



Субъективная оценка качества жизни иностранными студентами-медиками, получающими образование в Чувашской Республике

С.И. Павлова, Е.Г. Драндрова, Ш.Ч. Найак

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»,
Московский пр., д. 15, г. Чебоксары, 428015, Российская Федерация

Резюме

Введение. На сегодня в Чувашском государственном университете имени И.Н. Ульянова обучается около 3000 иностранных студентов. Глобализация образования вовлекает российские вузы в единое мировое образовательное пространство, делает высшее образование более доступным для иностранцев. Однако переезд обучающегося в другую страну может порождать проблему стресса, что влияет на качество жизни и здоровье студентов-мигрантов.

Цель исследования: изучение качества жизни индийских студентов-медиков, получающих образование в Чувашской Республике.

Материалы и методы. Обследована сплошная выборка индийских студентов первого и пятого курсов медицинского факультета в июне 2023 года, вне периода экзаменационных сессий. Для субъективной оценки качества жизни произведено анкетирование с использованием краткого опросника Всемирной организации здравоохранения WHOQOL-BREF.

Результаты. Среди студентов первого и пятого курсов значимых различий в удовлетворенности физическим и психологическим благополучием не было. Расчетный показатель составил 66,2 % (95 % ДИ: 63,5–68,9) для студентов первого курса и 66,7 % (95 % ДИ: 59,5–73,9) для студентов пятого курса. При анализе ответов на вопросы, касающиеся самовосприятия, были выявлены достоверные различия: уровень удовлетворенности составил 66,3 % (95 % ДИ: 63,2–69,4) vs 47 % (95 % ДИ: 41,0–49,0) соответственно в группах студентов первого и пятого курсов. Итоговый показатель удовлетворенности сферой микросоциальной поддержки в группе студентов первого курса составил 62,5 % (95 % ДИ: 58,7–66,3), а в группе студентов пятого курса – 61,5 % (95 % ДИ: 54,0–69,0). При анализе сферы социального благополучия были получены следующие результаты: удовлетворенность составила 63,0 % (95 % ДИ: 60,1–65,9) в группе студентов первого курса и 65,1 % (95 % ДИ: 58,0–72,2) в группе пятикурсников.

Выводы. Субъективная оценка качества жизни студентов-медиков первого курса ниже по сравнению со студентами пятого курса, что в большей степени обусловлено низкой степенью удовлетворенности факторами социального благополучия.

Ключевые слова: качество жизни, иммиграционный стресс, учебный стресс, физическое здоровье, психическое здоровье, взаимоотношения в социуме, окружающая среда.

Для цитирования: Павлова С.И., Драндрова Е.Г., Найак Ш.Ч. Субъективная оценка качества жизни иностранными студентами-медиками, получающими образование в Чувашской Республике // *Здоровье населения и среда обитания*. 2024. Т. 32. № 4. С. 17–26. doi: 10.35627/2219-5238/2024-32-4-17-26

Self-Rated Quality of Life of Foreign Medical Students Getting Education in the Chuvash Republic

Svetlana I. Pavlova, Elena G. Drandrova, Shakti C. Nayak

I.N. Ulyanov Chuvash State University, 15 Moskovsky Avenue, Cheboksary, 428015, Russian Federation

Summary

Introduction: Currently, about 3,000 foreign students study at I.N. Ulyanov Chuvash State University. Globalization of education involves Russian universities into a common global educational space and makes higher education more accessible to foreigners. However, moving to another country creates a stress problem, which affects the quality of life and health of migrant students.

Objective: To study the quality of life of Indian medical students receiving education in the Chuvash Republic.

Materials and methods: A continuous sample of Indian first and fifth year students of the Medical Faculty was examined in June 2023, out of examination sessions. For a subjective assessment of the quality of life, the brief version of the World Health Organization Quality of Life questionnaire (WHOQOL-BREF) was used.

Results: We observed no significant differences in satisfaction with physical and psychological well-being among the first and fifth year students. The calculated indicator was 66.2 % (95 % CI: 63.5–68.9) for the first-year students and 66.7 % (95 % CI: 59.5–73.9) for the fifth-year students. Statistical differences were established in the analysis of answers concerning self-perception: the level of satisfaction was 66.3 % (95 % CI: 63.2–69.4) vs 47 % (95 % CI: 41.0–49.0) respectively, in the groups of first- and fifth-year students. The final indicator of satisfaction with the sphere of microsocial support was 62.5 % (95 % CI: 58.7–66.3) among the first-year and 61.5 % (95 % CI: 54.0–69.0) among the fifth-year students. Satisfaction with the sphere of social well-being was 63.0 % (95 % CI: 60.1–65.9) and 65.1 % (95 % CI: 58.0–72.2) in the groups of first- and fifth-year students, respectively.

Conclusions: Self-rated quality of life of the first-year medical students is poorer than that of the fifth-year students, which is mainly attributed to low satisfaction with social well-being factors.

Keywords: quality of life, immigration stress, academic stress, physical health, mental health, social relationship, environment.

Cite as: Pavlova SI, Drandrova EG, Nayak SC. Self-rated quality of life of foreign medical students getting education in the Chuvash Republic. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya*. 2024;32(4):17–26. (In Russ.) doi: 10.35627/2219-5238/2024-32-4-17-26

Введение. Федеральный проект «Экспорт образования» ставит перед вузами сложную задачу – увеличение к 2024 году численности иностранных граждан, получающих высшее образование в Российской Федерации, до 425 тысяч человек¹. С целью реализации данного проекта в Чувашском государственном университете в 2015 году были внедрены образовательные программы на языке-посреднике (английском языке). Востребованность данных программ оказалась достаточно высокой, так что за последние шесть лет в нашем вузе отмечается резкий прирост иностранных обучающихся, главным образом за счет граждан Индии и Египта. На сегодняшний день в Чувашском госуниверситете обучается около 3000 иностранных студентов, причем 80 % из них осваивают образовательные программы на медицинском факультете [1], более 1000 студентов-медиков являются англофонами. С одной стороны, глобализация образования вовлекает российские вузы в единое мировое образовательное пространство, способствуя внедрению инновационных методов обучения, а также делает высшее образование более доступным для иностранцев. Но, с другой стороны, переезд обучающегося в другую страну неизбежно порождает проблему стресса, что влияет на качество жизни и здоровье студентов-мигрантов.

