

Научная статья
УДК [796.015.132+613]-053.6

Анализ качества жизни подростков в современной педагогической практике в контексте уровня их физической подготовленности

А. Ю. Соснин

Средняя общеобразовательная школа № 38, Россия, 456780, Челябинская область, г. Озерск, ул. Октябрьская, д. 2

Соснин Александр Юрьевич, преподаватель физической культуры, alex23.69@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0000-3549-0060>

Аннотация. Оценка качества жизни является ценным современным методом диагностики отклонений в различных видах функционирования индивидуума. *Цель исследования* – оценка качества жизни подростков с учетом уровня их физической подготовленности. Анализ качества жизни проведен среди подростков 15–17 лет в общеобразовательном учреждении ($n = 139$), отдельно проведен анализ среди школьников, систематически занимающихся физической активностью, в том числе в спортивных секциях ($n = 61$). Применен адаптированный опросник PEDsQL 4.0 (Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0), статистическая обработка данных проводилась методами непараметрической статистики. Наиболее высокие показатели отмечены при самооценке подростками социального функционирования, отражающего коммуникабельность детей. Сравнительный анализ детских и родительских версий опросника указал на статистически значимые различия в характеристике физического функционирования (бега, ходьбы, подвижности ребенка), «Жизни в школе» (ролевого функционирования в коллективе и адаптации к учебным нагрузкам) с меньшими оценками в анкетах родителей и характеристике эмоционального функционирования, в которой подростки указывали на более значимые переживания (чувство страха, грусти, беспокойства, плохого настроения), чем на взгляд их родителей. Установлены гендерные особенности качества жизни подростков с меньшими показателями при характеристике физического и эмоционального функционирования среди девушек. Сравнение параметров качества жизни среди подростков-спортсменов и неспортсменов, наряду с заведомо более высоким уровнем физической подготовки, указало на высокую эмоциональную устойчивость спортсменов, но обозначило проблемы адаптации к учебным нагрузкам в общеобразовательном учреждении. Применение анализа качества жизни в педагогической практике позволяет выявить неблагоприятные тенденции в физическом, эмоциональном и социальном аспектах жизни обучающихся для проведения индивидуальной работы, в том числе в системе физического воспитания.

Ключевые слова: качество жизни, подростки, физическая культура, физическое функционирование, спортсмены

Для цитирования: Соснин А. Ю. Анализ качества жизни подростков в современной педагогической практике в контексте уровня их физической подготовленности // Физическое воспитание и студенческий спорт. 2025. Т. 4, вып. 1. С. 17–26. <https://doi.org/10.18500/2782-4594-2025-4-1-17-26>, EDN: CROPSR

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

Article

The analysis of the quality of adolescents' life in modern pedagogical practice in the context of their physical fitness level

A. Yu. Sosnin

Secondary comprehensive school no. 38, 2 Oktyabrskaya St., Ozersk 456780, Chelyabinsk region, Russia

Alexander Yu. Sosnin, alex23.69@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0000-3549-0060>

Abstract. Quality of life assessment is a valuable modern method for diagnosing deviations in various types of individual functioning. The aim of the study is to assess the quality of adolescents' life taking into account their level of physical fitness. The quality of life was analyzed among adolescents aged 15–17 in a comprehensive school ($n = 139$), a separate analysis was

conducted among schoolchildren systematically engaged in physical activity, including sports sections ($n = 61$). The adapted PEDsQL 4.0 questionnaire (Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0) was used, statistical data processing was carried out using nonparametric statistics methods. The highest rates were noted in adolescents' selfassessment of social functioning, reflecting children's sociability. A comparative analysis of children's and parents' versions of the questionnaire indicated statistically significant differences in characteristics of physical functioning (running, walking, child's mobility), "Life at school" (role functioning in a team and adaptation to academic workloads) with lower scores in the parents' questionnaires; and characteristics of emotional functioning, in which adolescents indicated more significant experiences (feelings of fear, sadness, anxiety, bad mood) than in the view of their parents. Gender characteristics of quality of adolescents' life were established with lower indicators in characteristics of physical and emotional functioning among girls. The comparison of parameters of life quality among adolescent athletes and non-athletes, along with an obviously higher level of physical fitness, indicated a high emotional stability of athletes, but outlined problems of adaptation to academic workload in a comprehensive education institution. The use of quality of life analysis in pedagogical practice allows us to identify unfavorable trends in physical, emotional and social aspects of students' lives for individual work, including in physical education system.

Keywords: quality of life, adolescents, physical education, physical functioning, athletes

For citation: Sosnin A. Yu. The analysis of the quality of adolescents' life in modern pedagogical practice in the context of their physical fitness level. *Physical Education and University Sport*, 2025, vol. 4, iss. 1, pp. 17–26 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/2782-4594-2025-4-1-17-26>, EDN: CROPSR

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)

Введение

Понятие качества жизни определяется как «интегральная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека, основанного на его субъективном восприятии» [1, с. 18]. Несмотря на сравнительно недавнее внедрение оценки качества жизни с использованием адаптированных опросников, этот метод быстро распространился в самых разных научных сферах.

Так, изучение качества жизни, связанного со здоровьем, является одним из важных направлений современной медицины в различных группах населения [2–4]. Анализ качества жизни помогает изучить разные аспекты функционирования индивидуума, что описано в многочисленных исследованиях, проведенных в педагогической практике [5–7]. Особая роль при изучении качества жизни отводится анализу социального функционирования, отражающего место и роль личности в социуме и являющегося значимым критерием благополучия человека в современных условиях [8, 9].

