

УДК 613.96

### Оценка качества жизни обучающимися медицинского вуза

Воронцова Елизавета Валерьевна<sup>1,2</sup>

Потапчук Алла Аскольдовна<sup>1</sup>, доктор медицинских наук, профессор

<sup>1</sup>*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, г. Санкт-Петербург*

<sup>2</sup>*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

**Аннотация.** Состояние здоровья студенческой молодежи является предметом постоянных мониторинговых исследований. В статье представлено исследование по оценке физического и психологического компонентов здоровья обучающихся медицинского вуза с помощью опросника качества жизни SF-36, являющегося актуальным, простым, доступным и валидированным инструментом. На основании полученных данных сделан вывод о положительной динамике состояния здоровья студентов-медиков и позитивных результатах деятельности вуза, направленной на формирование здорового образа жизни и оздоровления обучающихся.

**Ключевые слова:** качество жизни, опросник SF-36, здоровый образ жизни, студенческая молодежь, медицинский университет.

### Assessment of the quality of life by students of a medical university

Vorontsova Elizaveta Valerevna<sup>1,2</sup>

Potapchuk Alla Askoldovna<sup>1</sup>, doctor of medical sciences, professor

<sup>1</sup>*Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, St. Petersburg*

<sup>1,2</sup>*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

**Abstract.** The health status of students is the subject of constant monitoring studies. For a subjective assessment of the physical and psychological components of the health of medical university students, SF-36 Health Status Survey was used, which is an up-to-date, simple, accessible and validated tool. Based on the data obtained, it can be concluded about the positive dynamics of the health status of medical students and the positive results of the university's activities aimed at forming a healthy lifestyle and improving the health of students.

**Keywords:** quality of life, SF-36 Health Status Survey, healthy lifestyle, students, medical university.

**ВВЕДЕНИЕ.** Состояние здоровья населения – важнейший показатель благополучия общества и государства. Вместе с тем в последние десятилетия в состоянии здоровья молодого поколения наблюдаются негативные тенденции. Исходя из этого формирование здорового образа жизни, укрепление здоровья молодежи, повышение их качества жизни является приоритетным направлением государственной политики в России.

Для сохранения и укрепления здоровья молодежи в высших учебных заведениях используются различные здоровьесберегающие технологии. Проводятся спортивно-массовые мероприятия, реализуются различные профилактические акции и физкультурно-оздоровительные проекты, совершенствуется научно-методическое, медицинское и материально-техническое обеспечение [3]. Одним из важнейших направлений комплексной системы мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, является социально-психологическое исследование по изучению отношения обучающихся к своему здоровью. Мониторинг качества жизни представляет собой наиболее распространенный, простой и надежный метод диагностики уровня здоровья студентов на протяжении обучения в вузе, основанный на субъективном восприятии и дающий интегрально-

цифровую характеристику его физического, психологического и социального функционирования. В этой связи анализ качества жизни обучающихся медицинского вуза приобретает особую актуальность, поскольку предоставляет возможность на основе полученных результатов построить эффективную программу, направленную на укрепление здоровья студентов и формирование у них мотивации к здоровому образу жизни.

Цель исследования заключалась в изучении качества жизни обучающихся медицинского вуза.

**МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ.** Исследование проводилось на базе Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова. В выборку вошли студенты 1-3 курсов специальностей 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия», 31.05.03 «Стоматология», в количестве 427 человек (средний возраст  $19,5 \pm 1,7$  лет). Гендерное распределение респондентов по курсам представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Гендерное распределение респондентов по курсам

| Курс   | Всего, чел.        |                     | Пол (% от объема выборки) |            |
|--------|--------------------|---------------------|---------------------------|------------|
|        | число респондентов | % от объема выборки | мужской                   | женский    |
| 1 курс | 135                | 31,6                | 25 (5,9)                  | 110 (25,8) |
| 2 курс | 143                | 33,5                | 39 (9,1)                  | 104 (24,4) |
| 3 курс | 149                | 34,9                | 26 (6,1)                  | 123 (28,8) |

