УДК 616-053.71+355/359+37.031+371.71+330.59+369.011.4

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОДРОСТКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ КАДЕТСКОГО ПРОФИЛЯ

© Алина Александровна Витрищак [1], Евгений Георгиевич Волчев [2], Аристарх Александрович Черюканов [3]

[1] Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова. 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6/8
[2] Балтийский федеральный университет имени И. Канта. 236016, г. Калининград, ул. Александра Невского, 14
[3] Нахимовское военно-морское училище. 197046, г. Санкт-Петербург, Петроградская набережная, 2/4

Контактная информация: Алина Александровна Витрищак — к.м.н., доцент, кафедра гематологии, трансфузиологии, трансплантологии с курсом детской онкологии ФПО имени профессора Б.В. Афанасьева. E-mail: Vitraa13@mail.ru

Поступила: 23.10.2020 Одобрена: 15.12.2020 Принята к печати: 28.12.2020

РЕЗЮМЕ: Здоровье подрастающего поколения является ценным ресурсом будущего любой страны. Одним из чутких показателей для оценки здоровья детей и подростков является критерий качества жизни. В данной статье представлены результаты оценки некоторых показателей качества жизни подростков на примере воспитанников кадетских образовательных учреждений с использованием опросника SF-36. Анализ показал, что физиологический компонент здоровья подростков составил 50,38±5,86 баллов, на который оказывали влияние: уровень физического здоровья (ФФ $p = 0{,}002$), болевые ощущения (БТ $p \leq 0{,}001$), физическая активность (РФФ $p \leq 0{,}001$), общее здоровье (ОЗ $p = 0{,}002$). Психологический компонент здоровья подростков был равен 44,65±10,41 баллов. На него влияли: психическое здоровье (ПЗ $p \leq 0{,}001$), эмоциональное состояние (РЭФ $p = 0{,}011$), социальное функционирование (СФ $p = 0{,}002$), жизненная активность (ЖА $p \leq 0{,}001$), общее здоровье (ОЗ $p \leq 0{,}001$). Полученные данные могут быть использованы для разработки и усовершенствования программ по медико-социальному сопровождению подростков в образовательных учреждениях кадетского профиля.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дети и подростки; качество жизни; опросник SF-36.

SOME ISSUES OF THE QUALITY OF LIFE OF ADOLESCENTS STUDYING IN MILITARY PRIMARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS

© Alina A. Vitrishchak[1], Evgeniy G. Volchev[2], Aristarkh A. Cheriukanov[3]

[1] First St. Petersburg State Medical University named after Academician I.P. Pavlov. Leo Tolstoy str., 6–8. St. Petersburg, Russia, 197022
[2] Baltic Federal University named after I. Kant. Alexander Nevsky str., 14. Kaliningrad, Russia, 236016
[3] Nakhimov Naval School. Petrogradskaya embankment, 2/4. St. Petersburg, Russia, 197046

Contact information: Alina A. Vitrishchak — MD, PhD, Associate Professor, the Department of Hematology, Transfusiology, Transplantology with the course of Pediatric Oncology of the FPO named after Professor B.V. Afanasyev. E-mail: Vitraa13@mail.ru

Received: 23.10.2020 Revised: 15.12.2020 Accepted: 28.12.2020

ABSTRACT. The health of the upcoming generation is a valuable resource for the future of any country. One of the sensitive indicators for assessing the health of children and adolescents is the

quality of life (QOL) criterion. This article presents the results of evaluating some indicators of the quality of life of adolescents using the example of pupils of cadet educational institutions using the SF-36 questionnaire. The analysis showed that the physiological component of adolescent health was 50.38±5.86 points, which was influenced by the level of physical health (FF $p = 0.002$), pain (BP $p \leq 0.001$), physical activity (RFF $p \leq 0.001$), general health (GH $p = 0.002$). The psychological component of adolescent health was 44.65±10.41 points. It was influenced by mental health (MH $p \leq 0.001$), emotional state (REF $p = 0.011$), social functioning (SF $p = 0.002$), vital activity (VA $p \leq 0.001$), general health (GH $p \leq 0.001$). The obtained data can be used for the development and improvement of programs for medical and social support of adolescents in educational institutions of the cadet profile.

KEY WORDS: children and adolescents; quality of life; SF-36 questionnaire.

ВВЕДЕНИЕ

Сохранение и укрепление здоровья детей и подростков является приоритетной задачей современного общества и государства [1–5, 8]. В современных российских федеральных государственных программах предусмотрены мероприятия по охране и укреплению здоровья подрастающего поколения [3–6, 8–10]. В начале XXI века получил большое распространение критерий качества жизни как интегральная характеристика физического, психического и социального благополучия человека. На сегодняшний день показатель качества жизни является одним из основополагающих для педиатрии, педагогики, социологии, психологии. Исследование качества жизни в определенной группе подростков дает возможность получить комплексное и разностороннее представление об их благополучии [12, 15–23].