Стресс является неотъемлемой частью механизма адаптации организма к любым изменениям во внешней и внутренней среде [2]. Особенно предрасположены к развитию стресса молодые люди, поскольку процесс взросления сам по себе отмечается крупными физиологическими и психологическими изменениями [3]. Переход от среднего образования к высшему оказывает дополнительное давление на молодых людей, в особенности при переезде в другую страну [4, 5]. Новый климат, язык, культура, потеря связи с привычным обществом – все эти факторы иммиграционного стресса негативно сказываются на качестве жизни обучающихся и могут привести к расстройствам здоровья различной степени выраженности.

В медицинских вузах учебная нагрузка является одной из самых высоких среди всех образовательных программ высшего образования [6], что усугубляет состояние студента-мигранта дополнительным учебным стрессом [7–10]. За 8 лет работы с иностранцами-англофонами мы обратили внимание, что в наибольшей мере учебный стресс выражен у граждан Индии, поскольку жизнь в густонаселенной стране сопровождается постоянной конкуренцией из-за недостатка мест в образовательных учреждениях, а впоследствии и рабочих мест [11].

Для подтверждения этой гипотезы мы проанализировали стресс-факторы, определяющие качество жизни индийской популяции студентов медицинского факультета Чувашского госуниверситета.

Цель исследования – изучение качества жизни студентов из Индии, получающих высшее медицинское образование в Чувашской Республике.

Материалы и методы. *Дизайн и период исследования.* Проведено поперечное (одномоментное) исследование двух групп студентов первого и пятого курсов медицинского факультета для сравнительного анализа факторов, определяющих их качество жизни. Исследование проведено на базе ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» (ЧГУ) (Чебоксары, Российская Федерация). Исследование проводилось в мае–июне 2023 года (на 1-м курсе – спустя 6 месяцев после приезда в Российскую Федерацию, на 5-м курсе – в 10-м семестре, вне периода экзаменационных сессий).

Объект исследования. Обследована сплошная выборка, состоящая из 141 студента первого и пятого курсов, граждан Индии, не владеющих русским языком и осваивающих образовательную программу по специальности «Лечебное дело» на языке-посреднике (английском языке) (табл. 1). Критериями включения в исследование являлись: добровольное согласие на участие в исследовании, возраст участников 18–29 лет, прохождение образовательной программы в течение не менее 6 месяцев на момент начала исследования. Критериями исключения были отсутствие добровольного согласия на участие в исследовании, возраст обучающихся младше 18 или старше 29 лет, нахождение в Российской Федерации на момент участия в исследовании менее 6 месяцев, любые заболевания, ограничивающие трудоспособность, при наличии подтверждения их медицинскими заключениями.

Определение размера выборки. Для обнаружения различий между средними значениями в группах на уровне доверительной вероятности 95 % при статистической мощности 80 % и величине предельно допустимой ошибки 10 % размер выборки должен составлять минимум 97 человек. Однако размер выборки в группе студентов пятого курса был ограничен количеством студентов из Индии, обучающихся в данный момент на 5-м курсе медицинского факультета ЧГУ (рис. 1).

Таблица 1. Характеристика исследуемых групп студентов

Table 1. Characteristics of the studied groups of students

	Первый курс / First year	Пятый курс / Fifth year
Гражданство / Citizenship	Республика Индия / Republic of India	Республика Индия / Republic of India
Возраст / Age	18–23 (19,4 ± 1,2) года / years	22–29 (24,3 ± 1,4) лет / years
Пол / Sex	66 юношей / males (62 %) 40 девушек / females (38 %)	21 юноша / males (60 %) 14 девушек / females (40 %)
Итого / Total	106 студентов / students	35 студентов / students

¹ Паспорт федерального проекта «Экспорт образования». Приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3.

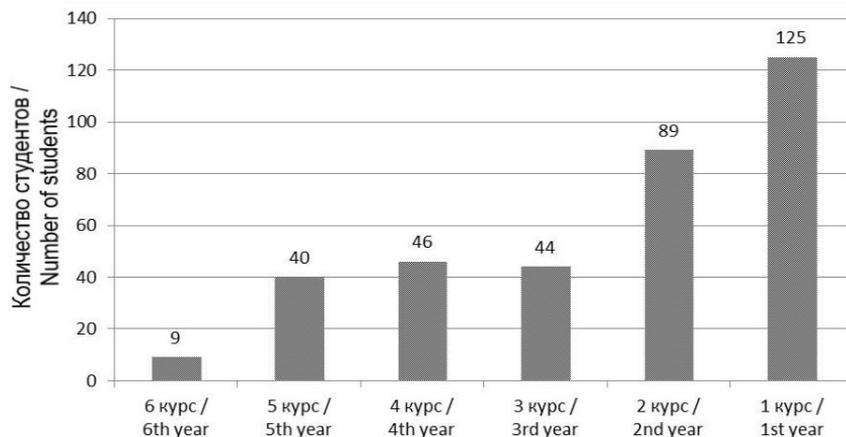


Рис. 1. Численность обучающихся на медицинском факультете ЧГУ им. И.Н. Ульянова граждан Индии по курсам (данные на 2022-2023 учебный год)

Fig. 1. The number of Indian citizens studying at the Medical Faculty of I.N. Ulyanov Chuvash State University by the year of study (data for the 2022/2023 academic year)

Оценка качества жизни. В процессе исследования использовались методы субъективной оценки качества жизни с помощью валидированного опросника. С этой целью был выбран краткий опросник Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) WHOQOL-BREF. Многие исследования оценили валидность и надежность инструмента WHOQOL-BREF и сочли его подходящим для оценки качества жизни [12, 13]. Данный опросник состоит из 26 вопросов. Первые два вопроса имеют обобщающий характер и касаются субъективной оценки качества жизни в целом и удовлетворенности состоянием своего здоровья. Остальные вопросы оценивают 4 группы факторов: физическое и психологическое благополучие, самовосприятие, микросоциальная поддержка и социальное благополучие. Оценка результатов опросника по каждому вопросу была проведена с использованием психометрической шкалы Ликерта. Интерпретация результатов по группам факторов была произведена с помощью расчетных формул, рекомендованных ВОЗ. Впоследствии результаты были трансформированы в процентную шкалу. Большой итоговый показатель свидетельствовал о более высоком качестве жизни по оценке респондентов.

Сбор данных и статистическая обработка. Ответы на вопросы анкеты собирались с использованием Google-форм. Статистическую обработку полученных данных выполняли с помощью пакета анализа данных программного комплекса Microsoft Excel, используя t -тест Стьюдента и однофакторный дисперсионный анализ (one-way ANOVA). Учитывая небольшой размер выборки студентов пятого курса и необходимость одновременного сравнения трех и более независимых выборок, в дополнение к параметрическим статистическим критериям использовался непараметрический критерий Краскела – Уоллиса (H -критерий). Нормальность распределения данных проверялась с использованием критерия Колмогорова – Смирнова. Качественные переменные были представлены в виде долей (%), количественные – в виде среднего и 95 % ДИ для среднего. Различия принимались как достоверные при уровне значимости $p < 0,05$.

