

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ И ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗОВ Г. ВОРОНЕЖА

Т. Е. Фертикова [✉], О. В. Комиссарова, А. Е. Сапина, А. С. Трофимова

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко, Воронеж, Россия

На современном этапе актуальной задачей является изучение качества и образа жизни студентов — это обусловлено необходимостью улучшения демографической ситуации и повышения интеллектуального потенциала страны. В статье представлен анализ качества жизни студентов медицинских и гуманитарных специальностей воронежских вузов. Целью исследования было выполнить сравнительную оценку качества и образа жизни студентов медицинских и гуманитарных специальностей вузов г. Воронежа на основании данных опросников SF-36 и «Профиль здорового образа жизни». В исследовании приняли участие 262 студента Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко, Воронежского государственного университета и Воронежского филиала Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова в возрасте 18–25 лет. Результаты анализа данных показали значительные различия между учебными заведениями по ряду ключевых показателей, что подчеркивает важность учета специфики образовательной среды при формировании программ поддержания здоровья студентов. Самооценка здоровья студентов-гуманитариев по опроснику SF-36 была выше — медианные значения этого показателя составили 70 баллов против 65 баллов у студентов-медиков. При использовании опросника «Профиль здорового образа жизни» также получены более высокие медианные значения показателей физической активности и питания студентов гуманитарного профиля (20,5 балла против 18; 24 балла против 23). Полученные данные о различиях в качестве и образе жизни студентов могут быть использованы для разработки рекомендаций по улучшению здоровья и благополучия обучающихся, а также для создания комплексных программ поддержания физического и психического здоровья в вузах.

Ключевые слова: студенты, специальность, качество жизни, образ жизни, SF-36, HPLP-II, анкетирование, здоровый образ жизни, здоровьесберегающие технологии

Вклад авторов: О. В. Комиссарова — разработка дизайна исследования, анализ полученных данных; О. В. Комиссарова, Т. Е. Фертикова — написание текста рукописи; Т. Е. Фертикова — обзор публикаций по теме статьи; А. Е. Сапина, А. С. Трофимова — получение данных для анализа.

Соблюдение этических стандартов: исследование соответствовало требованиям биомедицинской этики. Добровольное информированное согласие получено от всех участников.

✉ **Для корреспонденции:** Татьяна Евгеньевна Фертикова
ул. Студенческая, д. 10, г. Воронеж, 394036, Россия; t.e.fertikova@yandex.ru

Статья получена: 09.07.2024 **Статья принята к печати:** 05.11.2024 **Опубликована онлайн:** 27.12.2024

DOI: 10.24075/rbh.2024.117

QUALITY OF LIFE AND LIFESTYLE ASSESSMENT IN STUDENTS OF MEDICAL AND HUMANITARIAN FACULTIES OF VORONEZH UNIVERSITIES

Fertikova TE [✉], Komissarova OV, Sapina AE, Trofimova AS

Burdenko Voronezh State Medical University, Voronezh, Russia

Currently, studying the quality and style of life of students is an urgent task due to the need to improve the demographic situation and increase the intellectual potential of the country. This article presents an analysis of the quality of life of medical and humanitarian specialties students of Voronezh universities. We sought to compare these parameters based on the data collected with the help of the SF-36 survey and the HPLP (Health-Promoting Lifestyle Profile) questionnaire. The study involved 262 students of the Burdenko Voronezh State Medical University, Voronezh State University and Voronezh branch of Plekhanov Russian University of Economics aged 18–25 years. We revealed significant differences between educational institutions in a number of key indicators, which highlights the importance of factoring in the specifics of the educational environment when designing health preservation programs for students. According to the results of the survey (SF-36), humanitarian specialties students self-assessed their health better than future medical professionals (median values 70 points vs. 65 points, respectively), same as physical activity and nutrition, as shown by the HPLP questionnaire (20.5 points vs. 18 points and 24 points vs. 23 points, respectively). The resulting data revealing the differences in the quality and lifestyle of students can be used in the development of health and wellbeing improvement recommendations for students, and in the design of comprehensive physical and mental health preservation programs.

Keywords: students, specialty, quality of life, lifestyle, SF-36, HPLP-II, survey, healthy lifestyle, health-saving technologies

Author contribution: Komissarova OV — study design, resulting data analysis; Komissarova OV, Fertikova TE — manuscript authoring; Fertikova TE — review of publications covering the subject of the article; Sapina AE, Trofimova AS — data collection.

Compliance with ethical standards: the study met the biomedical ethics requirements. All participants consented to take part voluntarily.