Целью данного исследования явилось изучение показателей качества жизни (КЖ) подростков, обучающихся в образовательных учреждениях кадетского профиля.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Оценка КЖ проводилась с использованием русскоязычной валидизированной версии опросника SF-36 (https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/mos/36-item-short-form.html корпорация RAND) [11, 13–14, 18, 24–25].

Опросник включает в себя 36 пунктов, которые сгруппированы в 8 шкал:

- Физическое функционирование (Physical Functioning) (ФФ) — отражает степень, в которой физическое состояние ограничивает выполнение физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, перенос тяжестей).
- Ролевое физическое функционирование или ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning) (РФФ) — влияние физического состояния на повседневную ролевую деятельность (работу, обучение, повседневные обязанности).
- Боль, или интенсивность болевых ощущений (Bodily Pain) (БТ), и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома.
- Общее здоровье или общее состояние здоровья (General Health) (ОЗ) — оценка обследуемым своего состояния здоровья в настоящий момент и своих жизненных перспектив, связанных со здоровьем.
- Жизнеспособность или жизненная активность (Vitality) (ЖА) подразумевает ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным.
- Социальное функционирование (Social Functioning) (СФ) определяется степенью, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность и легкость общения.
- Ролевое эмоциональное функционирование, или ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (Role Emotional Functioning) (РЭФ), — предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы, обучению или другой повседневной деятельности (включая большие затраты времени, уменьшение объема работы, снижение ее качества и др.).
- Психическое здоровье (Mental Health) (ПЗ) — характеризует настроение, наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций.

Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное благополучие. Для используемого опросника разработан специальный алгоритм перекодирования баллов каждой шкалы. Чем выше итоговая

величина, тем выше уровень благополучия по исследуемой шкале.

Все шкалы в итоге формируют два показателя: психологическое благополучие, или психологический компонент здоровья, и физическое благополучие, или физический компонент здоровья.

Процедура валидации русской версии опросника SF-36 проведена в Межнациональном центре исследования качества жизни (http://www.quality-life.ru/) [18].

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием статистической программы STATISTICA ver.10.

В исследовании проводилась оценка показателей качества жизни подростков, обучающихся в образовательных учреждениях Российской Федерации кадетского профиля.

В исследование был включен 41 учащийся. Среди них были 30 воспитанников ФГКОУ НВМУ Санкт-Петербурга и 11 кадетов, обучающихся в кадетском классе СОШ № 10 АСШ ЮНЕСКО, г. Калининград. Все участники были подростками мужского пола, 2005 г. рождения, а на момент исследования их возраст составлял 14 полных лет.

Исследование проводилось в течение февраля-марта 2020 г., в III четверти учебного года.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Воспитанники кадетских образовательных учреждений имеют особенности жизнедеятельности, отличающиеся от обычных условий жизни подростков, учащихся СОШ и гимназий.

Обучение в кадетских образовательных учреждениях начинается с 5-го класса и продолжается до 11-го класса аналогично образовательным программам СОШ согласно ФГОС. Данные учреждения курирует Министерство обороны РФ. Кадеты придерживаются ряда требований режима и дисциплины, близких к военным. Среди них — специальные элементы режима дня, форма одежды, дополнительные учебные предметы военного профиля, увеличенный объем физической нагрузки, элементы дополнительного образования и ряд других.

Все перечисленные выше факторы и ряд других будут учитываться при интерпретации полученных показателей функционирования воспитанников кадетских учреждений.

В таблице 1 представлены показатели различных видов функционирования кадетов.

ФИЗИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ ЗДОРОВЬЯ

Показатели *физического функционирования (ФФ)* позволяют оценить влияние уровня физической активности на повседневную жизнь. Чем ниже показатели по этой шкале, тем в большей степени физическая активность обследуемого ограничивается состоянием его здоровья. Показатели ФФ кадетов составили 80,48±14,0 баллов, что расценивается как относительно высокие. Можно предположить, что военизированный режим жизнедеятельности кадетов, регулярный своевременный и тщательный медицинский контроль, повышенные требования к физической форме и, как следствие, углубленные тренировки обеспечили данный результат. В то же время общая сезонная заболеваемость и травматизм не позволили приблизить показатели ФФ к оптимальному уровню.

Шкала *ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием (РФФ)* отражает такие обобщенные показатели, как работоспособность, производительность и продуктивность в обучении. Низкие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что повседневная деятельность подростка значительно ограничена его физическим состоянием и состоянием его здоровья.