Этическая экспертиза и согласие на участие в исследовании. Все участники исследования до включения в исследование подписали форму добровольного информированного согласия, утвержденную в составе протокола исследования этическим комитетом (протокол № 3 заседания от 30.05.2023 Локального этического комитета ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»).

Ограничения исследования. В исследование были вовлечены все студенты медицинского факультета Чувашского государственного университета согласно критериям включения, однако, несмотря на это, размер выборки студентов пятого курса следует признать небольшим (средняя выборка), что могло повлиять на результаты исследования и увеличить вероятность ошибки второго рода, а также допустимую погрешность [14]. Для минимизации подобных последствий для статистической обработки результатов исследования были использованы несколько статистических критериев, в т. ч. рекомендованные для небольших выборок.

Результаты. По результатам ответов на вопросы, касающиеся общей оценки качества жизни и удовлетворенности состоянием здоровья, было выявлено, что в обеих исследуемых группах обучающихся первого и пятого курсов большинство студентов удовлетворены качеством жизни. Однако в группе студентов первого курса несколько человек оценили его как «очень плохое» (1 %) и «плохое» (4 %) (рис. 2). Средний балл субъективной оценки качества жизни оказался несколько ниже у студентов первого курса, показав статистические различия ($p < 0,05$) (рис. 3).

Вопросы из категории физического и психологического благополучия касались оценки респондентами качества сна, восприятия боли, повседневной активности. При трансформации результатов этой категории в процентную шкалу статистически значимых различий между исследуемыми группами обнаружено не было. Итоговый показатель удовлетворенности физическим и психологическим благополучием составил 66,2 % (95 % ДИ: 63,5–68,9) для студентов первого кур-

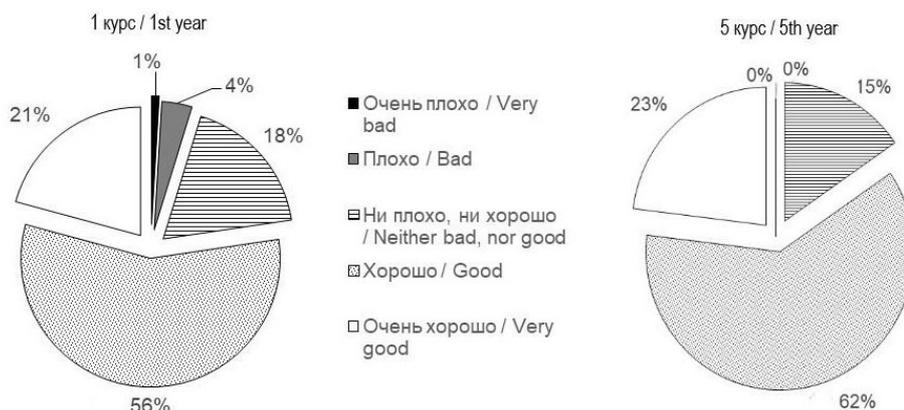


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос: «Как Вы оцениваете качество Вашей жизни?»
Fig. 2. Distribution of the answers to the question: “How would you rate your quality of life?”

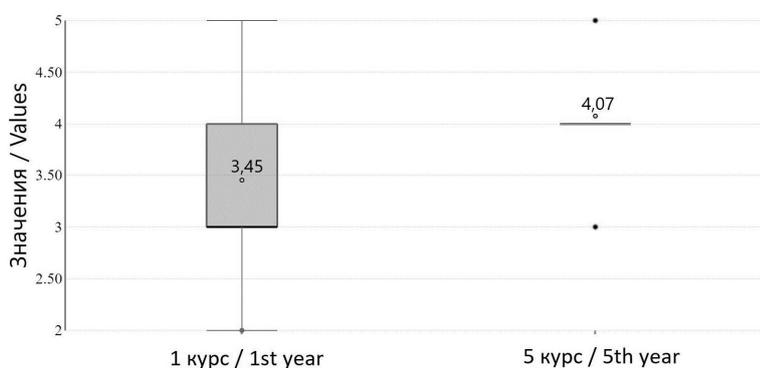


Рис. 3. Анализ субъективной оценки качества жизни студентов
Fig. 3. Analysis of self-assessment of the students' quality of life

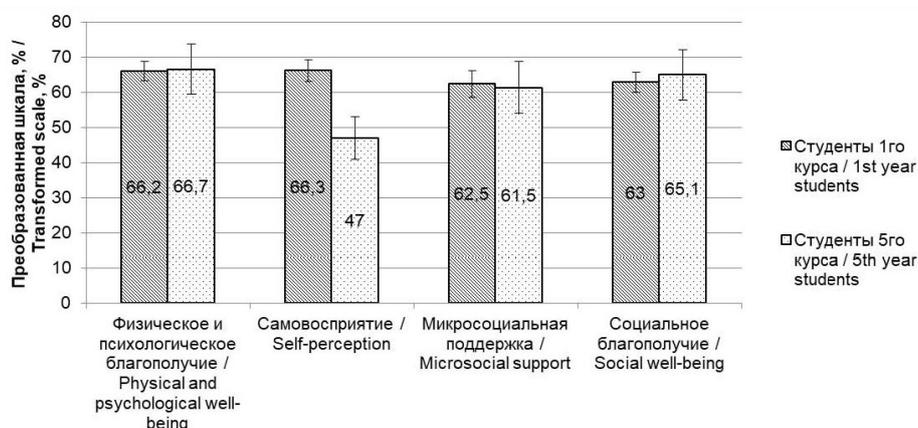


Рис. 4. Удовлетворенность качеством жизни индийских студентов первого и пятого курсов, обучающихся на медицинском факультете ЧГУ им. И.Н. Ульянова. Данные получены с помощью краткого опросника WHOQOL-BREF и трансформированы в процентную шкалу

Fig. 4. Satisfaction with the quality of life of the 1st and 5th year Indian students studying at the Medical Faculty of I.N. Ulyanov Chuvash State University. Data was obtained using the brief WHOQOL-BREF questionnaire and transformed into a percentage scale

са и 66,7 % (95 % ДИ: 59,5–73,9) для студентов пятого курса (рис. 4). Однако обращают на себя внимание ответы на вопрос, связанный с качеством сна опрашиваемых. 23 % студентов первого курса (24 человека) не удовлетворены или совершенно не удовлетворены качеством своего сна, в то время как среди студентов пятого курса так оценили свой сон всего лишь 8 % респондентов (2 человека). При ответе на вопрос «Достаточно ли у Вас энергии для повседневной жизни?» 23 % студентов пятого