✉ **Correspondence should be addressed:** Tatiana E. Fertikova
Studencheskaya, 10, Voronezh, 394036, Russia; t.e.fertikova@yandex.ru

Received: 09.07.2024 **Accepted:** 05.11.2024 **Published online:** 27.12.2024

DOI: 10.24075/rbh.2024.117

На современном этапе актуальной проблемой является изучение состояния здоровья и качества жизни (КЖ) студенческой молодежи. Это обусловлено вниманием государства к молодежи, призванной решать демографическую проблему, а также представляющей трудовой и интеллектуальный потенциал страны [1]. КЖ — понятие, характеризующее уровень удовлетворения материальных, духовных и социальных потребностей

[2]. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), КЖ — это восприятие людьми своего положения в жизни в зависимости от культурных особенностей и системы ценностей и в связи с их целями, ожиданиями, стандартами, заботами. КЖ, связанное со здоровьем, рассматривают как интегральную характеристику трех сфер функционирования человека, физической, психической и социальной, с точки зрения

его субъективного восприятия. Здоровье студентов в период обучения в вузе отражается на субъективном показателе КЖ. Иначе говоря, КЖ — это субъективная оценка состояния здоровья. Для оценки КЖ используют различные опросники [2–5]. В работе [5] проведен сравнительный анализ нескольких опросников КЖ студентов, в том числе опросников ВОЗ КЖ-100, «SF-36 Health Status Survey» и опросника «Способ оценки качества жизни» (О. И. Губина, 2007 г.).

Согласно определению ВОЗ, здоровый образ жизни (ЗОЖ) трактуют как «оптимальное качество жизни, определяемое мотивированным поведением человека, направленным на сохранение и укрепление здоровья, в условиях воздействия на него природных и социальных факторов окружающей среды» [2]. ЗОЖ — это образ жизни человека, направленный на укрепление его здоровья [6]. ВОЗ выделяет факторы образа жизни, которые представляют риск здоровью и могут привести к его ухудшению: нерациональное питание, девиантное поведение (курение, злоупотребление алкоголем, употребление наркотических психоактивных веществ), гиподинамия, гигиеническое поведение (нарушение режима дня, труда и отдыха, несоблюдение гигиенических требований к жилому помещению), медицинское поведение (несвоевременное обращение к врачу, самолечение, отсутствие самоконтроля основных показателей здоровья).

Ряд исследований указывает на положительную тенденцию — увеличение количества молодых людей, ведущих ЗОЖ. В работе [7] выявлено повышение приверженности ЗОЖ у студентов в 2014–2015 гг. по сравнению с 1998–2005 гг. В динамике увеличилось количество студентов, отрицающих наличие хронических заболеваний. Однако количество курящих юношей и девушек увеличилось по сравнению с периодом 1979–1984 гг.

Данные многих исследований демонстрируют ухудшение показателей здоровья и, соответственно, КЖ студентов в последнее десятилетие [8]. Отмечено отрицательное влияние пандемии COVID-19 на КЖ студенческой молодежи, связанное с набором массы, употреблением вредных продуктов, снижением физической активности, психологическими расстройствами [9].

За последнее десятилетие сравнительная характеристика здоровья и КЖ студентов разных вузов представлена во многих научных работах [10–22]. Важнейшими факторами КЖ студентов являются материальный достаток, жилищные условия, семья, питание, учеба, положение в обществе. КЖ студенческой молодежи определяется спецификой обучения, зависит от гендерной принадлежности и курса обучения. Студенты университетов имеют пониженные показатели психического здоровья [11]. Уровень физической нагрузки положительно отражается на КЖ [12]. У студентов спортивного вуза отмечена высокая самооценка здоровья.

КЖ студентов-медиков ниже, чем в общей популяции [13]. КЖ студентов, обучающихся по медицинским специальностям в вузах ряда областей (Воронежской и Сахалинской), ниже, чем в группе обучающихся по немедицинским специальностям, а недооценка состояния здоровья респондентами приводит к отсутствию надлежащего контроля за уровнем их здоровья [14–16]. Высокую оценку КЖ имеют только 12,3% опрошенных студентов Первого Московского медицинского университета имени И. М. Сеченова [17].

КЖ студентов-юношей, как правило, выше, чем КЖ девушек, что отмечено при исследовании студентов Медицинского института ФГБОУ ВПО «РУДН», Ханты-Мансийской

государственной медицинской академии и Медицинского института Сургутского государственного университета [18–20].

Данные об изменении КЖ в зависимости от курса обучения получены в ходе исследования [21], показавшего достаточно высокую неудовлетворенность КЖ студентов 2–3-х курсов Сибирского медицинского университета. Относительное улучшение оценки КЖ наблюдается только с 4-го курса.

На КЖ обучающихся отрицательно сказываются такие факторы, как наличие вредных привычек, высокая учебная нагрузка, высокий уровень учебного и экзаменационного стресса, нерациональный режим дня, низкая физическая активность, финансовая неудовлетворенность, проблемы с жильем [13, 21–23]. Соответственно, укрепление здоровья посредством ведения ЗОЖ может повысить КЖ. Здоровьесберегающие технологии, направленные на создание оптимальных гигиенических и психофизиологических условий обучения в вузе, способствуют улучшению КЖ студентов.

Целью исследования было дать сравнительную оценку качества и образа жизни студентов медицинских и гуманитарных специальностей г. Воронежа на основании данных двух опросников: SF-36 и «Профиль здорового образа жизни».