Таблица 1. Показатели различных видов функционирования у воспитанников кадетских учреждений, баллы, M±σ

Table 1. Indicators of various types of functioning in students of cadet institutions, points, M±σ

Вид функционирования / Functioning type	Кадеты / Cadets
Физическое функционирование / Physical functioning	80,48±14,0
Ролевое физическое функционирование / Role-Physical Functioning	59,75±32,05
Боль / Pain	73,9±25,42
Общее здоровье / General health	73,39±12,5
Психическое здоровье / Mental health	59,7±14,43
Ролевое эмоциональное функционирование / Role Emotional Functioning	60,1±26,05
Социальное функционирование / Social functioning	79,87±22,16
Жизненная активность / Vitality	68,04±14,99

Результаты исследования показали, что у кадетов не возникало каких-либо ограничений при выполнении рутинной бытовой физической нагрузки, им требовался обычный объем времени для выполнения привычной работы — например, домашнего задания, ежедневной бытовой деятельности, индивидуальных гигиенических процедур, специальных обязанностей военизированного профиля. Показатели РФФ воспитанников были относительно невысокими и составили 59,75±32,05 баллов. Анализ показал, что критерии ФФ и РФФ обоюдно оказывали значимое влияние друг на друга ($p=0,006$).

Уровень влияния *болевых ощущений (БТ)* на ежедневную жизнь — один из неоднозначных показателей КЖ. Высокие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что болевые ощущения значительно ограничивают ежедневную активность обследуемого.

Показатель БТ у воспитанников кадетских образовательных учреждений оказался относительно высоким и составил 73,9±25,42 баллов. Данный результат можно связать с определенным уровнем травматичности как результата повышенной физической нагрузки и углубленной спортивной подготовки в рамках специализированной образовательной подготовки кадетского учреждения. Следует отметить, что показатель болевых ощущений оказывал статистически значимое влияние на социальное функционирование (СФ $p\leq0,001$), что отражалось на активности социальных контактов; а также на общее здоровье (ОЗ $p=0,023$), ограничивая возможности здоровья кадетов.

Шкала общего здоровья (ОЗ) — критерий оценки КЖ, отражающий субъективное восприятие подростком своего здоровья. Показатели этой шкалы характеризуют уровень уверенности в своих силах и возможностях, степень оптимизма в отношении собственного будущего, основанную на возможностях собственного здоровья.

Показатели ОЗ оказались относительно высокими у исследуемых групп подростков и составили 73,39±12,5 баллов.

В детальном статистическом анализе критерия ОЗ для кадетов были обнаружены достоверные связи показателя ОЗ с большинством шкал инструмента. Уверенность в возможностях своего здоровья и оптимизм относительно будущих перспектив, связанных с возможностями здоровья, у подростков были подкреплены ежедневно выполняемой бытовой и спортивной физической нагрузкой (РФФ $p=0,019$), относительно редкими ситуациями острой боли (БТ $p=0,023$), эмоциональной уравновешенностью, позитивным психологическим настроем (РЭФ $p=0,011$; ПЗ $p=0,06$), ощущениями собранности (ЖА $p=0,005$), удовлетворенностью уровнем и эффективностью общения с товарищами (СФ $p\leq0,001$).

Критерий *«Физический компонент здоровья» (ФКЗ)* объединяет показатели шкал физи-

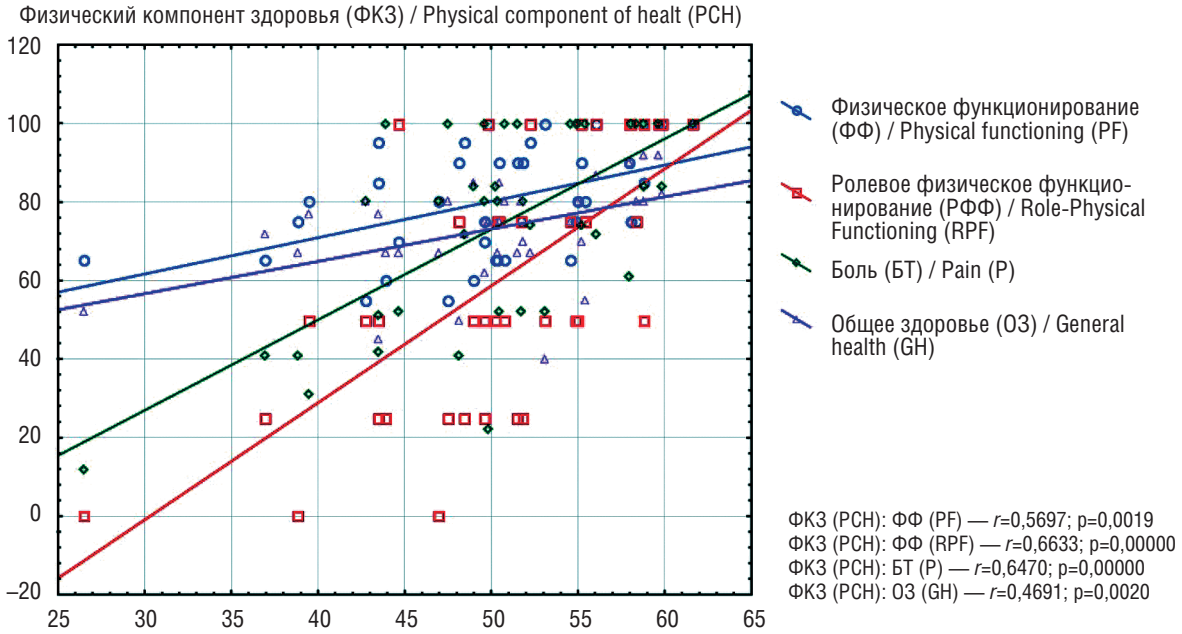

Рис. 1. Влияние показателей функционирования на физический компонент здоровья подростков