К настоящему времени накоплен целый ряд исследований качества жизни среди спортсменов [10, 11], описывающих «социальную диагностику и профилактику возможных побочных негативных явлений медицинского, социального и психологического плана, возникающих на фоне основного тренировочного и образовательного процессов спортсменов» [12, с. 195], анализирующих «взаимосвязи между проявлениями общего и спортивного

стресса и психическим здоровьем, а также ролевым функционированием, обусловленным эмоциональным состоянием» [13, с. 70]. Отмечено, что занятия спортом, как правило, сопряжены с существенными физическими и психологическими нагрузками и «могут оказывать негативное влияние на здоровье детей и подростков, снижая качество жизни юных спортсменов» [14, с. 25].

Таким образом, анализ качества жизни можно рассматривать как важный критерий диагностики медико-социального благополучия ребенка [15] и использовать его как ценный инструмент в физкультурно-оздоровительной работе и на всех этапах тренировочного цикла, позволяя выработать индивидуальную методику работы [16].

Цель исследования, представленного в данной статье, состояла в оценке качества жизни подростков с учетом уровня их физической подготовленности. *Предположительно*, показатели качества жизни подростков, систематически занимающихся физической активностью, в том числе в спортивных секциях, должны быть статистически значимо выше по сравнению с другими обучающимися.

Материалы и методы

Участники исследования

Анализ качества жизни проведен среди подростков 15–17-летнего возраста в МБОУ СОШ № 38 г. Озерска Челябинской области. До начала исследования дети и их родители

заполняли информированное согласие на участие в опросе. Выборка включала 139 человек: 71 юноша (51,1%) и 68 девушек (48,9%) и, соответственно, 139 родителей (по одному от каждого ребенка). К критериям исключения из исследования относили обострение хронического заболевания у подростка и наблюдение ребенка у психоневролога детской поликлиники и/или школьного психолога.

Из всей выборки дополнительно выделена группа подростков (далее – группа «Спортсмены»), систематически занимающихся физической активностью, в том числе в спортивных секциях: 61 человек – 35 юношей (57,4%) и 26 девушек (42,6%).

Методики

Для исследования качества жизни применен общий адаптированный опросник PEDsQL 4.0 (Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0) [17].

Данный опросник подразделен на следующие характеристики: физического функционирования (ФизичФ) – с вопросами об особенностях ходьбы, бега, подвижности, о наличии болевого синдрома; социального функционирования (СоциалФ) – с вопросами о взаимодействии человека с окружающими людьми; эмоционального функционирования (ЭмоционФ) – с вопросами, описывающими настроение и выявляющими нарушения сна, наличие беспокойства, чувства страха и грусти; жизнь в школе (ШколЖ) – для оценки ролевого функционирования в коллективе, адаптации к школьным нагрузкам, с указанием частоты пропусков занятий в связи с недомоганием или необходимостью посетить врача.

Кроме заключений по вышеуказанным видам функционирования, дополнительно оценивался показатель психического здоровья (ПсихЗ), состоящий из суммы баллов характеристик эмоционального, социального функционирования и графы «Жизнь в школе», и суммарный балл (СуммБ) по всем видам функционирования.

Опрос фиксировал ощущения в течение последнего месяца; для количественной оценки ответов использована пятибалльная шкала Ликерта; итоговые показатели по каждой графе рассчитывались по стобалльному диапазону. Проанализированы детские (self-report) и родительские (проху-report) версии опросника, что позволило изучить разницу в восприятии проблем подростком и его родителями. В статистический анализ включены только «парные

опросники», заполненные ребенком и одним из его родителей.

Методы

В статистическом анализе данных использована программа STATISTICA Version 10 (StatSoft, USA). Нормальность распределения количественных признаков оценивалась с помощью критерия Колмогорова – Смирнова. Результаты количества баллов по видам функционирования представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q25–Q75). Сравнительный анализ проведен с помощью критерия Манна–Уитни. Для сопоставления параметров между детскими и родительскими версиями использован метод ранговой корреляции по Спирмену. Статистически значимыми считались различия при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Количественная оценка различных типов функционирования по детским и родительским анкетам представлена в табл. 1.

Самые высокие оценки как в детских, так и родительских версиях опросника были получены при характеристике социального функционирования подростков (максимальная величина достигала значения в 100 баллов). Статистически значимых различий при сравнении самооценки подростков и оценки, данной родителями, по данному типу функционирования не получено, $p > 0,05$.

Следующей по уровню параметров следовала характеристика физического функционирования с более высокими оценками среди подростков, чем по версиям родителей. Разница в показателях оказалась статистически значимой: родители оценивали физическую подготовку своих детей (подвижность, физическую активность и результативность) существенно ниже, что может указывать на завышенные требования к ребенку в области спортивных достижений, $p < 0,001$.

Схожая тенденция прослеживалась при оценке графы «Жизнь в школе», когда подростки оценивали свое ролевое функционирование в коллективе гораздо выше, чем их родители, $p = 0,032$.