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на базе трех высших учебных заведений: Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко (ВГМУ), Воронежского государственного университета (ВГУ) и Воронежского филиала Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова (РЭУ) в период с февраля по май 2024 г. В исследовании приняли участие 262 студента в возрасте от 18 до 25 лет, из которых 79 были мужчинами (30,2%) и 183 — женщинами (69,8%). Распределение по учебным заведениям было следующим: ВГМУ — 146 студентов (55,7%), ВГУ — 41 студент (15,7%), РЭУ — 75 студентов (28,6%). Для анализа результатов студенты были распределены на две группы: медицинский профиль, в который вошли студенты ВГМУ, и гуманитарный профиль, в который вошли студенты ВГУ и РЭУ.

Для оценки КЖ использовали опросник SF-36 (Medical Outcomes Study—Short Form Health Survey), отражающий общее благополучие и степень удовлетворенности теми сторонами жизнедеятельности человека, которые влияют на состояние здоровья [3]. Он состоит из 36 пунктов, сгруппированных в восемь шкал: физическое функционирование (SF-36/ФКЗ/ФФ), ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (SF-36/ФКЗ/ПФ), интенсивность боли (SF-36/ФКЗ/ИБ), общее состояние здоровья (SF-36/ФКЗ/ОСЗ), жизненная активность (SF-36/ПКЗ/ЖА), социальное функционирование (SF-36/ПКЗ/СФ), ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (SF-36/ПКЗ/РФ), и психическое здоровье (SF-36/ПКЗ/ПЗ). Эти шкалы формируют два показателя: физический компонент здоровья (ФКЗ) и психологический компонент здоровья (ПКЗ). Результаты представляют в виде значений в процентах от 0 до 100, где 100% соответствуют полному здоровью. Чем выше показатели по шкалам опросника, тем лучше человек оценивает свое здоровье. Особенно тесная связь прослеживается между самооценкой здоровья и такими шкалами SF-36, как физическое функционирование, ролевое физическое

функционирование, общее состояние здоровья, жизненная активность. Эти шкалы непосредственно отражают физическое состояние и ограничения, связанные со здоровьем. Чем меньше физических проблем испытывает человек, тем лучше он оценивает свое общее состояние здоровья. Несмотря на субъективность, самооценка здоровья имеет важное практическое значение — она помогает выявить «скрытые» проблемы со здоровьем.

Для оценки ЗОЖ использовали опросник «Профиль здорового образа жизни» («ПроЗож»), измеряющего многокомпонентную структуру ЗОЖ, который включает в себя шесть шкал: ответственность за здоровье (ПроЗож/ОЗЗ), физическую активность (ПроЗож/ФА), питание (ПроЗож/П), внутренний/духовный рост (ПроЗож/ВДР), межличностные отношения (ПроЗож/МО) и управление стрессом (ПроЗож/УС). Высокие значения по всем шкалам указывают на сформированность поведения, направленного на укрепление здоровья.

Статистический анализ данных проводили с использованием программы StatTech v. 4.2.7 («Статтех»; Россия). Количественные показатели оценивали на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро–Уилка или Колмогорова–Смирнова. В случае распределения, отличного от нормального, данные описывали с помощью медианы (Me) и квартилей (Q_1 – Q_3). Категориальные данные описывали с указанием абсолютных значений и процентных долей. Сравнение трех и более групп по количественным показателям, распределение которых отличалось от нормального, выполняли с помощью критерия Краскела–Уоллиса и апостериорных сравнений с помощью критерия Данна с поправкой Холма. Различия считали значимыми при $p < 0.05$. Исследование было тщательно спланировано для минимизации ошибок и обеспечения высокой достоверности данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Опрос, проведенный с использованием SF-36, выявил значимые различия в нескольких шкалах, относящихся

к физическому и психологическому компонентам здоровья. Анализ данных показал, что имели место значимые различия показателей по шкалам общего состояния здоровья (ФКЗ/ОСЗ), ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (ПКЗ/РФ), и жизненной активности (ПКЗ/ЖА). Ниже приведены данные по каждой шкале, отражающие значения в процентах и значимые различия между группами (табл. 1).

Среди студентов разных профилей обучения общее состояние здоровья (ФКЗ/ОСЗ) оказалось ниже у студентов-медиков, с медианой 65 баллов против 70 баллов у студентов гуманитарного профиля.

Помимо этого наблюдались существенные различия показателей по шкале ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (ПКЗ/РФ): медиана составила 33 балла у студентов медицинского профиля против 67 баллов у обучающихся гуманитарного профиля. Вероятно, студенты-гуманитарии имеют больше возможностей выражения эмоций и социального взаимодействия вследствие специфики образовательного процесса, что положительно сказывается на их эмоциональном благополучии. Студенты ВГМУ имени Н. Н. Бурденко показали низкие значения, что может быть обусловлено совмещением учебы в университете с работой, приводящим к дефициту свободного времени и повышению уровня психоэмоционального стресса.

Показатель жизненной активности (ПКЗ/ЖА) также оказался выше у студентов гуманитарного профиля с медианой 60 баллов против 52,5 балла у студентов-медиков. Различия в этом параметре можно объяснить большей занятостью и меньшим уровнем физической активности студентов-медиков, которые из-за плотного расписания и необходимости перемещения между разными учебными корпусами и медицинскими организациями испытывают ограничения по времени.