курса (6 человек) выбрали варианты «Вовсе нет» и «Немного». Среди студентов первого курса такие варианты ответов были получены лишь от 11 % опрашиваемых (11 человек). При оценке собственной работоспособности 19 % студентов пятого курса (5 человек) сообщили, что не удовлетворены ею, тогда как среди студентов первого курса такой ответ дали 10 % респондентов (11 человек), причем 2 из них (2 %) выбрали вариант «Совершенно не удовлетворен».

https://doi.org/10.35627/2219-5238/2023-32-4-17-26
Original Research Article

При анализе ответов на вопросы, касающиеся самовосприятия, нами были выявлены достоверные различия среди исследуемых групп. Итоговый показатель по результатам данной категории составил 66,3 % (95 % ДИ: 63,2–69,4) в группе студентов первого курса и 47 % (95 % ДИ: 41,0–49,0) в группе студентов пятого курса ($p < 0,05$). В частности, нулевая гипотеза была отвергнута ($p < 0,05$) при сравнении ответов на вопросы касательно удовлетворенности собой и способности концентрировать внимание. Причем при анализе ответов девушек в обеих группах наблюдались более низкие показатели, чем в той же группе юношей. Так, среди девушек пятого курса итоговый результат оказался равен 37,0 % (95 % ДИ: 24,0–50,0), тогда как у юношей данной группы тот же показатель составил 51,5 % (95 % ДИ: 44,8–58,2) ($p < 0,05$) (табл. 2). Наиболее показательным стал результат ответа на вопрос «Насколько Вы довольны собой?». Среди студентов первого курса положительные ответы («Удовлетворен» и «Очень удовлетворен») дали 78 % всех опрошенных (83 человека). Среди студентов пятого курса столь положительную оценку себе дали лишь 50 % респондентов (13 человек). При ответе на вопрос «Насколько хорошо Вы можете сконцентрировать внимание?» 19 % студентов пятого курса (5 человек) выбрали варианты «Вовсе нет» и «Немного», а варианты «Полностью» и «В значительной степени» предпочли лишь 7 человек (27 %). Среди студентов первого курса результаты ответа на этот вопрос были диаметрально противоположными: 45 % всех опрошенных (48 человек) удовлетворены полностью или частично своей способностью к концентрации внимания, тогда как всего лишь 6 % респондентов (6 человек) не удовлетворены ею.

При анализе сферы микросоциальной поддержки в обеих исследуемых группах получены схожие результаты. Итоговый показатель удовлетворенности этой сферой жизни в группе студентов первого курса составил 62,5 % (95 % ДИ: 58,7–66,3), а в группе студентов пятого курса – 61,5 % (95 %

ДИ: 54,0–69,0). Причем при оценке этой группы показателей более высокие результаты были выявлены среди девушек в обеих исследуемых группах. В целом большинство студентов удовлетворены личными взаимоотношениями: 67 % первокурсников (71 человек) и 73 % студентов пятого курса (19 человек) выбрали варианты «Удовлетворен» и «Очень удовлетворен». На вопрос «Насколько Вы удовлетворены поддержкой, которую Вы получаете от своих друзей?» положительно ответили 66 % студентов первого курса (70 человек) и 61 % пятикурсников (16 человек). Однако на вопрос «Насколько Вы удовлетворены своей сексуальной жизнью?» варианты «Удовлетворен» и «Очень удовлетворен» выбрали 31 % первокурсников (33 человека) и 38 % студентов пятого курса (10 человек). 28 и 27 % опрошиваемых в соответствующих исследуемых группах дали ответы «Совершенно не удовлетворен» и «Не удовлетворен».

Группа вопросов, позволяющая оценить уровень социального благополучия опрошиваемых, затрагивала доступность медицинской помощи, транспорта, информации в целом, материальную обеспеченность, безопасность. По результатам исследования этой сферы жизни более высокие результаты были получены при опросе студентов пятого курса. Итоговый показатель удовлетворенности составил 63,0 % (95 % ДИ: 60,1–65,9) в группе студентов первого курса и 65,1 % (95 % ДИ: 58,0–72,2) в группе пятикурсников. Наименьший результат был выявлен в группе девушек первого курса и оказался равен 58,8 % (95 % ДИ: 54,1–63,5). При ответе на вопрос «Насколько здоровой является физическая среда вокруг Вас?» 15 % студентов первого курса (16 человек) ответили «Вовсе нет» и «Немного». На вопрос «Насколько Вы удовлетворены транспортом, которым Вы пользуетесь?» 16 % первокурсников (17 человек) выбрали вышеназванные варианты. Среди студентов пятого курса негативных ответов на данные вопросы получено не было. На вопрос о доступности информации, необходимой

Таблица 2. Удовлетворенность качеством жизни индийских студентов первого и пятого курсов обоего пола, обучающихся на медицинском факультете ЧГУ им. И.Н. Ульянова

Table 2. Satisfaction with the quality of life of the 1st and 5th year male and female Indian students studying at the Medical Faculty of I.N. Ulyanov Chuvash State University

Группы / Groups	Физическое и психологическое благополучие / Physical and psychological well-being		Самовосприятие / Self-perception		Микросоциальная поддержка / Microsocial support		Социальное благополучие / Social well-being	
	Среднее; 95 % ДИ / Mean; 95 % CI		Среднее; 95 % ДИ / Mean; 95 % CI		Среднее; 95 % ДИ / Mean; 95 % CI		Среднее; 95 % ДИ / Mean; 95 % CI	
Юноши 1-го курса / 1 st year males	68,56; 65,14–71,98		69,76; 65,86–73,66		60,23; 55,53–64,93		65,53; 62,0–69,06	
Девушки 1-го курса / 1 st year females	62,27; 57,8–66,74	$F = 1,77$ $p^* = 0,1545$	60,47; 55,57–65,37	$F = 15,53$ $p^* < 0,05$	66,24; 59,51–72,97	$F = 0,97$ $p^* = 0,4069$	58,81; 54,08–63,54	$F = 1,75$ $p^* = 0,1597$
Юноши 5-го курса / 5 th year males	67,86; 58,41–77,31	$H = 5,4423$ $p^{**} = 0,1421$	51,47; 44,74–58,2	$H = 32,8468$ $p^{**} < 0,05$	59,31; 48,94–69,68	$H = 3,0161$ $p^{**} = 0,3891$	65,44; 55,68–75,2	$H = 5,535$ $p^{**} = 0,1366$
Девушки 5-го курса / 5 th year females	62,05; 47,78–76,32		36,98; 24,02–49,94		65,63; 51,98–79,28		65,23; 51,37–79,09	

Примечание: F – критерий Фишера; p^* – для теста one-way ANOVA; H – критерий Краскела – Уоллиса; p^{**} – для теста Краскела – Уоллиса.