Самые низкие баллы наблюдались при оценке подростками эмоционального функционирования, при этом родители недооценивали эмоциональное неблагополучие своих детей и, как правило, ставили более высокие оценки,

Таблица 1/Table 1

Показатели качества жизни среди подростков и их родителей (N = 139)

Quality of life indicators among adolescents and their parents (N = 139)

Функционирование	Группа	Me	Q25–Q75	<i>p</i>
ФизичФ	Подростки	84,3	(75–91)	<i>p</i> < 0,001
	Родители	79,1	(69–88)*	
ЭмоционФ	Подростки	62,2	(55–80)	<i>p</i> < 0,001
	Родители	71,4	(60–85)*	
СоциалФ	Подростки	90,7	(80–100)	0,47
	Родители	89,8	(80–100)	
ШколЖ	Подростки	73,6	(60–80)	0,032
	Родители	65,3	(55–80)**	
ПсихЗ	Подростки	75,3	(67–85)	0,11
	Родители	75,8	(67–85)	
СуммБ	Подростки	77,5	(69–85)	0,71
	Родители	77,2	(68–85)	

Примечание. * $p < 0,001$; ** $p < 0,05$ – в сравнении с самооценкой подростков.

Note. * $p < 0.001$; ** $p < 0.05$ – compared with adolescents' self-esteem.

статистически значимо отличаясь от детских версий, $p < 0,001$.

Подсчет баллов по категории «Психическое здоровье» отметил практически идентичные значения между детскими и родительскими данными, $p > 0,05$. Статистически значимых различий при сравнении суммарных баллов между подростками и их родителями также не выявлено, $p > 0,05$.

Сравнение параметров качества жизни с учетом пола подростков представлено на рис. 1.

Статистически значимые различия при сравнении ответов юношей и девушек отмечены по двум видам функционирования: физического и эмоционального с преобладанием баллов среди юношей, $p < 0,001$. Для девушек была характерна неудовлетворенность

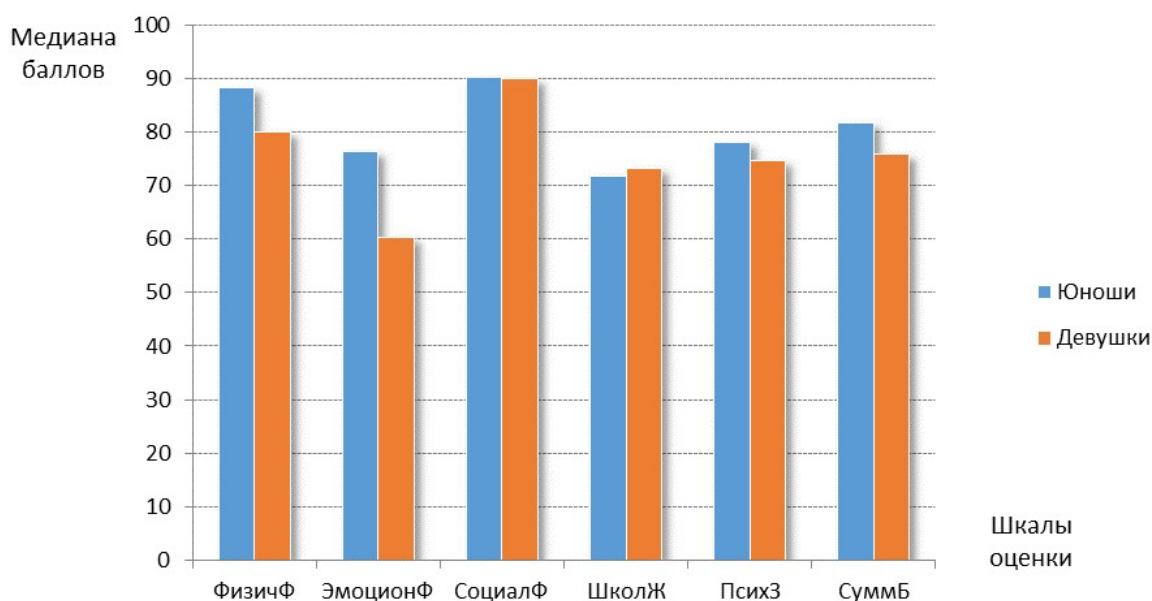


Рис. 1. Сравнительный анализ качества жизни юношей и девушек (самооценка) (цвет онлайн)

Fig. 1. Comparative analysis of quality of life of young men and girls (self-assessment) (color online)

своей физической подготовкой, малая переносимость физических нагрузок и выраженная эмоциональная лабильность с малой стрессоустойчивостью, нередкими состояниями грусти и повышенной тревожности. Полученные данные соответствуют публикациям, описывающим гендерные различия качества жизни подростков [12, 18, 19], которые отмечают среди девушек более низкие исходные уровни качества жизни и эмоционального контроля и выраженную склонность к переживаниям.

Сравнительный анализ качества жизни подростков разного пола по версиям родителей подтвердил вышеуказанные результаты (рис. 2). Статистически значимые различия между ответами родителей девочек и мальчиков найдены для характеристик физического ($p = 0,011$) и эмоционального ($p = 0,023$) функционирования. Более низкие баллы по этим видам функционирования ставили родители девочек, отмечающие повышенную утомляемость, плохую переносимость физических нагрузок, тревожность и низкий эмоциональный тонус подростков.