Таким образом, студенты гуманитарных направлений оценили свое общее состояние здоровья (ФКЗ/ОСЗ) и жизненную активность (ПКЗ/ЖА) выше, чем студенты медицинских специальностей.

Результаты анализа данных, полученных с помощью опросника «ПроЗож», представлены в табл. 2. Обнаружены

Таблица 1. Анализ опросника SF-36 в зависимости от профиля

Показатели	Категории	Учебное заведение			p
		Me	Q_1 – Q_3	n	
SF-36/ФКЗ/ФФ	медицинский профиль	95	85,00–100,00	146	0,06
	гуманитарный профиль	95	78,75–100,00	116	
SF-36/ФКЗ/РФ	медицинский профиль	50	25,00–100,00	146	0,123
	гуманитарный профиль	75	47,25–100,00	116	
SF-36/ФКЗ/ИБ	медицинский профиль	77	57,00–100,00	146	0,203
	гуманитарный профиль	75	52,00–100,00	116	
SF-36/ФКЗ/ОСЗ	медицинский профиль	65	50,00–75,00	146	0,009*
	гуманитарный профиль	70	60,00–85,00	116	
SF-36/ПКЗ/ПЗ	медицинский профиль	56	44,00–72,00	146	0,418
	гуманитарный профиль	62	44,00–73,00	116	
SF-36/ПКЗ/РФ	медицинский профиль	33	0,00–100,00	146	0,020*
	гуманитарный профиль	67	33,00–100,00	116	
SF-36/ПКЗ/СФ	медицинский профиль	75	50,00–87,00	146	0,987
	гуманитарный профиль	75	54,00–87,00	116	
SF-36/ПКЗ/ЖА	медицинский профиль	52,5	40,00–70,00	146	0,048*
	гуманитарный профиль	60,00	40,75–70,00	116	

Примечание: * — значимые различия показателей ($p < 0,05$).

Таблица 2. Анализ опросника «ПроЗож» в зависимости от профиля

Показатели	Категории	Учебное заведение			p
		Me	Q ₁ –Q ₃	n	
ПроЗож/ОЗЗ	медицинский профиль	23	19,00–26,00	146	0,536
	гуманитарный профиль	23	18,00–27,25	116	
ПроЗож/ФА	медицинский профиль	18	13,00–21,00	146	< 0,001*
	гуманитарный профиль	20,5	16,00–28,00	116	
ПроЗож/П	медицинский профиль	23	19,00–26,00	146	0,003*
	гуманитарный профиль	24	20,00–31,00	116	
ПроЗож/ВДР	медицинский профиль	28	24,00–31,00	146	0,273
	гуманитарный профиль	28,5	24,75–32,00	116	
ПроЗож/МО	медицинский профиль	29	26,00–32,00	146	0,003*
	гуманитарный профиль	31	27,00–36,00	116	
ПроЗож/УС	медицинский профиль	20	18,00–24,00	146	0,009*
	гуманитарный профиль	22,00	19,00–27,00	116	

Примечание: * — значимые различия показателей ($p < 0,05$).

значимые различия между показателями студентов медицинского и гуманитарного профилей по следующим шкалам: ФА, П, МО, УС.

Опрос показал, что студенты-гуманитарии демонстрируют более высокие показатели физической активности с медианой 20,5 баллов против 18 баллов у студентов-медиков.

Заметные различия наблюдаются и в подходах к питанию: студенты гуманитарного профиля получили 24 балла против 23 баллов у студентов-медиков. Возможно, данный факт связан с дефицитом времени у студентов-медиков вследствие их регулярных перемещений между разными корпусами медицинского университета и с невозможностью соблюдения правильного режима питания.

В плане межличностных отношений студенты-гуманитарии также набрали более высокие уровни показателя с медианой в 31 балл против 29 баллов у студентов-медиков, что может быть результатом вовлечения их в большее число групповых заданий и проектов, требующих тесного взаимодействия и коммуникации, способствующих улучшению навыков общения и укреплению социальных связей.

Помимо этого значимым является различие показателей по шкале, отражающей управление стрессом: студенты-гуманитарии получили 22 балла против 20 баллов у студентов-медиков. Это может быть обусловлено наличием в программе обучения студентов гуманитарного профиля учебных дисциплин, направленных на развитие стрессоустойчивости и эмоционального интеллекта (например, «Психология личности и ее саморазвития»), что обеспечивает им преимущества в эффективном предупреждении отрицательных последствий стресса в учебной среде.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Результаты исследования позволили выявить значимые различия показателей КЖ студентов медицинского и гуманитарного профилей университетов г. Воронежа. Согласно данным, полученным с использованием опросника SF-36, лучшие показатели КЖ демонстрируют гуманитарии (студенты ВГУ и РЭУ имени Г. В. Плеханова).

Значимо выше оказались показатели КЖ по шкалам общего состояния здоровья, ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (ПКЗ/РФ), и жизненной активности у студентов гуманитарного профиля по сравнению со студентами медицинского профиля.

