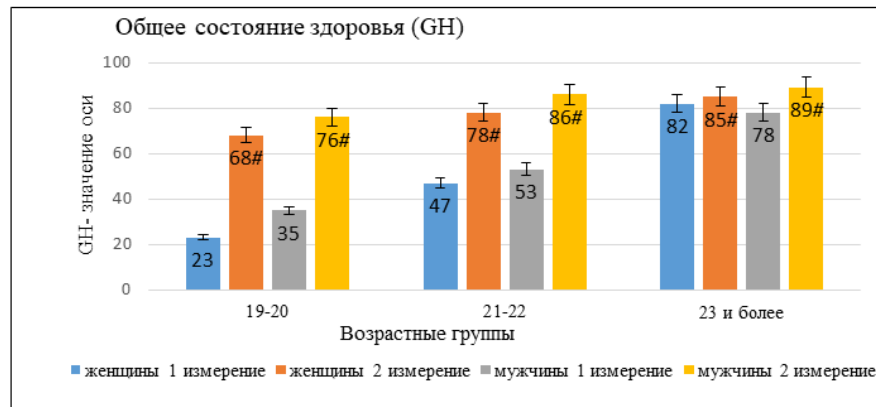


Рисунок 6 - Общее состояние здоровья (GH) в зависимости от возраста, пола и года обучения студентов
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130.7>

Примечание: # - достоверно относительно исходного значения группы; $p < 0,05$

Установленные низкие показатели общего состояния здоровья и высокой степени интенсивности боли (рис. 5) в возрастной группе 19–20 лет у девушек свидетельствуют о сложностях прохождения их адаптации, проблемах питания и отсутствии связи с родными, которые напрямую отразились на физическом здоровье. В ходе опросов было выяснено, что именно в возрастной категории 19–20-ти лет девушки чаще всего жаловались на нарушение менструального цикла и повышение уровня предменструального синдрома, выраженном в интенсивных болях внизу живота, отечности, эмоциональной нестабильности. Как видно из рисунка 5, ко второму году обучения интенсивность боли резко снизилась, что и отразилось на улучшении общего состояния здоровья во всех возрастных группах (рис. 6).

Результаты изучения физического и ролевого функционирования, обусловленных физическим состоянием, показали, что у студентов обоего пола 1 года обучения в возрасте 19–20 лет оказались минимальными. Причиной такого состояния стали: резкая смена климата, условий проживания, изменение качества питания, а также сопутствующая повышенная умственная нагрузка. Более оптимальные показатели физического и ролевого функционирования установлены для старшей возрастной группы, что свидетельствует об ускоренной адаптации к изменившимся условиям проживания. На втором этапе исследования прослеживалась положительная динамика улучшения обозначенных выше показателей во всех возрастных категориях (рис.7, рис. 8), достоверно относительно исходного значения группы ($p < 0,05$).

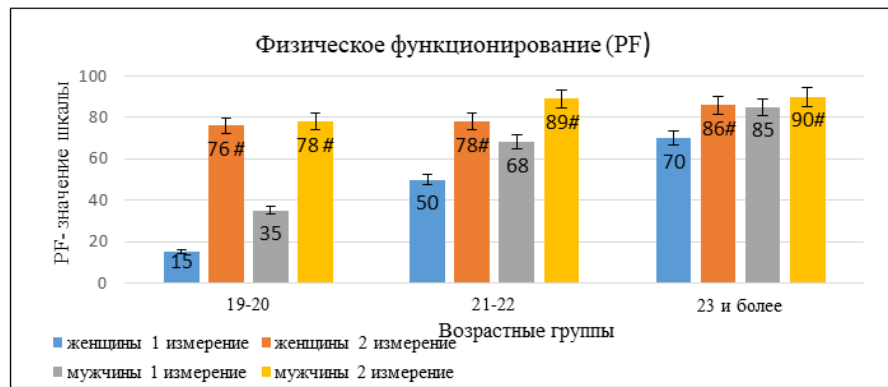


Рисунок 7 - Физическое функционирование (PF) в зависимости от возраста, пола и года обучения студентов
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130.8>

Примечание: # - достоверно относительно исходного значения группы; $p < 0,05$



Рисунок 8 - Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP) в зависимости от возраста, пола и года обучения студентов
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130.9>

Примечание: # - достоверно относительно исходного значения группы; $p < 0,05$

Под влиянием длительного стресса истощаются адаптивные механизмы компенсации и включаются неадекватные, с точки зрения психологии, его механизмы, такие как увеличение количества выкуренных сигарет и употребление большого количества алкоголя. Кроме того, полученные нами результаты позволяют сделать заключение, что одним из распространенных методов снятия стресса у иностранных студентов является избыточный прием пищи, преимущественно в ночное время суток.

В рамках эмоциональных мотивов снятия стресса основными причинами курения являлось желание расслабиться, отвлечься от повседневных проблем, связанных с обучающим процессом и бытовыми трудностями.