Notes: F , Fisher criterion; p^* for one-way ANOVA test; H , Kruskal-Wallis criterion; p^{**} for Kruskal-Wallis test.

в повседневной жизни, 17 % первокурсников ответили негативно, причем среди девушек данной группы этот процент составил 25 %, т. е. каждая четвертая первокурсница из Индии указала на наличие трудностей с получением информации. Среди студентов пятого курса лишь 2 человека (8 % опрошиваемых) сообщили о наличии проблем с доступностью информации.

Обсуждение. За последние 8 лет число студентов из Индии в российских медицинских вузах увеличилось более чем на 200 %². На медицинском факультете ЧГУ им. И.Н. Ульянова численность индийских студентов, обучающихся по специальности «Лечебное дело», ежегодно растет, чем объясняется наш интерес к выбранной теме, а также различие в численности исследуемых групп. Так, в настоящем исследовании сравнивались студенты из Индии первого курса (106 человек) и пятого курса (35 человек), однако гендерный состав исследуемых групп был сопоставим: студентов мужского пола 62 vs 60 %, тогда как студентов женского пола 38 vs 40 % соответственно для обучающихся первого и пятого курсов.

По прибытии в Россию студенты-мигранты оказываются подвержены не только значительному учебному стрессу [9, 10], который всегда сопровождает процесс обучения в медицинском вузе, но и иммиграционному. Выбор курсов для исследования был основан на гипотезе, что студенты первого курса будут более подвержены иммиграционному стрессу, поскольку они имели наименьшее время для адаптации после переезда. В то время как студенты-пятикурсники медицинского вуза, будучи более адаптированными к чужой культуре, еще не являются обучающимися выпускного курса, что исключает дополнительный стресс, связанный с подготовкой к итоговой государственной аттестации и лицензионным экзаменам у себя в стране. При сравнении исследуемых групп данная гипотеза была подтверждена, а также было предположено, что академический стресс возрастает при учебе на старших курсах [15].

Наличие факторов иммиграционного стресса главным образом выявляется при анализе ответов на вопросы категории социального благополучия. Иммиграционный стресс складывается из физических (изменение места жительства, климата, новые условия труда), общественных (потеря связей с обществом, семьей) и культурных изменений (новый язык, религия, менталитет в целом) [16]. Наиболее подвержены этому стрессу девушки-индианки из-за более тесных связей с семьей, а также культурных особенностей, не допускающих общения с малознакомыми людьми, в особенности мужского пола [17]. Студенты из Индии, приезжающие в Россию для получения образования, в первое время испытывают большие трудности при общении с местным населением вследствие языкового барьера. В этом, по-видимому, заключается основная причина их неудовлетворенности транспортом, медицинской помощью, доступностью информации и т. д.

Анализ результатов анкетирования выявил статистически значимые различия при сравнении ответов студентов первого и пятого курсов на вопросы, касающиеся доступности транспорта и условий проживания (рис. 5). Более высокие результаты наблюдались у студентов пятого курса, что сопоставимо с результатами ответа на вопрос о субъективной оценке качества жизни ($p < 0,05$).

Стресс всегда приводит к соматовегетативным нарушениям, что неизбежно снижает качество жизни. Одним из первичных проявлений стресса является нарушение сна [18]. В наибольшей мере жалобы на расстройство сна предъявили студенты первого курса ($p < 0,05$) (рис. 5). Данное явление можно расценивать как адаптационную инсомнию – расстройство сна, вызванное стрессовым фактором, с момента окончания действия которого прошло не более трех месяцев [19]. У студентов-пятикурсников, несмотря на наличие хронического стресса, нарушения сна встречаются не так часто, что можно объяснить возрастом обучающихся. Расстройства сна при хроническом стрессе более характерны для пожилых людей [20].

Таким образом, наибольший вклад в снижение качества жизни студентов-первокурсников внесли такие факторы иммиграционного стресса, как неудовлетворенность условиями проживания, доступностью транспорта и качеством сна (рис. 3, 5).

Более низкие показатели в категории самовосприятия у студентов пятого курса, вероятно, обусловлены в большей степени влиянием учебного стресса [15]. Студенты первого курса, только начинающие свое обучение, имеют меньшую учебную нагрузку по сравнению со студентами пятого курса и еще не столкнулись с необходимостью ликвидации академической задолженности. Поэтому их результаты ответов на вопросы данной категории значительно выше результатов пятикурсников. Неудачи в учебе, безусловно, влияют на самооценку обучающихся, т. к. получение высшего медицинского образования является главной целью их приезда в Россию. Недовольство собой и своей жизнью, неспособность концентрировать внимание, частые отрицательные эмоции – все это свидетельствует о нахождении в условиях хронического стресса, который можно объяснить возрастающей год от года учебной нагрузкой и ответственностью.

Индийцы – представители коллективистской культуры, они не могут существовать вне социума [21]. Отсутствие английской языковой среды в предыдущие годы ощущалось студентами достаточно сильно по причине их малой численности. Арабские студенты, также обучающиеся на английском языке, не могли заменить гражданам Индии общение с представителями своей нации. На сегодня показатели удовлетворенности в сфере микросоциальной поддержки довольно высоки в обеих исследуемых группах. Студенты из Индии предпочитают проживать в общежитиях, особенно на младших курсах, в период адаптации к новым условиям среды.

² Новости в России и мире – ТАСС [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/20518499>.