Выявленные различия КЖ согласуются с данными других исследований. КЖ студентов, обучающихся по немедицинским специальностям в вузах Сахалинской области, выше, чем в группе обучающихся по медицинским специальностям [15]. Крайне низко старшекурсники медицинского профиля оценивают свой эмоциональный статус, ролевое функционирование и общее самочувствие [16]. Причины более низкого КЖ студентов медицинских специальностей, по мнению авторов, заключаются в организации обучения и проживания, некорректном расписании. К таким же выводам пришли в своих исследованиях И. Б. Ушаков, Е. П. Мелихова и др., определившие большой объем недельной учебной нагрузки студентов ВГМУ и ее нерациональное распределение в течение дня и недели [24]. Кроме того, время перерыва студенты-медики вынуждены использовать на переезды в связи с разобщенностью учебных баз. Большая загруженность студентов медицинских колледжей по сравнению с немедицинскими отмечена в работе [25].

Согласно второму опроснику, «ПроЗож», у студентов гуманитарного профиля университетов г. Воронежа также зафиксированы лучшие показатели по большинству шкал (физической активности, питания, межличностных отношений и управления стрессом), что отражает достаточный уровень осведомленности обучающихся об их здоровье и сформированность здоровьесберегающего поведения. Студенты ВГУ и РЭУ имени Г. В. Плеханова больше времени уделяют физической активности и организации правильного питания. Эти факторы положительно сказываются на состоянии их здоровья, повышая КЖ [26]. Нехватка времени на физическую активность у студентов-медиков отмечена в работе [21].

Таким образом, данные двух опросников свидетельствуют о более низком КЖ студентов-медиков и менее строгом соблюдении ими принципов ЗОЖ. Это может быть связано с определенной спецификой образовательного процесса, обусловленной, в частности, необходимостью контакта с пациентами и совмещения учебы с работой, а также

недостаточной реализацией программ психологической поддержки, что особенно критично для медицинских специальностей [22, 27, 28]. Подтверждением служат более низкие результаты студентов ВГМУ имени Н. Н. Бурденко по некоторым аспектам — ролевому функционированию, обусловленному эмоциональным состоянием (данные опросника SF-36), и управлению стрессом (данные опросника «ПроЗож»).

В медицинских вузах учебные программы и методы обучения ориентированы на интенсивное освоение больших объемов специализированных знаний и подготовку к профессиональной деятельности с высокой степенью ответственности. Это создает значительный уровень стресса, ухудшает общее самочувствие и жизненную активность. Следовательно, необходимо уделять больше внимания организации здоровьесберегающих программ в вузах медицинского профиля [29, 30].

ВЫВОДЫ

Полученные данные демонстрируют необходимость адаптации образовательных программ и внеучебных мероприятий в зависимости от специфики и потребностей студентов каждой образовательной организации. Эффективное внедрение комплексных программ, направленных на улучшение здоровья, может значительно повысить качество жизни студентов и их академическую успешность. Данные подчеркивают важность разработки и внедрения программ, нацеленных на укрепление физического и психического здоровья студентов, а также на повышение их осведомленности о здоровом образе жизни. Исследование подтверждает значимость дальнейшего изучения связи между образовательной средой и благополучием студентов, которое может стать основой для формирования политики в области образования и здравоохранения на уровне высших учебных заведений.