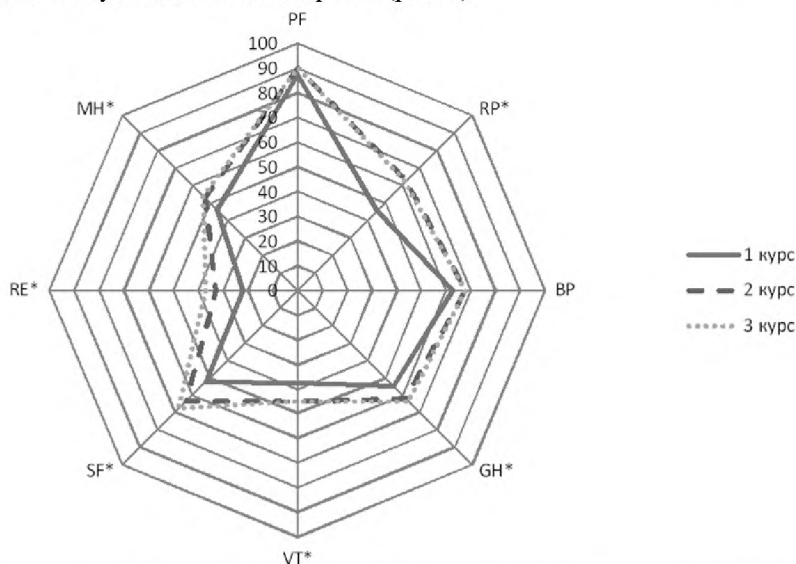
Для проведения исследования качества жизни был выбран наиболее распространенный опросник SF-36 Health Status Survey (SF-36), позволяющий получить количественную характеристику физического, эмоционального и социального компонентов качества жизни [1]. Он включает в себя 36 пунктов, объединенных в 8 шкал и сгруппированных в 2 интегральных показателя:

1. Физический компонент здоровья (Physical health – PH):
  - физическое функционирование (PhysicalFunctioning – PF);
  - ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-PhysicalFunctioning – RP);
  - интенсивность боли (Bodilypain – BP);
  - общее состояние здоровья (GeneralHealth – GH).
2. Психологический компонент здоровья (Mental Health – MH):
  - жизненная активность (Vitality – VT);
  - социальное функционирование (SocialFunctioning – SF);
  - ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (Role-Emotional – RE);
  - психическое здоровье (MentalHealth – MH).

Результаты SF-36 представляются в виде значений в диапазоне от 0 до 100 баллов, где более высокая оценка указывает на более высокий уровень качества жизни [2]. Сбор данных осуществлялся путем анкетирования респондентов с помощью онлайн-сервиса Google Forms. Полученные результаты опроса были обработаны с помощью стандартных статистических программ Microsoft Office Excel 2007 и Statistica 10.0. В качестве предварительного статистического метода применялся метод непараметрического множественного сравнения Крускала–Уоллиса,

при попарных сравнениях применялся U-критерий Манна-Уитни с поправкой Бонферрони. За критический уровень значимости принимали  $p \leq 0,05$ . Количественные данные представлены в виде  $M \pm SD$ , где M (Mean) – среднее значение показателя; SD (standard deviation) – стандартное отклонение.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В результате проведенного исследования оценки качества жизни студентов медицинского вуза наблюдается отчетливая тенденция к росту показателей в процессе обучения, как по физическому, так и по психологическому компонентам здоровья (рис. 1).



Примечание: PF - физическое функционирование; RP - ролевое физическое функционирование (\* $p=0,0003$ , по критерию Крускала-Уоллиса); BP - интенсивность боли; GH - общее состояние здоровья (\* $p=0,0008$ , по критерию Крускала-Уоллиса); VT - жизненная активность (\* $p=0,0063$ , по критерию Крускала-Уоллиса); SF - социальное функционирование (\* $p=0,0000$ , по критерию Крускала-Уоллиса); RE - ролевое эмоциональное функционирование (\* $p=0,01444$ , по критерию Крускала-Уоллиса); MH - психическое здоровье (\* $p=0,0094$ , по критерию Крускала-Уоллиса).

Рисунок 1 – Средние значения показателей качества жизни студентов медицинского вуза

При самооценке качества жизни студентов медицинского вуза по результатам опросника SF-36 методом непараметрического критерия Краскала-Уоллиса установлены статистически значимые отличия между респондентами 1 курса и 2-3 курсов по пяти шкалам: ролевое физическое функционирование (RP), общее состояние здоровья (GH), жизненная активность (VT), социальное функционирование (SF), психическое здоровье (MH) и между 1 и 3 курсом – по шкале ролевого эмоционального функционирования (RE). Кроме того, этот факт подтверждается методом попарного сравнения групп с помощью критерия Манна-Уитни (табл. 2).

Как видно из приведенных данных, показатель физического функционирования (PF) обучающихся 1 года обучения был примерно на одном уровне со студентами 2 и 3 курсов, статистически значимых различий не обнаружено, при этом более низкие значения отмечались у первокурсников ( $87,1 \pm 18,4$ ). Наблюдалась отчетливая положительная динамика по шкале ролевого физического функционирования (RP), вместе с тем у опрошенных 2 курса этот аспект качества жизни

ни имел большее значение по сравнению с остальными ( $62,4 \pm 37,0$ ). Не было получено статистически значимых различий по параметру «Интенсивность боли» (BP), значение практически не меняется на протяжении трёх лет с несколько более низким уровнем на 1 курсе ( $62,7 \pm 25,0$ ).