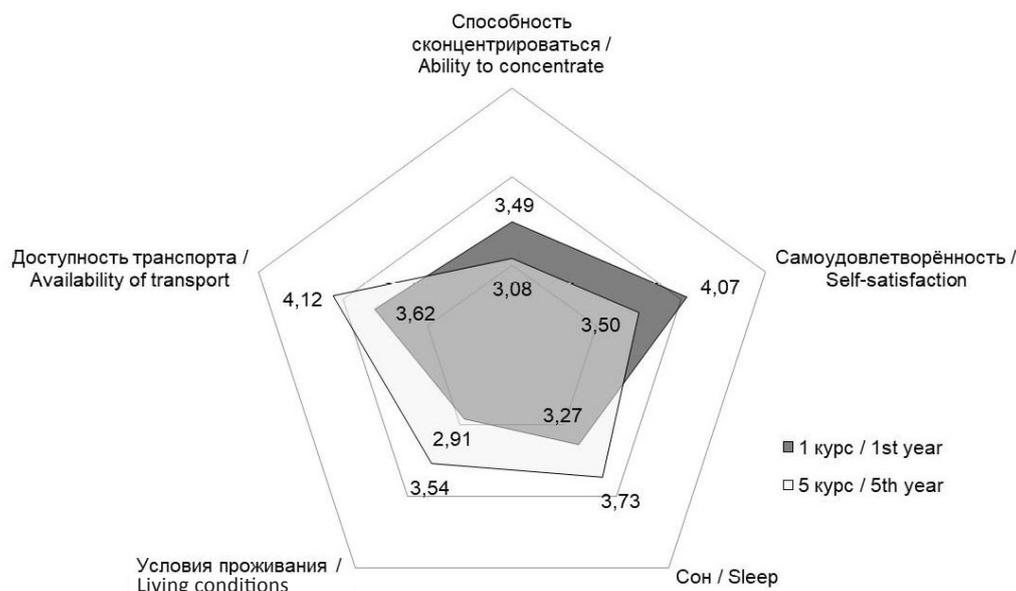


Рис. 5. Лепестковая диаграмма, отражающая средние показатели удовлетворенности факторами со статистически значимыми различиями между исследуемыми группами ($p < 0,05$ для t -теста Стьюдента и one-way ANOVA)

Fig. 5. Radar chart showing mean factor satisfaction scores statistically different between studied groups ($p < 0.05$ for Student's t -test and one-way ANOVA)

Общие трудности сплачивают мигрантов и являются основой для построения коммуникации.

Для облегчения адаптации студентов-мигрантов в вузах Российской Федерации существует институт кураторства, стратегическими задачами которого являются воспитание и профессионально-личностное развитие обучающихся. Учитывая социокультурные особенности иностранных граждан и более широкий круг их проблем, на медицинском факультете ЧГУ им. И.Н. Ульянова в 2021 г. образован студенческий совет иностранных обучающихся Helping hands («Руки помощи»). В дополнение к кураторам к каждой учебной группе студентов первого курса прикрепляется наставник из числа англоговорящих студентов-старшекурсников соответственно языковой принадлежности обучающихся. В его задачи входит облегчение адаптации вновь прибывших студентов в новых условиях проживания, а также обеспечение коммуникации между первокурсниками и профессорско-преподавательским составом на этапе налаживания учебной дисциплины. Студенческий совет ведет страницы на английском языке в наиболее популярных социальных сетях, что делает информацию более доступной и обеспечивает быструю обратную связь.

На медицинском факультете ЧГУ им. И.Н. Ульянова ведется активная работа по интеграции англоговорящих студентов в русскоязычную среду, раскрытию их учебного и научного потенциалов. Наиболее сложной академической дисциплиной на младших курсах, бесспорно, является анатомия. С первого курса как русскоговорящие студенты, так и студенты-англофоны имеют возможность посещать занятия научного кружка кафедры нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией «Оперблок», где они не только осваивают прикладные аспекты анатомии и базовые хирургические

навыки [22], но и углубляют знания русского языка, находят новых друзей [23]. Ежегодно проводятся олимпиады и конференции по различным областям медицины как на русском, так и на английском языках. Независимо от языковой принадлежности на конкурсной основе студенты могут быть отобраны в сборные университета для выступления на всероссийских и международных олимпиадах медицинского профиля. Для облегчения усвоения информации студентами младших курсов старшекурсники студенческого совета Helping hands под контролем преподавателей-кураторов записывают и монтируют обучающие видео на родных языках студентов, которые затем выкладывают в социальные сети для свободного доступа. Подобный подход получил подтверждение своей эффективности в исследованиях, поэтому его можно рекомендовать к широкому использованию в других регионах [24].

Заключение. Таким образом, изучение качества жизни индийских студентов медицинского факультета Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова с помощью опросника WHOQOL-BREF позволяет заключить, что субъективная оценка качества жизни студентов-медиков первого курса ниже по сравнению со студентами пятого курса, тогда как показатели физического, психологического и социального благополучия в целом сравнимы у студентов разных курсов, однако выявлено более низкое качество сна среди первокурсников, а также меньшая удовлетворенность условиями проживания.

Темпы роста учебной миграции в последние годы неуклонно увеличиваются. Задачей вузов, осуществляющих экспорт образовательных услуг, является не только улучшение качества образования, но и разработка комплекса мер для улучшения адаптации студентов в новых условиях жизни

и, как следствие, повышения их академической успеваемости [25].