Fig. 1. Influence of functioning indicators on the physical component of teenagers health

ческого функционирования, ролевого функционирования, связанного с физическим функционированием, болевых ощущений, общего здоровья.

У воспитанников кадетских образовательных учреждений показатель физического компонента здоровья оказался на уровне 50,38±5,86 баллов.

Обращает на себя внимание, что критерий ФКЗ у кадетов формировался при статистически значимом вкладе всех составляющих шкал: уровня физического здоровья (ФФ $p = 0{,}002$); наличия и выраженности болевых ощущений (БТ $p \leq 0{,}001$); спектра видов доступной физической активности в ежедневной жизни (РФФ $p \leq 0{,}001$); самоощущений подростков (ОЗ $p = 0{,}002$) (рис. 1).

Вместе с тем было обнаружено влияние на ФКЗ критерия ограничения в повседневной жизни, связанного с психоэмоциональными проблемами (РЭФ $p < 0{,}002$).

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ ЗДОРОВЬЯ (ПКЗ)

Критерий психического здоровья (ПЗ) позволяет судить о наличии или отсутствии депрессивных, тревожных переживаний у участников исследования, о степени выраженности их психологического неблагополучия. При интерпретации полученных показателей ПЗ в данном исследовании целесообразно учитывать некоторые дополнительные факторы. Среди них — переходный возраст участников, особенности пребывания и окружения, время проведения исследования, варианты психологического сопровождения.

На основании полученных относительно невысоких показателей ПЗ воспитанников кадетских учреждений (59,7±14,4 баллов) можно предположить, что у подростков наблюдались эпизоды плохого настроения, пребывания в тревожном состоянии, подавленности, нервного напряжения. Вероятно, психологическое неблагополучие усугублялось вынужденным сокращением объема выполненных заданий, снижением качества исполнения, увеличением временных затрат в связи с негативным эмоциональным статусом (РЭФ $p \leq 0{,}001$) и спадом жизненного тонуса (ЖА $p = 0{,}002$).

Показатели *ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (РЭФ)*, раскрывали степень влияния настроения, эмоционального настроя на способность к обучению, повседневной жизнедеятельности. Низкие показатели этой шкалы интерпретируются как ограничения в выполнении повседневной работы, обусловленные ухудшением эмоционального состояния. Показатели РЭФ подростков (60,16±26,05 баллов) позволяли предположить, что в целом подростки этой группы относительно неплохо справлялись с обычной нагрузкой — они могли контролировать свое эмоциональное состояние и выполняли ежедневные задачи и обязанности в процессе обучения и внутреннего распорядка — как в объеме, так и во временных затратах. Детальный анализ подтвердил, что критерий РЭФ тесно связан с самооценкой подростками собственного здоровья и связанными с ним возможностями (ОЗ $p = 0{,}011$); а также психологическим благополучием и уровнем стресса (ПЗ $p \leq 0{,}001$).

Социальное функционирование (СФ) — еще один обязательный критерий КЖ, отражающий степень социальной активности, коммуникативности, личные взаимоотношения, социально-общественную востребованность участников исследования. Низкие баллы свидетельствуют о значительном ограничении социальных контактов, снижении уровня общения в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния.

Круг общения подростков был, в основном, ограничен одноклассниками, преимущественно мужского пола. Кроме того, следует отметить, что у кадетов были ограничены общение с семьей и социальные контакты в сети Internet. Данные особенности контактов отразились на показателе социального благополучия, который составил 79,87±22,16 балла. Анализ показал, что в большей степени на формирование этого показателя оказывало влияние субъективное восприятие подростками возможностей своего здоровья, степень их уверенности в своем состоянии здоровья как основании для успеха (ОЗ $p \leq 0{,}001$). Кроме того, среди кадетов социальную активность ограничивали эпизоды заболеваний и травм, особенно требовавших изоляции в медсанчасти (БТ $p \leq 0{,}001$).

Шкала жизненной активности (ЖА) — критерий, оценивающий субъективное ощущение энергичности, собранности и сосредоточенности. Низкие баллы этой шкалы свидетельствуют о том, что обследуемый человек находится в состоянии продолжительного утомления, у него снижена жизненная энергия. Применительно к особенностям данного исследования на основании показателей ЖА подростков оценивались некоторые особенности основного вида их жизнедеятельности — способности к обучению.