Литература

- Захарова А. А., Асташкевич Е. В., Попов М. В., Скоблина Е. В. Информированность студентов по вопросам охраны репродуктивного здоровья. *Российский вестник гигиены*. 2022; (1): 24–7. DOI: 10.24075/rbh.2022.038.
- Полякова О. Б., Бонкало Т. И. *Здоровье: дайджест*. М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023; 51 с.
- Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992; 30 (6): 473–83.
- Петраш М. Д., Стрижицкая О. Ю., Муртазина И. Р. Валидизация опросника «Профиль здорового образа жизни» на российской выборке. *Консультативная психология и психотерапия*. 2018; 26 (3): 164–90. DOI: 10.17759/cpp.2018260309.
- Попов В. И., Мелихова Е. П. Изучение и методология исследования качества жизни студентов. *Гигиена и санитария*. 2016; 95 (9): 879–84. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2016-95-9-879-884>.
- Кутыков В. А., Панфилов А. П., Кочетков О. А., Попов В. И., Поленов Б. В., Ярына В. П. Контроль соблюдения требований норм и правил. *АНРИ*. 2001; (3): 14–5.
- Валькова Н. Ю., Комаровская Е. В. Тридцатилетняя динамика качества и образа жизни студентов вузов. *Гигиена и санитария*. 2019; 98 (5): 534–9. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-5-534-539>.
- Есауленко И. Э., Алексеева Д. Н., Журихина И. А., Попов В. И., Спесивцев В. Н., Степкин Ю. И. и др. Повышение качества медицинской помощи населению. Воронеж: Научная книга, 2011; 148 с.
- Шевченко С. С. Качество жизни студентов вузов в условиях пандемии COVID-19. *Профилактическая медицина*. 2024; 27 (5): 92–6. DOI: <https://doi.org/10.17116/profmed20242705192>.
- Латышевская Н. И., Левченко Н. В., Канищева Е. В., Яхонтова Е. В. Факторы, влияющие на качество жизни студенческой молодежи. *Прикаспийский вестник медицины и фармации*. 2021; 2 (3): 16–20.
- Винокурова С. П., Гармаева Д. К., Аржакова Л. И., Макарова В. А., Лыткина А. А., Гармаев Ц. К. Оценка показателей физического развития и качества жизни студентов Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. *Журнал анатомии и гистопатологии*. 2022; 11 (4): 48–52. DOI: <https://doi.org/10.18499/2225-7357-2022-11-4-48-52>.
- Давлетова Н. Х., Тафеева Е. А., Мавлиев Ф. А. Оценка качества жизни студентов спортивного вуза. *Медицина труда и экология человека*. 2021; (4): 279–96.
- Гумбатова З. Ф., Аминова А. И., Ерюшова Т. Ю., Гусева С. А., Белова Е. И., Пестова А. С. и др. Взаимосвязь качества жизни и успеваемости студентов медицинского вуза. *Гигиена и санитария*. 2022; 101 (1): 77–82. DOI: <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2022-101-1-77-82>.
- Фертикова Т. Е., Борисов Н. А., Рогачев А. А. Сравнительная оценка качества жизни студентов вузов города Воронежа. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2016; 15(2): 364–8.
- Кузнецов В. В., Крукович Е. В., Шуматов В. Б., Транковская Л. В., Крукович А. А. Анализ показателей качества жизни обучающихся по медицинским специальностям в вузах Сахалинской области. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2023; (1): 94–9. DOI: <https://doi.org/10.34215/1609-1175-2023-1-94-99>.
- Кузнецов В. В., Байрамов Р. А., Смирнов Е. А., Косилова Е. К., Косилов К. В., Карашук Е. В. и др. Академическая успеваемость, мотивация и качество жизни, связанное со здоровьем, у студентов старших курсов медицинских и гуманитарных направлений. *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2019; 15 (4): 897–904.
- Малашенкова А. В., Макарова А. Ю. Оценка качества жизни студентов медицинского вуза. *Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья*. 2017; (3): 47–51.
- Орлова А. М., Ляпунова Т. В. Качество жизни студентов медицинского института РУДН и его связь с показателями липидного обмена. *Поликлиника*. 2020; 1 (1): 6–10.
- Шаламова Е. Ю., Сафонова В. Р. Взаимосвязь шкал опросника SF-36 и показателей совладающего со стрессом поведения студентов северного медицинского вуза. *Экология человека*. 2015; (6): 50–6.
- Лопатская Ж. Н., Поборский А. Н., Юрина М. А. Показатели качества жизни студентов медицинского института с разным уровнем тревожности. *Вестник СурГУ. Медицина*. 2018; 2 (36): 69–73.
- Чукреев М. П., Калинин Д. Е. Анализ образа и качества жизни студентов-медиков. *Профилактическая медицина*. 2022; 25 (9): 77–84. DOI: <https://doi.org/10.17116/profmed20222509177>.
- Бычек А. Е., Букша М. С., Закурдаев В. А., Комиссарова О. В., Дорохов Е. В. Психофизиологические особенности студентов при различных условиях обучения. *Экологически-физиологические проблемы адаптации: материалы XVIII Всероссийского симпозиума с международным участием; 26–28 июня 2019 г.; Сочи. М.: Российский университет дружбы народов (РУДН), 2019; 56–8.*
- Асташенко А. П., Губина О. И., Попов М. В., Яценко И. Н., Сазонова О. В., Гаврюшин М. Ю. Анализ феномена «смещения внимания» как маркера психоэмоционального напряжения. *Медицина труда и промышленная экология*. 2022; 62 (4): 247–53.

24. Ушаков И. Б., Мелихова Е. П., Либи́на И. И., Губина О. И. Гигиенические и психофизиологические особенности формирования здоровья студентов медицинского вуза. *Гигиена и санитария*. 2018; 97 (8): 756–61.
25. Маркелова С. В., Кириллова А. В. Сравнительная характеристика сформированности навыков здорового образа жизни у студентов медицинских и немедицинских колледжей. В сборнике: *Профилактическая медицина — вчера, сегодня, завтра*. Всероссийская конференция с международным участием, посвященная юбилейным датам кафедр педиатрического факультета ФGAOU BO PНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России; 23 ноября 2023 г., Москва. М.: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2023; 51–2.
26. Васильев В. Е., Васильев В. В., Перекусихин М. В. Эффективность формирования навыков здоровьесберегающего поведения обучающихся в образовательных организациях при различных системах формирования здорового образа жизни. В сборнике: *Анализ риска здоровью — 2022*. Фундаментальные и прикладные аспекты обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Пермь: Изд-во Пермского национального исследовательского политехнического университета, 2022; 170–7.
27. Свиридкин П. А., Комиссарова О. В., Хатуаев Р. О., Губина О. И. Уровень тревоги, стресса и депрессии у студентов-медиков. *Агаджанянские чтения: IV Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием*; 25–27 мая 2023 г.; Москва. М.: Российский университет дружбы народов (РУДН), 2023; 384–7.
28. Петрова Т. Н., Зуйкова А. А., Попов В. И., Натарева А. А. Мониторинг здоровья учащейся молодежи с применением современных компьютерных технологий. *Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья*. 2014; (58): 146–52.
29. Евдокимов В. И., Попов В. И., Рут А. Н. Проблемы инновационных исследований в гигиене. *Гигиена и санитария*. 2015; 94 (9): 5–8.
30. Ушаков И. Б., Попов В. И., Петрова Т. Н., Есауленко И. Э. Изучение здоровья студентов как результат взаимодействия медико-биологических, экологических и социально-гигиенических факторов риска. *Медицина труда и промышленная экология*. 2017; (4): 33–6.