Анализ количества совпадений баллов в детских и родительских анкетах отметил их невысокий процент. Так, удельный вес одинаковых ответов родителей и их детей при характеристике социального функционирования составил 30,2% (42 из 139), что говорит о малой осведомленности родителей об уровне социальной активности подростка. По графе «Жизнь в школе» наблюдался меньший процент одинаковых ответов – 18,7% (26 из 139), отражающий преимущественно разные оценки

детьми и родителями ролевого функционирования и адаптации к учебной нагрузке. Наиболее низкий процент совпадения отмечен при оценке эмоционального функционирования – 12,2% (17 из 139), демонстрирующий закрытость эмоционального мира подростка и, возможно, недостаточную поддержку со стороны родителей.

Сопоставимость ответов при характеристике физического функционирования была самой высокой – 72,7% (101 из 139), что, с одной стороны, свидетельствует о наглядности данного критерия, не вызывающего сложности в оценке родителями, с другой стороны – о наличии разногласий в отношении физической активности и возможностей подростков, в том числе успешности детей в спорте.

Так называемое «cross-informant variance», т. е. расхождение между ответами детей и их родителей, описывают многие исследователи [20, 21], отмечая, что выраженность внутрисемейных разногласий коррелирует с социальными, психологическими и другими параметрами [22, 23].

Отдельный анализ качества жизни проведен среди подростков группы «Спортсмены» (табл. 2).

В данной группе показатели физического функционирования были закономерно выше, чем во всей группе подростков – значение медианы достигало 92,4 с максимальными величинами ответов до 100 баллов. Однако, по мнению родителей, физическая подготовленность детей не всегда удовлетворяла их ожидания, что показало существенные ста-

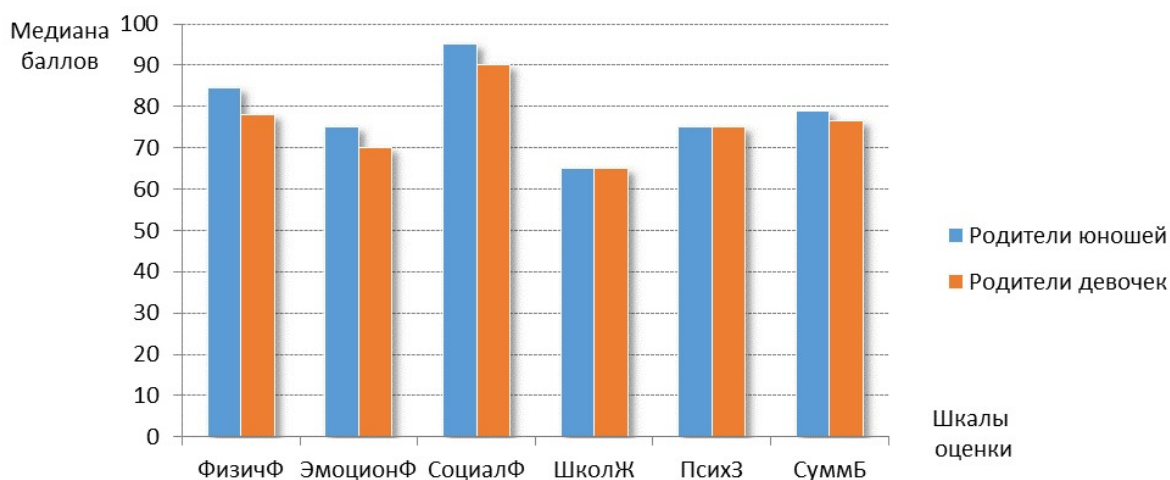


Рис. 2. Сравнительный анализ качества жизни юношей и девушек (оценка родителей) (цвет онлайн)

Fig. 2. Comparative analysis of quality of life of young men and girls (parental assessment) (color online)

Таблица 2/Table 2

Показатели качества жизни среди подростков-спортсменов и их родителей (N = 61)

Quality of Life Indicators Among Adolescent Athletes and Their Parents (N = 61)

Функционирование	Группа	Me	Q25–Q75	<i>p</i>
ФизичФ	Подростки	92,4	(89–98)	<i>p</i> < 0,001
	Родители	80,5	(71–93)*	
ЭмоционФ	Подростки	65,4	(58–80)	<i>p</i> < 0,001
	Родители	72,7	(62–85)*	
СоциалФ	Подростки	91,8	(82–100)	0,38
	Родители	90,6	(81–100)	
ШколЖ	Подростки	70,1	(58–78)	0,018
	Родители	62,5	(52–76)**	
ПсихЗ	Подростки	75,8	(68–84)	0,24
	Родители	75,4	(65–84)	
СуммБ	Подростки	79,7	(70–86)	0,37
	Родители	76,6	(67–85)	

Примечание. * $p < 0,001$; ** $p < 0,05$ – в сравнении с самооценкой подростков.

Note. * $p < 0.001$; ** $p < 0.05$ – compared with adolescents' self-esteem.

статистически значимые различия с самооценкой юных спортсменов, $p < 0,001$.

Как и во всей выборке подростков, среди спортсменов наблюдались высокие показатели социального функционирования, значимо не отличающиеся от родительских оценок, $p > 0,05$.