Исследование показало, что подростки испытывали некоторые затруднения при необходимости сосредоточиться, сложности в процессе обучения. Уровень их ЖА составил 68,04±14,9 баллов. Показатель жизненного тонуса кадетов отражал состояние их здоровья (ОЗ $p=0,005$).

Составляющие шкалы показателя *психологического компонента здоровья (ПКЗ)* — психическое здоровье, ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, социальное функционирование, жизненную активность.

Для воспитанников кадетских учреждений формирование показателя ПКЗ (44,65±10,41 баллов) обеспечивалось статистически значимым влиянием каждой из составляющих шкал. Психоэмоциональная лабильность (ПЗ $p\leq0,001$), повышенная тревожность и нервное напряжение (РЭФ $p=0,011$), недостаточный коммуникативный уровень (СФ $p=0,002$), сниженный жизненный тонус (ЖА $p\leq0,001$) в сумме выразились в относительно невысоком показателе ПКЗ. Вместе с тем удовлетворительное состояние здоровья кадетов, возможность соответствовать своему месту в социуме поддержали психологический компонент здоровья в структуре КЖ (ОЗ $p\leq0,001$) (рис. 2).

Суммарный показатель КЖ у воспитанников кадетских учреждений составил 47,52±4,44 баллов.

Критерий КЖ для кадетов оказался суммарным показателем одновременного влияния ПКЗ ($p\leq0,001$) и ФКЗ ($p=0,001$) и всех составляющих шкал.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В исследовании показатель КЖ рассматривался как критерий оценки существующей и продолжающейся во времени постоянной ситуации — особенной жизненной обстановки и системы существования здоровых подростков. Ценность данного исследования состоит в попытке выявления негативных факторов и оценки их влияния на благополучие здоровых детей со стороны отлаженной и научно-обоснованной системы воспитания, обучения и развития в один из самых сложных, с точки зрения медицины, психологии, социологии периодов жизни — подростковом возрасте.

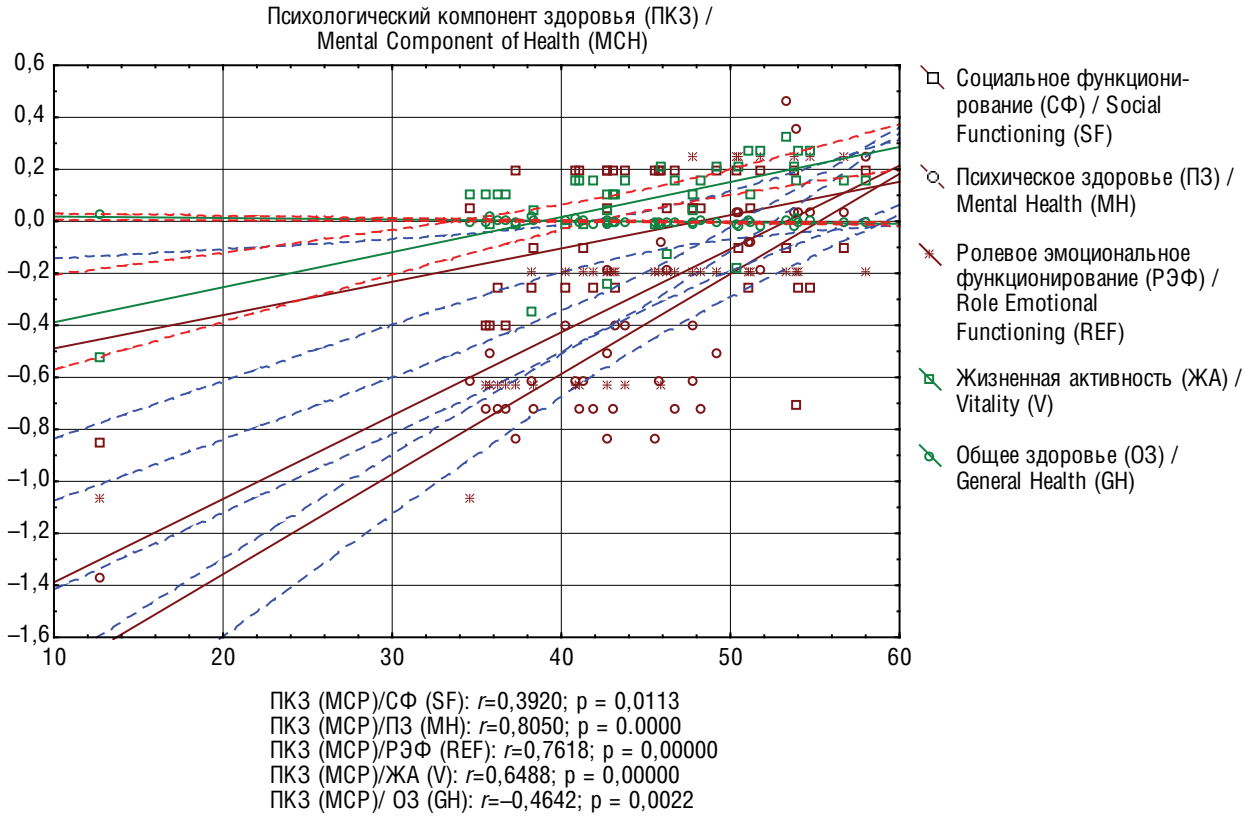

Рис. 2. Влияние показателей функционирования на психологический компонент здоровья подростков