Таблица 2 – Показатели качества жизни студентов медицинского вуза

| Наименование<br>шкалы                                   | 1 курс, n=135 | 2 курс,<br>n=143 | 3 курс,<br>n=149 | Уровень статистиче-<br>ской значимости по<br>критерию Манна-<br>Уитни    |
|---------------------------------------------------------|---------------|------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | M±SD          |                  |                  | <i>p</i>                                                                 |
| Физический компонент здоровья (Physical health — PH)    |               |                  |                  |                                                                          |
| PF                                                      | 87,1±18,4     | 90,1±15,0        | 90,1±15,3        | $p_{x1-x2} = 0.3997$<br>$p_{x1-x3} = 0.1307$<br>$p_{x2-x3} = 0.4294$     |
| RP                                                      | 45,4±40,5     | 62,4±37,0        | 61,7±36,0        | $p_{x1-x2} = 0.0007^*$<br>$p_{x1-x3} = 0.0006^*$<br>$p_{x2-x3} = 0.7867$ |
| BP                                                      | 62,7±25,0     | 67,9±24,5        | 67,8±21,5        | $p_{x1-x2} = 0.0871$<br>$p_{x1-x3} = 0.0716$<br>$p_{x2-x3} = 0.8669$     |
| GH                                                      | 54,7±21,1     | 61,8±19,1        | 63,5± 19,3       | $p_{x1-x2} = 0.0064^*$<br>$p_{x1-x3} = 0.0003^*$<br>$p_{x2-x3} = 0.3224$ |
| Психологический компонент здоровья (Mental Health — MH) |               |                  |                  |                                                                          |
| VT                                                      | 37,3±20,6     | 44,9±22,2        | 44,9± 21,7       | $p_{x1-x2} = 0.0092^*$<br>$p_{x1-x3} = 0.0034^*$<br>$p_{x2-x3} = 0.8235$ |
| SF                                                      | 52,5±28,3     | 63,4±26,1        | 68,0±24,2        | $p_{x1-x2} = 0.0012^*$<br>$p_{x1-x3} = 0.0000^*$<br>$p_{x2-x3} = 0.1324$ |
| RE                                                      | 22,2±30,7     | 32,9±35,8        | 37,1±36,3        | $p_{x1-x2} = 0.0692$<br>$p_{x1-x3} = 0.0036^*$<br>$p_{x2-x3} = 0.2956$   |
| MH                                                      | 46,2±22,9     | 52,8±21,5        | 53,8±19,9        | $p_{x1-x2} = 0.0223^*$<br>$p_{x1-x3} = 0.0032^*$<br>$p_{x2-x3} = 0.6417$ |

Примечание: \* - статистически значимые различия,  $p \leq 0,05$

Одновременно, во время обучения наблюдается значимая тенденция роста показателя общего состояния здоровья обучающихся (GH). Студенты 3 курса оценили собственное здоровье выше, чем первокурсники, на 16,1%. Показатель общего состояния здоровья респондентов 2 курса составил  $61,8 \pm 19,1$  баллов, что значимо не отличается от результатов обучающихся 3 года обучения –  $63,5 \pm 19,3$  ( $p_{x2-x3} = 0.3224$ ).

Рассматривая результаты самооценки психологического компонента здоровья, можно отметить достаточно низкие значения. Выявлены статистически значимые различия показателя «Жизненная активность» (VT), заключающиеся в более высоких значениях у студентов 2 и 3 курсов, и более низких – у 1 курса. Анализ данного показателя свидетельствует об утомлении обучающихся, ухудшении

функционального состояния организма и снижении работоспособности. Показатель социального функционирования (SF) у респондентов 3 года обучения выражено возрастает в сравнении с группой студентов 1 и 2 курсов (на 29,5% и на 20,8% соответственно). Можно предположить, что это напрямую связано с социально-психологической адаптацией студентов к обучению. Средняя оценка по шкале ролевого эмоционального функционирования (RE) составила 30,7 балла, что существенно ниже, чем оценка по другим шкалам. Минимальное значение показателя ( $22,2 \pm 30,7$  балла) отмечено у первокурсников, максимальное ( $37,1 \pm 36,3$  балла) – у обучающихся 3 года обучения. Таким образом, эмоциональное состояние респондентов негативно влияет на их качество жизни, затрудняя повседневную деятельность. По параметру психического здоровья (MH) установлены статистически значимые различия, заключающиеся в росте показателя по мере обучения студентов от  $46,2 \pm 22,9$  на 1 курсе до  $53,8 \pm 19,9$  баллов на 3 курсе.

Обобщенные результаты проведенного исследования представлены в сводной диаграмме, отражающей общую картину качества жизни студентов Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова согласно средним значениям физического и психологического компонентов здоровья по каждому курсу (рис. 2).