Характеристики эмоционального функционирования в группе «Спортсмены», хотя и были выше, чем во всей группе подростков, но содержали самые низкие баллы по сравнению с другими видами функционирования. Как и ранее, различия в восприятии эмоциональных проблем среди детей и родителей были статистически значимыми с более высокими баллами по родительским версиям, $p < 0,001$. Более низкие оценки среди спортсменов и их родителей по сравнению со всей выборкой отмечались по графе «Жизнь в школе», отражающей проблемы ребенка в учебной деятельности. При этом родители чаще указывали на сложности в учебном процессе, пропуски занятий в связи с отъездами подростка на соревнования, трудности в сдаче итоговых аттестаций по предметам, $p = 0,018$. В общей сложности, как показал подсчет баллов по категории «Психическое здоровье» и, в целом, суммарных баллов, значимые различия с родительскими версиями в группе спортсменов не были обнаружены, $p > 0,05$.

Сравнение качества жизни в зависимости от пола подростков, согласно самооценкам спортсменов, отметило ранее описанные различия в физическом и эмоциональном функ-

ционировании с более низкими баллами среди девушек, $p < 0,001$. Несмотря на высокий уровень физической подготовки, девушки-спортсменки, как правило, критически относились к результатам и не были довольны своими достижениями, стремясь к совершенству своей физической формы. Уровень эмоциональных переживаний при этом был гораздо выше, чем у юношей-спортсменов, $p < 0,001$, что может говорить как о более выраженной эмоциональной реакции среди девушек, так и об эмоциональной сдержанности юношей, испытывающих те же эмоциональные нагрузки в спорте, но не демонстрирующие их окружающим.

Сопоставление оценок качества жизни между группой «Спортсмены» и подростками, не занимающимися в спортивных секциях, представлено на рис. 3.

Сравнительный анализ показал значимые статистические различия по следующим шкалам: физического функционирования, уровень которой был ожидаемо выше среди спортсменов, $p < 0,001$; эмоционального функционирования с более высокой эмоциональной устойчивостью среди спортсменов, $p = 0,023$ и графе «Жизнь в школе», где оценки качества жизни спортсменов были статистически значимо ниже, $p = 0,011$, обозначая наличие проблем со школьной адаптацией и успешностью образовательного процесса среди подростков, систематически занимающихся физической активностью.

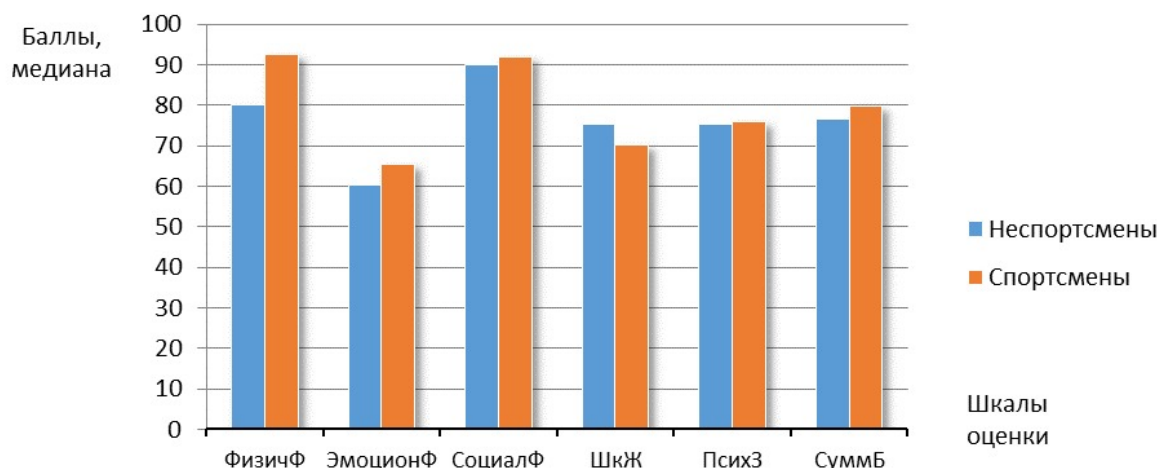


Рис. 3. Сравнение качества жизни подростков-спортсменов и подростков, не занимающихся в спортивных секциях (цвет онлайн)

Fig. 3. Comparison of the quality of life of adolescent athletes and adolescents not involved in sports sections (color online)

Безусловно, параметры качества жизни подростков в большей мере зависят от внутрисемейного эмоционального климата, социального благополучия и других внешнесредовых факторов [24–26]. Особенно важной по итогам тестирования представляется поддержка подростков внутри семьи, внимание к их спортивным успехам и помощь в преодолении трудностей в школе, поскольку юному спортсмену сложно совмещать учебную и спортивную деятельность и быть одинаково успешным в каждой из них.

Подытоживая результаты, следует отметить, что анализ качества жизни, проведенный в общеобразовательном учреждении, обозначил особенности различных видов функционирования подростков, указал на разногласия между детскими и родительскими ответами, отметил проблемные области для индивидуальной работы и психолого-педагогической коррекции.

Анализ качества жизни среди подростков в зависимости от уровня физической подготовленности не подтвердил гипотезу о более высоком суммарном балле самооценки качества жизни у подростков, систематически занимающихся физической активностью, в том числе в спортивных секциях, по сравнению с подростками-неспортсменами. При очевидно более высоких уровнях физического функционирования и более выраженной эмоциональной устойчивости спортсменов среди них отмечены проблемы адаптации к учебным нагрузкам и сложности ролевого функционирования при характеристике «Жизни в школе»,

низкие оценки по которой повлияли на суммарные баллы оценки качества жизни.