Fig. 2. The influence of functioning indicators on the psychological component of adolescents health

Неудовлетворительные показатели психоэмоциональных видов функционирования кадетов дают основания предполагать необходимость дополнительных мер по профилактике психоэмоционального выгорания подростков.

Учитывая подтвержденное данным исследованием значимое влияние на КЖ уровня физической подготовки и состояния здоровья представляется целесообразным дальнейшее развитие спортивно-оздоровительного направления воспитания подростков.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Авторы выражают признательность Совету Межнационального центра исследования качества жизни за помощь в статистическом анализе полученных данных и лично его председателю *Ионовой Татьяне Ивановне,* доктору биологических наук, профессору, за огромную помощь в проведении работы, ценные советы при планировании исследования, важные рекомендации при написании данной статьи.

Также авторы крайне признательны *Волчевой Алине Евгеньевне*, ученице 8-го класса МАОУ СОШ № 10, Ассоциированная школа ASP ЮНЕСКО, г. Калининград, за участие в исследовании, сборе первичных статистических данных, участии в написании разделов статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Альбицкий В.Ю., Винярская И.В. Возможности использования критериев качества жизни для оценки состояния здоровья детей. Российский педиатрический журнал. 2007; 5: 54–56.
2. Альбицкий В.Ю. Актуальные проблемы социальной педиатрии.М.: Союз педиатров России; 2020.
3. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Винярская И.В., Валиуллина С.А. Итоги, задачи и перспективы изучения качества жизни в отечественной педиатрии. Вопросы современной педиатрии. 2007; 3: 6–8.
4. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Винярская И.В. Изучение качества жизни в педиатрии. М.: Союз педиатров России; 2010.
5. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Состояние здоровья детей России, приоритеты его сохранения и укрепления. Казанский медицинский журнал. 2018; 4 (99): 698–705.
6. Винярская И.В. Возможности использования показателя качества жизни в педиатрии. Альманах Института коррекционной педагогики. 2017; N 31. Доступен по: https://alldef.ru/ru/articles/almanac-no-31/the-peculiarities-of-interaction-between-mother-and-child-the-second-year-of-life-with-organic-lesions-of-the-central-nervous-system. (дата обращения 10.10.2020).
7. Захарова Р.Н., Михайлова А.Е., Ионова Т.И., Кривошапкин В.Г. Валидация русскоязычной версии общего опросника SF 36 в Якутии. Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2013; 8 (53): 27–30.
8. Ионова Т.И. Значение исследования качества жизни в современном здравоохранении. Качество и жизнь. 2019; 1 (21): 3–8.
9. Кучма В.Р., Шубочкина Е.И., Иванов В.Ю., Ибрагимова Е.М. Качество жизни и медико-социальные особенности российских подростков, обучающихся в разных образовательных учреждениях. Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2013; 3 (91): 75–80.
10. Линченко С.Н., Арутюнов А.В., Пухняк Д.В., Хмелик В.И. Особенности динамики показателей здоровья и их связь с организацией медицинского обеспечения молодежи допризывного и призывного контингентов на юге России. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015; 3–4: 634–638.
11. Метько Е.Е., Полянская А.В. Опросник SF-36 как метод оценки качества жизни человека. Естественные и технические наука. 2018; 5: 5. Доступен по: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36160127 (дата обращения 10.10.2020).
12. Намазова-Баранова Л.С., Баранов А.А., Антонова Е.В., Терлецкая Р.Н., Альбицкий В.Ю., Слипка М.И., Конова С.Р. Проблемы здоровья подростков в Российской Федерации. Альманах Института коррекционной педагогики. 2017; N 31. Доступно по: https://alldef.ru/ru/articles/almanac-no-31/difficulties-of-development-of-communication-in-children-first-years-of-life-with-disabilities (дата обращения 10.10.2020).
13. Новик А.А., Ионова Т.И., Шевченко Ю.Л., ред. Руководство по исследованию качества жизни в медицине.М.: Издательство РАЕН; 2012.
14. Новик А.А., Ионова Т.И., Кайнд П. Концепция исследования качества жизни в медицине. СПб.: ЭЛБИ; 1999.
15. Строзенко Л.А, Лобанов Ю.Ф., Бишевская Н.К., Текутьева Н.А., Миллер В.Э. Качество жизни подростков с учетом половых особенностей. Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2020; 1 (17): 20–25.
16. Сурмач М.Ю. Качество жизни подростков Республики Беларусь: связь со здоровьем. Гродно: ГрГМУ; 2013.
17. Чучалин А.Г., Белевский А.С., Смоленов И.В. Исследование качества жизни больных бронхиальной астмой в России (проект «ИКАР»). Атмосфера. Пульмонология и аллергология; 2003.
18. Интернет-сайт МЦИКЖ. Доступен по: http://www.mcqlr.da.ru (дата обращения 10.10.2020).