В ЧГУ им. И.Н. Ульянова существуют меры поддержки иностранных обучающихся с момента их приезда в Российскую Федерацию и на протяжении всего процесса обучения. Однако более углубленное изучение проблем, ухудшающих качество жизни студентов-мигрантов, поможет усовершенствовать данные методы и сделать процесс получения медицинского образования в России максимально физически и психологически комфортным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александров А.Ю., Поверинов И.Е., Николаев Е.Л. Подготовка квалифицированных специалистов для зарубежных стран: 30 лет развитию международного образования в Чувашском госуниверситете // Актуальные вопросы интернализации высшего образования: опыт и перспективы : материалы XIII Международной учебно-методической конференции, посвященной 30-летию международной образовательной деятельности Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова, Чебоксары, 28 октября 2021 года / Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова. Чебоксары: Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2021. С. 6–12. EDN YGHRTS.
2. Kim LU, D'Orsogna MR, Chou T. Onset, timing, and exposure therapy of stress disorders: Mechanistic insight from a mathematical model of oscillating neuroendocrine dynamics. *Biology Direct*. 2016;11(1):13. doi: 10.1186/s13062-016-0117-6
3. Barbayannis G, Bandari M, Zheng X, Baquerizo H, Pecor KW, Ming X. Academic stress and mental well-being in college students: Correlations, affected groups, and COVID-19. *Front Psychol*. 2022;13:886344. doi: 10.3389/fpsyg.2022.886344
4. Jeyagowri K, Ilangkumaran M. The role of students in transition from school to college: Different challenges in Elt. *Int J Eng Technol*. 2018;7(4.36):630-635. doi: 10.14419/ijet.v7i4.36.24213
5. Бутырская И.Б., Неуймина Г.И. Определение уровня стресса у иностранных студентов медицинской академии при дистанционном обучении // Таврический медико-биологический вестник. 2020. Т. 23. № 4. С. 6–11. doi: 10.37279/2070-8092-2020-23-4-6-11
6. Quek TTC, Tam WWS, Tran BX, et al. The global prevalence of anxiety among medical students: A meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(15):2735. doi: 10.3390/ijerph16152735
7. Alkatheri AM, Bustami RT, Albekairy AM, et al. Quality of life and stress level among health professions students. *Health Prof Educ*. 2019;6(2):201-210. doi: 10.1016/j.hpe.2019.11.004
8. Руженкова В.В. Учебный стресс как фактор риска формирования аддиктивного поведения, тревожных и депрессивных расстройств у иностранных студентов медиков // Научный результат. Медицина и фармация. 2018. Т. 4. № 2. С. 55–68. doi: 10.18413/2313-8955-2018-4-2-0-6
9. Sarkar S, Menon V, Kumar S. Reducing stress among medical students: A qualitative study of students' perspectives. *Indian J Psychiatry*. 2020;62(2):198-201. doi: 10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_354_19
10. Panja S, Dhali A, Avinash B, Chattopadhyay M, Bhowmick K, Biswas J. Psychological stress experienced by first-year medical undergraduates: A cross-sectional study from Eastern India. *Cureus*. 2023;15(10):e46725. doi: 10.7759/cureus.46725
11. Mandal RK. A trend and effect of population in India: A scenario analysis. *J Glob Econ*. 2021;17(3):129-139.
12. Skevington S, Lotfy M, O'Connell KA; WHOQOL Group. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A Report from the WHOQOL Group. *Qual Life Res*. 2004;13(2):299-310. doi: 10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00
13. Lodhi FS, Montazeri A, Nedjat S, et al. Assessing the quality of life among Pakistani general population and their associated factors by using the World Health Organization's quality of life instrument (WHOQOL-BREF): A population based cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*. 2019;17(1):9. doi: 10.1186/s12955-018-1065-x
14. Peterson SJ, Foley S. Clinician's guide to understanding effect size, alpha level, power, and sample size. *Nutr Clin Pract*. 2021;36(3):598-605. doi: 10.1002/ncp.10674
15. Ahad A, Chahar P, Haque E, Bey A, Jain M, Raja W. Factors affecting the prevalence of stress, anxiety, and depression in undergraduate Indian dental students. *J Educ Health Promot*. 2021;10:266. doi: 10.4103/jehp.jehp_1475_20
16. Никитенко А.В. Факторы стресса при процессе миграции // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2019. Т. 8. № 5-1. С. 48–57. doi: 10.34670/AR.2020.46.5.006
17. Новгородцева И.В., Мусихина С.Е., Пьянкова В.О. Учебный стресс у студентов-медиков: причины и проявления // Медицинские новости. 2015. № 8. С. 75–77.
18. Юматов Е.А., Глазачев О.С., Быкова Е.В. и др. Взаимосвязь эмоционального стресса и сна // Вестник Международной академии наук (русская секция). 2016. № 1. С. 5–14.
19. Стрыгин К.Н. Нарушения сна при остром и хроническом стрессе: протективная роль снотворных препаратов // Эффективная фармакотерапия. 2014. № 22. С. 16–21.
20. Полуэктов М.Г., Лященко Е.А. Возможности коррекции инсомнии у пожилых пациентов // Эффективная фармакотерапия. 2014. № 22. С. 44–49.
21. Чистякова Е.В. Особенности межкультурной коммуникации с представителями Индии в рамках российско-индийских связей в области туризма и гостеприимства // Проблемы современной экономики. 2017. № 1(61). С. 183–186.
22. Tayade MC, Giri PA, Latti RG. Effectiveness of early clinical exposure in improving attitude and professional skills of medical students in current Indian medical education set up. *J Family Med Prim Care*. 2021;10(2):681-685. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_1765_20
23. Драндрова Е.Г., Конькова М.В., Стоменская И.С. Внеучебные мероприятия как инструмент интеграции англоговорящих студентов в русскоязычную среду // Развитие экспортного потенциала высшего образования: содержание, опыт, перспективы : Материалы XI Международной учебно-методической конференции, Чебоксары, 25 октября 2019 года / Под редакцией А.Ю. Александрова, Е.Л. Николаева, А.М. Шамсиева, Ш.А. Юсупова. Чебоксары: Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2019. С. 96–99. EDN URTXRN.
24. Lim S, Xin Min L, Chan CJW, Dong Y, Mikkonen K, Zhou W. Peer mentoring programs for nursing students: A mixed methods systematic review. *Nurse Educ Today*. 2022;119:105577. doi: 10.1016/j.nedt.2022.105577

<https://doi.org/10.35627/2219-5238/2023-32-4-17-26>
Original Research Article

25. Picton A. Work-life balance in medical students: Self-care in a culture of self-sacrifice. *BMC Med Educ.* 2021;21(1):8. doi: 10.1186/s12909-020-02434-5