Заключение

В педагогической практике преподавателя физической культуры и оздоровительной системе физического воспитания опросники качества жизни можно рассматривать как ценный способ для выявления уязвимых параметров функционирования у индивидуума, проведения скринингового исследования показателей качества жизни и обозначения определенных областей функционирования, нуждающихся в медико-педагогической коррекции.

Исследование качества жизни подростков в общеобразовательном учреждении выявило следующее:

- 1) согласно самооценке, подростки наиболее высоко характеризуют свое социальное функционирование, отмечая высокий уровень коммуникаций в социуме;
- 2) значимые статистические различия между детскими и родительскими анкетами найдены при характеристике физического функционирования и графы «Жизнь в школе», в которых подростки дают более высокие оценки, и при характеристике эмоционального функционирования, где дети описывают более выраженные проблемы, чем на взгляд их родителей;
- 3) отмечены гендерные особенности оценки качества жизни с более низкими уровнями физического и эмоционального функционирования среди девушек;

4) сопоставление параметров качества жизни между подростками-спортсменами и неспортсменами, наряду с предсказуемо более высокими оценками физического функционирования спортсменов, показало их большую эмоциональную устойчивость, но меньшую адаптацию к учебным нагрузкам, с итоговым отсутствием различий в суммарных баллах.

Подводя итоги, предположение о более высоких показателях качества жизни у школьников-спортсменов подтвердилось полностью только при оценке физического функционирования, свидетельствующего о высоком уровне физической подготовленности подростков. В то же время вклад других параметров (эмоционального и социального функционирования, адаптации к школьным нагрузкам) напрямую зависел от внешнесредовых и социальных факторов, с особой ролью семейного восприятия и поддержки спортивных успехов подростка, особенно важных для девушек-спортсменок.

Таким образом, адаптированные опросники качества жизни можно использовать в виде дополнительного ресурса в физкультурно-оздоровительной работе в общеобразовательном учреждении для проведения адресной психолого-педагогической поддержки школьников в контексте улучшения качества жизни подростков.

Список литературы

1. Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. М. : Олма, 2007. 230 с. EDN: WWQMYX
2. Sosnina S. F., Kabirova N. R., Sokolnikov M. E., Okatenko P. V. Hemoblastoses in offspring of radiation-hazardous industries workers // *Health Risk Analysis*. 2016. № 4. P. 20–26. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2016.4.03>. eng, EDN: RQBHKC
3. Qiu Y., Yao M., Guo Y., Zhang X., Zhang Sh., Zhang Y., Huang Y., Zhang L. Health-related quality of life of medical students in a chinese university: A cross-sectional study // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2019. Vol. 16 (24). P. 5165. <https://doi.org/10.3390/ijerph16245165>
4. Sosnina C. Ф., Окатенко П. В. Неинфекционная патология у детей работников предприятия атомной промышленности // *Медицинский академический журнал*. 2017. Т. 17, № 3. С. 68–76. EDN: ZXLVUT
5. Kuczynski A. M., Kanter J. W., Robinaugh D. J. Differential associations between interpersonal variables and quality-of-life in a sample of college students // *Qual. Life Res*. 2020. Vol. 29, iss. 1. P. 127–139. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02298-3>
6. Antunes Barros R., Silva Menezes M., Lins L. Quality of life of medical students in Brazil. A comparative study // *Rev. Med. Chil*. 2019. Vol. 147, iss. 1. P. 107–113. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872019000100107>
7. Núñez-Rocha G. M., López-Botello C. K., Salinas-Martínez A. M., Arroyo-Acevedo H. V., Martínez-Villarreal R. T., Ávila-Ortiz M. N. Lifestyle, quality of life, and health promotion needs in mexican university students: Important differences by sex and academic discipline // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2020. Vol. 17 (21). P. 8024. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218024>
8. Волосников Д. К., Соснина С. Ф. Медико-социальная характеристика семей, проживающих в закрытом административно-территориальном образовании (г. Озерск), имеющих детей подросткового возраста // *Социология медицины*. 2010. № 2 (17). С. 59–61. EDN: NTPUWF
9. Соснина С. Ф., Волосников Д. К. Медико-социальные аспекты здоровья девочек подросткового возраста // *Здравоохранение Российской Федерации*. 2011. № 3. С. 43–46. EDN: NWGPSP
10. Давлетова Н. Х., Тафеева Е. А., Мавлюев Ф. А. Оценка качества жизни студентов спортивного ВУЗа // *Медицина труда и экология человека*. 2021. № 4 (28). С. 279–296. EDN: GUBRSF
11. Барыкин С. Е., Гуцин В. И., Гуцина М. В. Модель повышения качества жизни и социального обеспечения профессиональных спортсменов в условиях цифровизации экономики // *Социальные и экономические системы*. 2022. № 3 (27). С. 162–190. EDN: HAGIPS
12. Худоногов И. Ю., Певнева М. В., Ляшенко К. Н. Гендерные особенности динамики качества жизни и личностной тревожности спортсменов-подростков (по результатам занятий в школе здоровья) // *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*. 2023. Т. 15, № 2. С. 195–220. EDN: LOTWJA
13. Цехмейструк Е. А., Шалина Н. К. Взаимосвязь показателей баланса стресс-восстановления и качества жизни у спортсменов // *Теоретическая и экспериментальная психология*. 2020. Т. 13, № 1. С. 70–75. EDN: MKAPPS
14. Потапова Е. А., Земляной Д. А., Антонов А. А., Щерба Е. В. Социально-гигиенические факторы качества жизни юных спортсменов // *Санитарный врач*. 2021. № 2. С. 25–36 <https://doi.org/10.33920/med-08-2102-03>, EDN: KSTTPQ
15. Соснина С. Ф. Комплексная оценка состояния здоровья и качества жизни подростков закрытого административно-территориального образования (на примере г. Озерска) : дис. ... канд. мед. наук. Уфа, 2011. 161 с. EDN: QFLSGN
16. Талибов А. Х., Гришаев Н. В. Качество жизни спортсменов (гиревиков) как элемент этапного контроля // *Научно-педагогические школы Университета*. 2021. № 6. С. 93–100. EDN: OCNRVH
17. Varni J. W., Seid M., Kurtin P. S. PedsQL™ 4.0: Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations // *Med. Care*. 2001. Vol. 39, iss. 8. P. 800–812. <https://doi.org/10.1097/00005650-200108000-00006>
18. Соснина С. Ф., Волосников Д. К. Гендерные аспекты качества жизни подростков // *Проблемы женского здоровья*. 2010. Т. 5, № 2. С. 42–45. EDN: NBLTEL