References

1. Zakharova AA, Astashkevich EV, Popov MV, Skoblina EV. Awareness of reproductive health protection issues among female students. *Russian Bulletin of Hygiene*. 2022; (1): 22–4. DOI: 10.24075/rbh.2022.038.
2. Poljakova OB, Bonkalo TI. *Zdorov'e: dajdzhest*. M.: GBU "NIOZMM DZM", 2023; 51 p. (in Rus.).
3. Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992; 30 (6): 473–83.
4. Petrash MD, Strizhickaja OJu, Murtazina IR. Validizacija oprosnika "Profil' zdorovogo obraza zhizni" na rossijskoj vyborke. *Konsul'tativnaja psihologija i psihoterapija*. 2018; 26 (3): 164–90 (in Rus.). DOI: 10.17759/cpp.2018260309.
5. Popov VI, Melihova EP. Izuchenie i metodologija issledovanija kachestva zhizni studentov. *Gigiena i sanitarija*. 2016; 95 (9): 879–84 (in Rus.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2016-95-9-879-884>.
6. Kutkov VA, Panfilov AP, Kochetkov OA, Popov VI, Polenov BV, Jaryna VP. Kontrol' sobljudenija trebovanij norm i pravil. *ANRI*. 2001; (3): 14–5 (in Rus.).
7. Valkova NJu, Komarovskaja EV. Tridcatiletjnaja dinamika kachestva i obraza zhizni studentov vuzov. *Gigiena i sanitarija*. 2019; 98 (5): 534–9 (in Rus.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-5-534-539>.
8. Esaulenko IJe, Alekseeva DN, Zhurichina IA, Popov VI, Spesivcov VN, Stepkin Jul, et al. Povyshenie kachestva medicinskoj pomoshhi naseleniju. *Voronezh: Nauchnaja kniga*, 2011; 148 p. (in Rus.).
9. Shevchenko SS. Kachestvo zhizni studentov vuzov v uslovijah pandemii COVID-19. *Profilakticheskaja medicina*. 2024; 27 (5): 92–6 (in Rus.). DOI: <https://doi.org/10.17116/profmed20242705192>
10. Latyshevskaja NI, Levchenko NV, Kanishheva EV, Jahontova EV. Faktory, vlijajushhie na kachestvo zhizni studencheskoj molodezhi. *Prikaspijskij vestnik mediciny i farmacii*. 2021; 2 (3): 16–20 (in Rus.).
11. Vinokurova SP, Garmaeva DK, Arzhakova LI, Makarova VA, Lytkina AA, Garmaev CK. Ocenka pokazatelej fizicheskogo razvitiya i kachestva zhizni studentov Severo-Vostochnogo federal'nogo universiteta im. M. K. Ammosova. *Zhurnal anatomii i gistopatologii*. 2022; 11 (4): 48–52 (in Rus.). DOI: <https://doi.org/10.18499/2225-7357-2022-11-4-48-52>.
12. Davletova NH, Tafeeva EA, Mavliev FA. Ocenka kachestva zhizni studentov sportivnogo vuzua. *Medicina truda i jekologija cheloveka*. 2021; (4): 279–96 (in Rus.).
13. Gumbatova ZF, Aminova AI, Erjushova TJu, Guseva SA, Belova EI, Pestova AS, et al. Vzaimosvjaz' kachestva zhizni i uspevaemosti studentov medicinskogo vuzua. *Gigiena i sanitarija*. 2022; 101 (1): 77–82 (in Rus.). DOI: <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2022-101-1-77-82>.
14. Fertikova TE, Borisov NA, Rogachev AA. Sravnitel'naja ocenka kachestva zhizni studentov vuzov goroda Voronezha. *Sistemnyj analiz i upravlenie v biomedicinskih sistemah*. 2016; 15(2): 364–8 (in Rus.).
15. Kuznecov VV, Krukovich EV, Shumatov VB, Trankovskaja LV, Krukovich AA. Analiz pokazatelej kachestva zhizni obuchajushhinsja po medicinskim special'nostjam v vuzah Sahalinskoj oblasti. *Tihookeanskij medicinskij zhurnal*. 2023; (1): 94–9 (in Rus.). DOI: <https://doi.org/10.34215/1609-1175-2023-1-94-99>.
16. Kuznecov VV, Bajramov RA, Smirnov EA, Kosilova EK, Kosilov KV, Karashhuk EV, et al. Akademicheskaja uspevaemost', motivacija i kachestvo zhizni, svjazannoe so zdorov'em, u studentov starshih kursov medicinskih i gumanitarnyh napravlenij. *Saratovskij nauchno-medicinskij zhurnal*. 2019; 15 (4): 897–904 (in Rus.).
17. Malashhenkova AV, Makarova AJu. Ocenka kachestva zhizni studentov medicinskogo vuzua. *Voprosy shkol'noj i universitetskoy mediciny i zdorov'ja*. 2017; (3): 47–51 (in Rus.).
18. Orlova AM, Ljapunova TV. Kachestvo zhizni studentov medicinskogo instituta RUDN i ego svjaz' s pokazateljami lipidnogo obmena. *Poliklinika*. 2020; 1 (1): 6–10 (in Rus.).
19. Shalamova EJu, Safonova VR. Vzaimosvjaz' shkal oprosnika SF-36 i pokazatelej sovladajushhego so stressom povedenija studentov severnogo medicinskogo vuzua. *Jekologija cheloveka*. 2015; (6): 50–6 (in Rus.).
20. Lopackaja ZhN, Poborskij AN, Jurina MA. Pokazateli kachestva zhizni studentov medicinskogo instituta s raznym уровнем trebovanij. *Vestnik SurGU. Medicina*. 2018; 2 (36): 69–73 (in Rus.).
21. Chukreev MP, Kalinkin DE. Analiz obraza i kachestva zhizni studentov-medikov. *Profilakticheskaja medicina*. 2022; 25 (9): 77–84 (in Rus.). DOI: <https://doi.org/10.17116/profmed20222509177>.
22. Bychek AE, Buksha MS, Zakurdaev VA, Komissarova OV, Dorohov EV. Psihofiziologicheskie osobennosti studentov pri razlichnyh uslovijah obuchenija. *Jekologicheski-fiziologicheskie problemy adaptacii: materialy XVIII Vserossijskogo simpoziuma s mezhdunarodnym uchastiem*; 26–28 ijunja 2019 g.; Sochi. M.: Rossijskij universitet družby narodov (RUDN), 2019; 56–8 (in Rus.).
23. Astashhenko AP, Gubina OI, Popov MV, Jashhenko IN, Sazonova OV, Gavryushin MJu. Analiz fenomena "smeshhenija vnimanija" kak markera psihojemocional'nogo naprjazhenija. *Medicina truda i promyshlennaja jekologija*. 2022; 62 (4): 247–53 (in Rus.).
24. Ushakov IB, Melihova EP, Libina II, Gubina OI. Gigienicheskie i psihofiziologicheskie osobennosti formirovanija zdorov'ja studentov medicinskogo vuzua. *Gigiena i sanitarija*. 2018; 97 (8): 756–61 (in Rus.).
25. Markelova SV, Kirillova AV. Sravnitel'naja harakteristika sformirovannosti navykov zdorovogo obraza zhizni u studentov medicinskih i nemedicinskih kolledzhej. V sbornike: *Profilakticheskaja medicina — vchera, segodnja, zavtra*. Vserossijskaja konferencija s mezhdunarodnym uchastiem, posvjashhennaja jubilejnym datam kafedr pедиатрического факультета ФGAOU VO RНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России;