19. Meyer M., Oberhoffer R., Hock J., et al. Health-related quality of life in children and adolescents: current normative data, determinants and reliability on proxy-report. J Paediatr Child Health. 2016; 6:628–631.
20. Michel G., Bisegger C., Fuhr D.C., Abel T. The KIDSCREEN group. Age and gender differences in health-related quality of life of children and adolescents in Europe: a multilevel analysis. Qual. Life Res. 2009; 18: 1147–1157.
21. Palacio-Vieira J.A., Villalonga-Olives E., Valderas J.M. et al. Changes in health-related quality of life (HRQoL) in a population-based sample of children and adolescents after 3 years of follow-up. Qual. Life Res. 2008; 17: 1207–1215.
22. Ravens-Sieberer U., Auquier P., Erhart M. et al. The European KIDSCREEN Group. The KIDSCREEN-27 quality of life measure for children and adolescents: psychometric results from a cross-cultural survey in 13 European countries. Qual. Life Res. 2007; 16: 1347–1356.
23. Solans M., Pane S., Estrada M.D.et al. Health-related quality of life measurement in children and adolescents: a systematic review of generic and disease-specific instruments. Value Health. 2008; 11: 742–764.
24. Ware J.E., Sherbourne C.D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual Framework and Item Selection. Medical Care. 1992; 30 (6): 473–483.
25. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide. The Health Institute, New England Medical Center. Boston; 1993. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_346176/85afda4658ec8de18706cc352ff723f0643a830e/ (дата обращения 10.10.2020).

REFERENCES

1. Al'bickij V.Ju., Vinjarskaja I.V. Vozmozhnosti ispol'zovanija kriteriev kachestva zhizni dlja ocenki sostojanija zdorov'ja detej. [Possibilities of using quality of life criteria for assessing the health status of children]. Rossijskij pediatricheskij zhurnal. 2007; 5: 54–56. (in Russian).
2. Al'bickij V.Ju. Aktual'nye problemy social'noj pediatrii. [Actual problems of social pediatrics]. M.: Sojuz pediatrov Rossii; 2020. (in Russian).
3. Baranov A.A., Al'bickij V.Ju., Vinjarskaja I.V., Valiullina S.A. Itogi, zadachi i perspektivy izuchenija kachestva zhizni v otechestvennoj pediatrii. [Results, tasks and prospects of studying the quality of life in Russian pediatrics]. Voprosy sovremennoj pediatrii. 2007; 3: 6–8. (in Russian).
4. Baranov A.A., Al'bickij V.Ju., Vinjarskaja I.V. Izuchenie kachestva zhizni v pediatrii. [Studying the quality of life in pediatrics]. M.: Sojuz pediatrov Rossii; 2010. (in Russian).
5. Baranov A.A., Al'bickij V.Ju. Sostojanie zdorov'ja detej Rossii, prioritety ego sohranenija i ukreplenija. [The state of children health in Russia, priorities for its preservation and strengthening]. Kazanskij medicinskij zhurnal. 2018; 4 (99): 698–705. (in Russian).
6. Vinjarskaja I.V. Vozmozhnosti ispol'zovanija pokazatelja kachestva zhizni v pediatrii. [Possibilities of using the quality of life indicator in pediatrics]. Al'manah Instituta korrekcionnoj pedagogiki. 2017; N 31. Available at: https://alldef.ru/ru/articles/almanac-no-31/the-peculiarities-of-interaction-between-mother-and-child-the-second-year-of-life-with-organic-lesions-of-the-central-nervous-system (accessed 10.10.2020). (in Russian).
7. Zaharova R.N., Mihajlova A.E., Ionova T.I., Krivoshapkin V.G. Validacija russkojazychnoj versii obshhego oprosnika SF 36 v Jakutii. [Validation of the Russian-language version of the general questionnaire SF 36 in Yakutia]. Vestnik Nacional'nogo mediko-hirurgicheskogo centra im. N.I. Pirogova. 2013; 8 (53): 27–30 (in Russian).
8. Ionova T.I. Znachenie issledovanija kachestva zhizni v sovremennom zdravoohranenii (The value of the quality of life research in modern healthcare). Kachestvo i zhizn'. 2019; 1 (21): 3–8. (in Russian).
9. Kuchma V.R., Shubochkina E.I., Ivanov V.Ju., Ibragimova E.M. Kachestvo zhizni i mediko-social'nye osobennosti rossijskih podrostkov, obuchajushhihsja v raznyh obrazovatel'nyh uchrezhdenijah. [Quality of life and medico-social characteristics of Russian adolescents studying in various educational institutions]. Bjulleten' VSNC SO RAMN. 2013; 3 (91): 75–80. (in Russian).
10. Linchenko S.N., Arutjunov A.V., Puhnjak D.V., Hmelik V.I. Osobennosti dinamiki pokazatelej zdorov'ja i ih svjaz' s organizaciej medicinskogo obespechenija molodezhi doprizyvnogo i prizyvnogo kontingentov na juge Rossii. [Features of the dynamics of health indicators and their relationship with the organization of medical support for youth of pre-conscription and conscription contingents in the south of Russia]. Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij. 2015; 3–4: 634–638 (in Russian).
11. Met'ko E.E., Poljanskaja A.V. Oprosnik SF-36 kak metod ocenki kachestva zhizni cheloveka. [Questionnaire SF-36 as a method for assessing the quality of human life]. Estestvennye i tekhnicheskie nauka. 2018; 5:5. Available at: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36160127 (accessed 10.10.2020). (in Russian).
12. Namazova-Baranova L.S., Baranov A.A., Antonova E.V., Terleckaja R.N., Al'bickij V.Ju., Slipka M.I., Konova S.R. Problemy zdorov'ja podrostkov v Rossijskoj Federacii. [Health problems of adolescents in the Russian Federation]. Al'manah Instituta korrekcionnoj pedagogiki. 2017; N 31. Available at: https://alldef.ru/ru/articles/almanac-no-31/difficulties-of-development-of-com-