Результаты проведенного исследования выявили, что среди респондентов курящими оказались 32,5% студентов, из них 83% — юноши и 17% — девушки. Согласно тесту Фагерстрема, переход на более высокий уровень зависимости от курения наблюдался у 85,7% опрошенных студентов.

Увеличение съедаемых объемов пищи, чаще всего содержащей большое количество простых углеводов и жиров, как результат дистресса, наблюдалось у 78% респондентов.

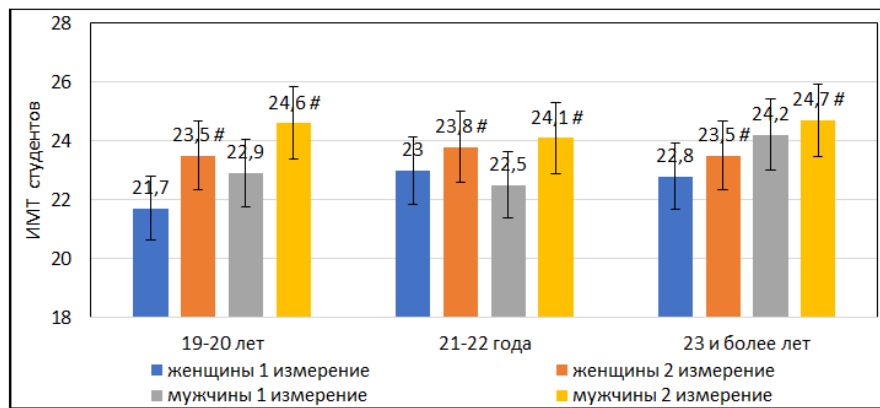


Рисунок 9 - ИМТ в зависимости от возраста и пола

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2026.166.130.10>*Примечание: # - достоверно относительно исходного значения группы; $p < 0,05$*

Результаты оценки ИМТ показали, что среднее его увеличение за изучаемый период составило 5,3% — у женщин и 5,8% — у мужчин, достоверно относительно исходного значения группы ($p < 0,05$). Наибольшее увеличение ИМТ наблюдалось у женщин в возрастной категории 19—20 лет и составило 8,2%, а у мужчин в этом же возрасте оно составило 7,4% от первоначального измерения. При этом стоит отметить, что ИМТ в исследуемой группе студентов, и при первом, и втором измерении находился в пределах нормы, за исключением категории мужчины 23 и более лет.

Заключение

1. Исследование выявило, что стресс оказывает наибольшее влияние на качество жизни иностранных студентов обоего пола в возрастной категории 19—20 лет и выражается в низком социальном функционировании, психологическом здоровье, а также характеризуется нестабильным эмоциональным состоянием данной группы.

2. Полная адаптация иностранных студентов наступает примерно через год пребывания в стране и выражается в положительной динамике изученных показателей во всех возрастных категориях. При этом скорость адаптации находится в прямой корреляции от возраста.

3. Показатели физического и психологического компонентов здоровья (согласно опроснику SF-36) оказались максимальными в возрастной категории студентов 23 и более лет, что подтверждает их повышенную устойчивость к стрессовым ситуациям.

4. Выявлено, что одним из способов подавления стресса среди иностранных студентов является курение (32,5% респондентов), при этом перешли на более высокий уровень зависимости 85,7% студентов.

5. Еще одним способом для борьбы со стрессом стало повышенное потребление пищи и, как результат, наблюдалось увеличение ИМТ за период между 2 измерениями: 5,3% — у женщин и 5,8% — у мужчин, при этом он находился в пределах нормы (не выше 25).

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

- Ивахненко Г.А. История исследований здоровья студентов в России: социологический анализ / Г.А. Ивахненко // Социология медицины. — 2021. — № 1. — С. 21–28.
- Хрипкина А.А. Концепция качества жизни: понятие, способы изучения, медицинский аспект качества жизни / А.А. Хрипкина // Современные проблемы науки. Сборник научных трудов аспирантов по итогам ежегодной научно-практической конференции. — Москва: Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента, 2025. — С. 92–97.
- Евсеева Е.Я. Психология стресса и занятия спортом как средство борьбы со стрессом у студентов / Е.Я. Евсеева, М.В. Маруха // Тенденции развития науки: инновационный подход. — Кемерово: Западно-Сибирский научный центр, 2019. — С. 29–32.
- Козлов А.И. Курение, стресс и кортизол: краткий обзор зарубежной литературы / А.И. Козлов, М.А. Козлова // Наркология. — 2015. — № 3. — С. 83–92.
- Зекиева П.М. Психология стресса: как стресс влияет на наше поведение и здоровье / П.М. Зекиева, Д.Х. Джамулаева // Научный потенциал. — 2025. — № 1-2. — С. 66–70.