- 23 nojabrja 2023 g., Moskva. M.: RNIMU im. N. I. Pirogova, 2023; 51–2 (in Rus.).
26. Vasilev VE, Vasilev VV, Perekusihin MV. Jeffektivnost' formirovanija navykov zdorov'esberegatel'nogo povedenija obuchajushhihsja v obrazovatel'nyh organizacijah pri razlichnyh sistemah formirovanija zdorovogo obraza zhizni. V sbornike: Analiz riska zdorov'ju — 2022. Fundamental'nye i prikladnye aspekty obespechenija sanitarno-jepidemiologicheskogo blagopoluchija naselenija. Perm': Izd-vo Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politehnicheskogo universiteta, 2022; 170–7 (in Rus.).
27. Sviridkin PA, Komissarova OV, Hatuaev RO, Gubina OI. Uroven' trevogi, stressa i depresii u studentov-medikov. Agadzhanjanovskie chtenija: IV Vserossijskaja nauchno-prakticheskaja konferencija s mezhdunarodnym uchastiem; 25–27 maja 2023 g.; Moskva. M.: Rossijskij universitet druzhby narodov (RUDN), 2023; 384–7 (in Rus.).
28. Petrova TN, Zujkova AA, Popov VI, Natarova AA. Monitoring zdorov'ja uchashhejsja molodezhi s primeneniem sovremennyh komp'juternyh tehnologij. Nauchno-meditsinskij vestnik Central'nogo Chernozem'ja. 2014; (58): 146–52 (in Rus.).
29. Evdokimov VI, Popov VI, Rut AN. Problemy innovacionnyh issledovanij v gigiene. Gigiena i sanitarija. 2015; 94 (9): 5–8 (in Rus.).
30. Ushakov IB, Popov VI, Petrova TN, Esaulenko IJe. Izuchenie zdorov'ja studentov kak rezul'tat vzaimodejstvija mediko-biologicheskikh, jekologicheskikh i social'no-gigienicheskikh faktorov riska. Medicina truda i promyshlennaja jekologija. 2017; (4): 33–6 (in Rus.).