munication-in-children-first-years-of-life-with-disabilities (accessed 10.10.2020). (in Russian).
13. Novik A.A., Ionova T.I., Shevchenko Ju.L, ed. Rukovodstvo po issledovaniju kachestva zhizni v medicine. [Guidelines for Research on Quality of Life in Medicine]. M.: Izdatel'stvo RAEN; 2012. (in Russian).
14. Novik A.A., Ionova T.I., Kajnd P. Koncepcija issledovanija kachestva zhizni v medicine. [The concept of the quality of life research in medicine]. SPb.: JeLBI; 1999. (in Russian).
15. Strozenko L.A, Lobanov Ju.F., Bishevskaja N.K., Tekut'eva N.A., Miller V.Je. Kachestvo zhizni podrostkov s uchetom polovyh osobennostej. [Quality of life of adolescents, taking into account gender characteristics]. Zdorov'e cheloveka, teorija i metodika fizicheskoj kul'tury i sporta. 2020; 1 (17): 20–25. (in Russian).
16. Surmach M.Ju. Kachestvo zhizni podrostkov Respubliki Belarus': svjaz' so zdorov'em. [Quality of life of adolescents in the Republic of Belarus: connection with health]. Grodno: GrGMU; 2013. (in Russian).
17. Chuchalin A.G., Belevskij A.S., Smolenov I.V. Issledovanie kachestva zhizni bol'nyh bronhial'noj astmoj v Rossii (proekt «IKAR»). [Study of the quality of life of patients with bronchial asthma in Russia (project «IKAR»)]. Atmosfera. Pul'monologija i allergologija; 2003 (in Russian).
18. Internet-sajt MCIKZh. [Internet-site International Center for the study of Quality of Life]. Available at: http://www.mcqlr.da.ru (accessed 10.10.2020). (in Russian).
19. Meyer M., Oberhoffer R., Hock J., et al. Health-related quality of life in children and adolescents: current normative data, determinants and reliability on proxy-report. J Paediatr Child Health. 2016; 6: 628–631.
20. Michel G., Bisegger C., Fuhr D.C., Abel T. The KIDSCREEN group. Age and gender differences in health-related quality of life of children and adolescents in Europe: a multilevel analysis. Qual. Life Res. 2009; 18: 1147–1157.
21. Palacio-Vieira J.A., Villalonga-Olives E., Valderas J.M. et al. Changes in health-related quality of life (HRQoL) in a population-based sample of children and adolescents after 3 years of follow-up. Qual. Life Res. 2008; 17: 1207–1215.
22. Ravens-Sieberer U., Auquier P., Erhart M. et al. The European KIDSCREEN Group. The KIDSCREEN-27 quality of life measure for children and adolescents: psychometric results from a cross-cultural survey in 13 European countries. Qual. Life Res. 2007; 16: 1347–1356.
23. Solans M., Pane S., Estrada M.D.et al. Health-related quality of life measurement in children and adolescents: a systematic review of generic and disease-specific instruments. Value Health. 2008; 11: 742–764.
24. Ware J.E., Sherbourne C.D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual Framework and Item Selection. Medical Care. 1992; 30 (6): 473–483.
25. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide//The Health Institute, New England Medical Center. Boston; 1993. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_346176/85afda4658ec8de18706cc352ff723f0643a830e/ (accessed 10.10.2020).