6. Амирджанова В.Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «Мираж») / В.Н. Амирджанова, Д.В. Горячев, Н.И. Коршунов и др. // Научно-практическая ревматология. — 2008. — № 1. — С. 36–48.
7. Лебедева А.А. Современные подходы к изучению качества жизни: от объективных контекстов к субъективным / А.А. Лебедева, Д.А. Леонтьев // Социальная психология и общество. — 2022. — № 4. — С. 142–162.
8. Дегиль О.В. Методика определения качества жизни населения региона на основе комплексного индикатора качества жизни / О.В. Дегиль // Глобальный научный потенциал. — 2012. — № 11. — С. 132–138.
9. Калайдин Е.Н. Развитие методологии количественного представления показателя качества жизни населения и качества трудовой жизни / Е.Н. Калайдин // Теория и практика общественного развития. — 2012. — № 4. — С. 271–274.
10. Копытова С.В. Оценка качества трудовой жизни, понятие, концепция, факторы, влияющие на качество трудовой жизни / С.В. Копытова // Студенческий. — 2026. — № 4-3. — С. 67–79.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Ivaxnenko G.A. Istoriya issledovaniy zdorov'ya studentov v Rossii: sociologicheskij analiz [History of student health research in Russia: a sociological analysis] / G.A. Ivaxnenko // Sociology of medicine. — 2021. — № 1. — P. 21–28. [in Russian]
2. Khripkova A.A. Kontsepsiya kachestva zhizni: ponyatie, sposobi izucheniya, meditsinskii aspekt kachestva zhizni [The concept of quality of life: the concept, methods of study, the medical aspect of quality of life] / A.A. Khripkova // Sovremennye problemi nauki. Sbornik nauchnikh trudov aspirantov po itogam yezhegodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii [Modern problems of science. Collection of scientific papers of graduate students based on the results of the Annual Scientific and Practical Conference]. — Moscow: Scientific Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management, 2025. — P. 92–97. [in Russian]
3. Yevseeva Ye.Ya. Psikhologiya stressa i zanyatiya sportom kak sredstvo borbi so stressom u studentov [Psychology of stress and sports as a means of dealing with stress in students] / Ye.Ya. Yevseeva, M.V. Marukha // Tendentsii razvitiya nauki: innovatsionniy podkhod [Trends in the development of science: an innovative approach]. — Kemerovo: West Siberian Scientific Center, 2019. — P. 29–32. [in Russian]
4. Kozlov A.I. Kurenie, stress i kortizol: kratkij obzor zarubezhnoj literatury' [Smoking, stress and cortisol: a brief review of foreign literature] / A.I. Kozlov, M.A. Kozlova // Narcology. — 2015. — № 3. — P. 83–92. [in Russian]
5. Zekieva P.M. Psixologiya stressa: kak stress vliyaet na nashe povedenie i zdorov'e [Psychology of stress: how stress affects our behavior and health] / P.M. Zekieva, D.X. Dzhamulaeva // Scientific potential. — 2025. — № 1-2. — P. 66–70. [in Russian]
6. Amirdzhanova V.N. Populyacionny'e pokazateli kachestva zhizni po oprosniku SF-36 (rezul'taty' mnogocentrovogo issledovaniya kachestva zhizni «Mirazh») [Population indicators of quality of life according to the SF-36 questionnaire (results of the 'Mirage' multicenter study of quality of life)] / V.N. Amirdzhanova, D.V. Goryachev, N.I. Korshunov et al. // Scientific and practical rheumatology. — 2008. — № 1. — P. 36–48. [in Russian]
7. Lebedeva A.A. Sovremenny'e podxody' k izucheniyu kachestva zhizni: ot ob"ektivny'x kontekstov k sub"ektivny'm [Modern approaches to the study of the quality of life: from objective contexts to subjective] / A.A. Lebedeva, D.A. Leont'ev // Social psychology and society. — 2022. — № 4. — P. 142–162. [in Russian]
8. Degil' O.V. Metodika opredeleniya kachestva zhizni naseleniya regiona na osnove kompleksnogo indikatora kachestva zhizni [Methodology for determining the quality of life of the population of the region based on a comprehensive indicator of the quality of life] / O.V. Degil' // Global scientific potential. — 2012. — № 11. — P. 132–138. [in Russian]
9. Kalajdin E.N. Razvitie metodologii kolichestvennogo predstavleniya pokazatelya kachestva zhizni naseleniya i kachestva trudovoj zhizni [Development of a methodology for quantitative presentation of the indicator of the quality of life of the population and the quality of working life] / E.N. Kalajdin // Theory and practice of social development. — 2012. — № 4. — P. 271–274. [in Russian]
10. Kopy'tova S.V. Ocenka kachestva trudovoj zhizni, ponyatie, koncepciya, faktory', vliyayushhie na kachestvo trudovoj zhizni [Assessment of the quality of working life, concept, concept, factors affecting the quality of working life] / S.V. Kopy'tova // Student's. — 2026. — № 4-3. — P. 67–79. [in Russian]