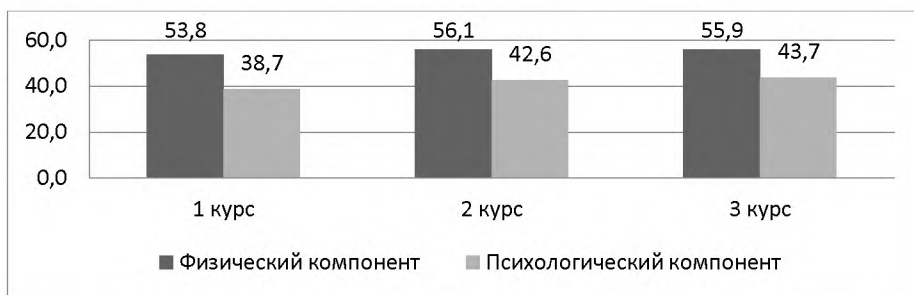


Рисунок 2 – Сравнение средних значений показателей качества жизни у обучающихся медицинского вуза

**ВЫВОДЫ.** На основании полученных данных можно предположить, что состояние физического и психологического здоровья студентов Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова на протяжении обучения улучшается благодаря реализации комплексной целевой программы, направленной на укрепление здоровья молодежи и формирование у них мотивации к здоровому образу жизни. Программа охватывает различные направления: медицинское обеспечение; спортивно-оздоровительную работу; информационно-просветительскую деятельность; научно-методическое обеспечение; деятельность, направленную на развитие спортивной инфраструктуры и совершенствование материально-технической базы. Таким образом, сравнительный анализ качества жизни обучающихся медицинского вуза позволяет говорить о позитивных результатах систематической работы университета по здоровьесбережению.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** По результатам проведенной работы можно сделать вывод, что анализ показателей качества жизни свидетельствует о положительной оценке физического и психического здоровья обучающимися медицинского вуза.

Однако полученные данные указывают на необходимость обратить внимание на психологический компонент здоровья. Показатель по шкале ролевого эмоционального функционирования, отражающий влияние эмоционального состояния на выполнение повседневных задач, оказался одним из наиболее низких среди результатов по остальным пунктам. Отсутствие отрицательной динамики показателей физического и психологического компонентов здоровья к третьему курсу положительно характеризует проводимую в вузе политику здорового образа жизни, а также профилактические мероприятия, направленные на поддержание и укрепление здоровья. В Первом Санкт-Петербургском государственном медицинском университете им. И.П. Павлова реализуется программа по формированию здорового образа жизни и оздоровлению обучающихся, проводится большое количество различных профилактических акций и мероприятий по вовлечению студентов в систематические занятия физической культурой и спортом, ведется диагностическая работа по оценке уровня сформированности установок на здоровый образ жизни. Эффективность данной работы во многом способствует гармоническому физическому развитию и улучшению функционального состояния обучающихся.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Потапчук, А. А., Воронцова Е. В. Формирование здорового образа жизни в медицинских вузах России // *Физическая реабилитация в спорте, медицине и адаптивной физической культуре : материалы VII Международной научно-практической конференции*, Санкт-Петербург, 02 июня 2023 года. Санкт-Петербург, 2023. С. 461–468.
2. Ware J. E., Snow K. K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide. Boston : The Health Institute, 1993. 314 p.
3. Амирджанова В. Н., Горячев Д. В., Коршунов Н. И., Ребров А. П., Сороцкая В. Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «Мираж») // *Научно-практическая ревматология*. 2008. № 1. С. 36–48.

#### REFERENCES

1. Potapchuk A. A., Vorontsova E. V. (2023), "Formation of a healthy lifestyle in medical universities of Russia", *Physical rehabilitation in sports, medicine and adaptive physical culture*, Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference, St. Petersburg, June 02, 2023, St. Petersburg, pp. 461–468.
2. Ware J. E., Snow K. K., Kosinski M., Gandek B. (1993), SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide, Boston, The Health Institute, 314 p.
3. Amirdzhanova V. N., Goryachev D. V., Korshunov N. I., Rebrov A. P., Sorotskaya V. N. (2008), "Population indicators of the quality of life according to the SF-36 questionnaire (results of the multicenter study of the quality of life «Mirage»)", *Scientific and Practical Rheumatology*, № 1, pp. 36–48.

#### Информация об авторах:

**Воронцова Е.В.**, помощник проректора по воспитательной работе ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, соискатель НГУ им. П.Ф. Лесгафта; lizavetavoroncova@yandex.ru; ORCID: 0009-0001-6630-6526

**Потапчук А.А.**, проректор по воспитательной работе; apotapchuk@mail.ru; ORCID: 0000-0001-6943-8949.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Поступила в редакцию 07.03.2024.*

*Принята к публикации 01.04.2024.*