REFERENCES

- Aleksandrov AYu, Poverinov IE, Nikolaev EL. [Training of qualified specialists for foreign countries: 30 years of international education development at the Chuvash State University.] In: *Current Issues in Higher Education Internalization: Experience and Prospects: Proceedings of the 13th International Educational Conference dedicated to the 30th Anniversary of the International Educational Activity of I.N. Ulyanov Chuvash State University, Cheboksary, October 28, 2021.* Cheboksary: I.V. Ulyanov Chuvash State University Publ.; 2021:6-12. (In Russ.)
- Kim LU, D'Orsogna MR, Chou T. Onset, timing, and exposure therapy of stress disorders: Mechanistic insight from a mathematical model of oscillating neuroendocrine dynamics. *Biology Direct.* 2016;11(1):13. doi: 10.1186/s13062-016-0117-6
- Barbayannis G, Bandari M, Zheng X, Baquerizo H, Pecor KW, Ming X. Academic stress and mental well-being in college students: Correlations, affected groups, and COVID-19. *Front Psychol.* 2022;13:886344. doi: 10.3389/fpsyg.2022.886344
- Jeyagowri K, Ilankumaran M. The role of students in transition from school to college: Different challenges in Elt. *Int J Eng Technol.* 2018;7(4.36):630-635. doi: 10.14419/ijet.v7i4.36.24213
- Butyrskaya IB, Neumina GI. Determining the level of stress in female students of the medical academy during distance learning. *Tavrisheskiy Mediko-Biologicheskiy Vestnik.* 2020;23(4):6-11. (In Russ.) doi: 10.37279/2070-8092-2020-23-4-6-11
- Quek TTC, Tam WWS, Tran BX, et al. The global prevalence of anxiety among medical students: A meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(15):2735. doi: 10.3390/ijerph16152735
- Alkatheri AM, Bustami RT, Albekairy AM, et al. Quality of life and stress level among health professions students. *Health Prof Educ.* 2019;6(2):201-210. doi: 10.1016/j.hpe.2019.11.004
- Ruzhenkova VV. Educational stress as a factor of the risk of formation of addictive behavior, alert and depressive disorders in foreign medical students. *Nauchnyy Rezul'tat. Meditsina i Farmatsiya.* 2018;4(2):55-68. (In Russ.) doi: 10.18413/2313-8955-2018-4-2-0-6
- Sarkar S, Menon V, Kumar S. Reducing stress among medical students: A qualitative study of students' perspectives. *Indian J Psychiatry.* 2020;62(2):198-201. doi: 10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_354_19
- Panja S, Dhali A, Avinash B, Chattopadhyay M, Bhowmick K, Biswas J. Psychological stress experienced by first-year medical undergraduates: A cross-sectional study from Eastern India. *Cureus.* 2023;15(10):e46725. doi: 10.7759/cureus.46725
- Mandal RK. A trend and effect of population in India: A scenario analysis. *J Glob Econ.* 2021;17(3):129-139.
- Skevington S, Lotfy M, O'Connell KA; WHOQOL Group. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A Report from the WHOQOL Group. *Qual Life Res.* 2004;13(2):299-310. doi: 10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00
- Lodhi FS, Montazeri A, Nedjat S, et al. Assessing the quality of life among Pakistani general population and their associated factors by using the World Health Organization's quality of life instrument (WHOQOL-BREF): A population based cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes.* 2019;17(1):9. doi: 10.1186/s12955-018-1065-x
- Peterson SJ, Foley S. Clinician's guide to understanding effect size, alpha level, power, and sample size. *Nutr Clin Pract.* 2021;36(3):598-605. doi: 10.1002/ncp.10674
- Ahad A, Chahar P, Haque E, Bey A, Jain M, Raja W. Factors affecting the prevalence of stress, anxiety, and depression in undergraduate Indian dental students. *J Educ Health Promot.* 2021;10:266. doi: 10.4103/jehp.jehp_1475_20
- Nikitenko AV. Stress factors in the migration process. *Psikhologiya. Istoriko-Kriticheskie Obzory i Sovremennye Issledovaniya.* 2019;8(5-1):48-57. (In Russ.) doi: 10.34670/AR.2020.46.5.006
- Novgorodtseva IV, Musihina SE, Pyankova VO. Training stress of medical students: Causes and manifestations. *Meditinskije Novosti.* 2015;(8):75-77. (In Russ.)
- Yumatov EA, Glazachev OS, Bykova EV, Potapova OV, Dudnik EN, Pertsov SS. Relationship of emotional stress and sleep. *Vestnik Mezhdunarodnoy Akademii Nauk (Russkaya Sektsiya).* 2016;(1):5-14. (In Russ.)
- Strygin KN. Sleep disorders upon acute and chronic stress: A protective role of hypnotics. *Effektivnaya Farmakoterapiya.* 2014;(22):16-21. (In Russ.)
- Poluektov MG, Lyashenko YeA. Treatment of insomnia in the elderly patients. *Effektivnaya Farmakoterapiya.* 2014;(22):44-49. (In Russ.)
- Chistiakova EV. Specificities of intercultural communication with India representatives within the frames of Russo-Indian connections in the sphere of tourism and hospitality (Russia, St. Petersburg). *Problemy Sovremennoy Ekonomiki.* 2017;(1(61)):183-186. (In Russ.)
- Tayade MC, Giri PA, Latti RG. Effectiveness of early clinical exposure in improving attitude and professional skills of medical students in current Indian medical education set up. *J Family Med Prim Care.* 2021;10(2):681-685. doi: 10.4103/jfmprc.jfmprc_1765_20
- Drandrova EG, Kon'kova MV, Stomenskaya IS. [Extra-curricular activities as a tool to integrate English-speaking students into Russian-speaking environment.] In: Alexandrov AYu, Nikolaev EL, Shamsiev AM, Yusupov ShA, eds. *Development of Export Potential for Higher Education: Content, Experience, Prospects: Proceedings of the 11th International Educational Conference, Cheboksary, October 25, 2019.* Cheboksary: I.V. Ulyanov Chuvash State University Publ.; 2019:96-99. (In Russ.)
- Lim S, Xin Min L, Chan CJW, Dong Y, Mikkonen K, Zhou W. Peer mentoring programs for nursing students: A mixed methods systematic review. *Nurse Educ Today.* 2022;119:105577. doi: 10.1016/j.nedt.2022.105577
- Picton A. Work-life balance in medical students: Self-care in a culture of self-sacrifice. *BMC Med Educ.* 2021;21(1):8. doi: 10.1186/s12909-020-02434-55.

Сведения об авторах:

✉ Драндрова Елена Геннадьевна – к.м.н., доцент кафедры нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией; e-mail: drandrov@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3341-3373>.

Павлова Светлана Ивановна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой фармакологии, клинической фармакологии и биохимии; e-mail: flavonoid@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9976-7866>.

Найак Шакти Чандан – студент специальности «Лечебное дело» медицинского факультета; e-mail: shaktichandan3@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7395-796X>.

Информация о вкладе авторов: концепция и дизайн исследования: *Павлова С.И.*; сбор данных, анализ и интерпретация результатов: *Драндрова Е.Г., Найак Ш.Ч.*; литературный обзор, подготовка рукописи: *Драндрова Е.Г., Павлова С.И.* Все авторы ознакомились с результатами работы и одобрили окончательный вариант рукописи.

Соблюдение этических стандартов: исследование одобрено на заседании Локального этического комитета ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» (Протокол № 3 от 30.05.2023). От всех участников было получено информированное согласие.

Финансирование: исследование проведено без спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

Статья получена: 09.11.23 / Принята к публикации: 10.04.24 / Опубликовано: 27.04.24

Author information:

✉ Elena G. **Drandrova**, Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Normal and Topographic Anatomy with Operative Surgery Department; e-mail: drandrov@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3341-3373>.

Svetlana I. **Pavlova**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Pharmacology, Clinical Pharmacology and Biochemistry; e-mail: flavonoid@yandex.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9976-7866>.

Shakti C. **Nayak**, student of specialty “General medicine”, Medical Faculty; e-mail: shaktichandan3@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7395-796X>.

Author contributions: study conception and design: *Pavlova S.I.*; data collection, analysis and interpretation of results: *Drandrova E.G., Nayak S.C.*; bibliography compilation and referencing, draft manuscript preparation: *Drandrova E.G., Pavlova S.I.* All authors reviewed the results and approved the final version of the manuscript.

Compliance with ethical standards: Study approval was provided by the Local Ethics Committee of I.N. Ulyanov Chuvash State University (protocol No. 3 of May 30, 2023). Written informed consent was obtained from all participants.

Funding: The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Conflict of interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Received: September 9, 2023 / Accepted: April 10, 2024 / Published: April 27, 2024