19. Бокуть Е. Л., Комарова О. Н., Рассказова А. Л., Решетникова О. В. Самоотношение и атрибутивные схемы локуса-контроля как составляющие личностного потенциала // Вестник Тверского государственного университета. Серия : Педагогика и психология. 2020. № 4. С. 6–16. <https://doi.org/10.26456/vtspyped/2020.4.006>, EDN: FFHIZD
20. Jozefiak T., Larsson B., Wichstrøm L. Quality of Life as reported by school children and their parents: A cross-sectional survey // Health Qual. Life Outcomes. 2008. Vol. 6. Article number 34. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-6-34>
21. Upton P., Lawford J., Eiser C. Parent-child agreement across child health-related quality of life instruments: A review of the literature // Qual. Life Res. 2008. Vol. 17, № 6. P. 895–913. <https://doi.org/10.1007/s11136-008-9350-5>
22. Cremeens J., Eiser C., Blades M. Factors influencing agreement between child self-report and parent proxy-reports on the Pediatric Quality of Life Inventory™ 4.0 (PedsQL™) generic core scales // Health Qual. Life Outcomes. 2006. Vol. 4. Article number 58. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-4-58>
23. Hutchings H. A., Upton P., Cheung W. Y. Adaptation of the Manchester-Minneapolis Quality of Life instrument for use in the UK population // Arch. Dis. Child. 2007. Vol. 92, № 10. P. 855–860. <https://doi.org/10.1136/adc.2006.098947>
24. Соснина С. Ф., Сокольников М. Э. Наследуемые эффекты у потомков, связанные с вредным воздействием на родителей // Радиационная гигиена. 2019. Т. 12, № 3. С. 84–95. <https://doi.org/10.21514/1998-426X-2019-12-3-84-95>, EDN: XGFRSQ
25. Solis A. C., Lotufo-Neto F. Predictors of quality of life in Brazilian medical students: A systematic review and meta-analysis // Braz. J. Psychiatry. 2019. Vol. 41, № 6. P. 556–567. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2018-0116>
26. Квитчастый А. В., Бадтиева В. А., Сичинава Н. В., Юрьева И. В., Глухова Р. Р. Оценка качества жизни московских спортсменов в период самоизоляции в связи с пандемией COVID-19 // Человек. Спорт. Медицина. 2022. Т. 22, № S2. С. 115–123. <https://doi.org/10.14529/hsm22s215>, EDN: BJUQBF
5. Kuczynski A. M., Kanter J. W., Robinaugh D. J. Differential associations between interpersonal variables and quality-of-life in a sample of college students. *Qual. Life Res.*, 2020, vol. 29, iss. 1, pp. 127–139. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02298-3>
6. Antunes Barros R., Silva Menezes M., Lins L. Quality of life of medical students in Brazil. A comparative study. *Rev. Med. Chil.*, 2019, vol. 147, iss. 1, pp. 107–113. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872019000100107>
7. Núñez-Rocha G. M., López-Botello C. K., Salinas-Martínez A. M., Arroyo-Acevedo H. V., Martínez-Villarreal R. T., Ávila-Ortiz M. N. Lifestyle, quality of life, and health promotion needs in Mexican university students: Important differences by sex and academic discipline. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2020, vol. 17 (21), p. 8024. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218024>
8. Volosnikov D. K., Sosnina S. F. The medical social characteristics of families with children of adolescent age residing in the closed administrative territorial formation “Ozersk”. *Sociology of Medicine*, 2010, no. 2 (17), pp. 59–61 (in Russian). EDN: NTPUWF
9. Sosnina S. F., Volosnikov D. K. Female teenagers’ health: Sociomedical aspects. *Health Care of the Russian Federation*, 2011, no. 3, pp. 43–46 (in Russian). EDN: NWGPSP
10. Davletova N. H., Tafeeva E. A., Mavliev F. A. Assessment of the quality of life of students of a sports university. *Occupational Medicine and Human Ecology*, 2021, no. 4 (28), pp. 279–296 (in Russian). EDN: GUBRSF
11. Barykin S. E., Gushchin V. I., Gushchina M. V. Model to improve the quality of life and social welfare of professional athletes in the context of digitalization of the economy. *Social and Economic Systems*, 2022, no. 3 (27), pp. 162–190 (in Russian). EDN: HAGIPS
12. Hudonogov I. Yu., Pevneva M. V., Lyashenko K. N. Gender features of the teenage athletes’ life quality and personal anxiety dynamics (by the health school lessons results). *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 2023, vol. 15, no. 2, pp. 195–220 (in Russian). EDN: LOTWJA
13. Cekhmejstruk E. A., Shalina N. K. The relationship of balance indicators of stress recovery and quality of life in athletes. *Theoretical and Experimental Psychology*, 2020, vol. 13, no. 1, pp. 70–75 (in Russian). EDN: MKAPPS
14. Potapova E. A., Zemlyanov D. A., Antonov A. A., Shcherba E. V. Social and hygienic factors of the quality of life of young athletes. *Sanitary Doctor*, 2021, no. 2, pp. 25–36 (in Russian). <https://doi.org/10.33920/med-08-2102-03>, EDN: KSTTPQ
15. Sosnina S. F. *Comprehensive Assessment of the State of Health and Quality of Life of Teenagers of a Closed Administrative-territorial Formation (on the example of Ozersk)*. Thesis Diss. Cand. Sci. (Med.). Ufa, 2011. 161 p. (in Russian). EDN: QFLSGN
16. Talibov A. H., Grishaev N. V. Quality of life of athletes (weight lifters) as an element of stage control. *Scientific and Pedagogical Schools of the University*, 2021, no. 6, pp. 93–100 (in Russian). EDN: OCNRVH
17. Varni J. W., Seid M., Kurtin P. S. PedsQL™ 4.0: Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory

References

1. Novik A. A., Ionova T. I. *Rukovodstvo po issledovaniyu kachestva zhizni v meditsine* [Guide to quality of life research in medicine]. Moscow, Olma, 2007. 230 p. (in Russian). EDN: WWQMYX
2. Sosnina S. F., Kabirova N. R., Sokolnikov M. E., Okatenko P. V. Hemoblastoses in offspring of radiation-hazardous industries workers. *Health Risk Analysis*, 2016, no. 4, pp. 20–26. <https://doi.org/10.21668/health.risk/2016.4.03>. eng, EDN: RQBHKC
3. Qiu Y., Yao M., Guo Y., Zhang X., Zhang Sh., Zhang Y., Huang Y., Zhang L. Health-related quality of life of medical students in a Chinese university: A cross-sectional study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2019, vol. 16 (24), pp. 5165. <https://doi.org/10.3390/ijerph16245165>
4. Sosnina S. F., Okatenko P. V. Non-infectious pathology in children of female workers of nuclear industry enterprise. *Medical Academic Journal*, 2017, vol. 17, no. 3, pp. 68–76 (in Russian). EDN: ZXLVUT

version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med. Care*, 2001, vol. 39, iss. 8, pp. 800–812. <https://doi.org/10.1097/00005650-200108000-00006>

18. Sosnina S. F., Volosnikov D. K. Gender aspects of adolescents' quality of life. *Women's Health Issues*, 2010, vol. 5, no. 2, pp. 42–45 (in Russian). EDN: NBLTEL

19. Bokut' E. L., Komarova O. N., Rasskazova A. L., Reshetnikova O. V Self-cocept and locus of control attributes as components of personal potential. *Bulletin of Tver State University. Series : Pedagogy and Psychology*, 2020, no. 4, pp. 6–16 (in Russian). <https://doi.org/10.26456/vtpsyeped/2020.4.006>, EDN: FFHIZD

20. Jozefiak T., Larsson B. Wichstrøm L. Quality of Life as reported by school children and their parents: A cross-sectional survey. *Health Qual. Life Outcomes*, 2008, vol. 6, article no. 34. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-6-34>

21. Upton P., Lawford J., Eiser C. Parent-child agreement across child health-related quality of life instruments: A review of the literature. *Qual. Life Res.*, 2008, vol. 17, no. 6, pp. 895–913. <https://doi.org/10.1007/s11136-008-9350-5>

22. Cremeens J., Eiser C., Blades M. Factors influencing agreement between child self-report and parent proxy-reports

on the Pediatric Quality of Life Inventory™ 4.0 (PedsQL™) generic core scales. *Health Qual. Life Outcomes*, 2006, vol. 4, article no. 58. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-4-58>

23. Hutchings H. A., Upton P., Cheung W. Y. Adaptation of the Manchester-Minneapolis Quality of Life instrument for use in the UK population. *Arch. Dis. Child.*, 2007, vol. 92, no. 1, pp. 855–860. <https://doi.org/10.1136/adc.2006.098947>

24. Sosnina S. F., Sokol'nikov M. E. Heritable effects in offspring associated with harmful exposure to parents (Literature review). *Radiation Hygiene*, 2019, vol. 12, no. 3, pp. 84–95 (in Russian). <https://doi.org/10.21514/1998-426X-2019-12-3-84-95>, EDN: XGFRSQ

25. Solis A. C., Lotufo-Neto F. Predictors of quality of life in Brazilian medical students: A systematic review and meta-analysis. *Braz. J. Psychiatry*, 2019, vol. 41, no. 6, pp. 556–567. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2018-0116>

26. Kvitchastyj A. V., Badtieva V. A., Sichinava N. V. Assessment of the quality of life in Moscow athletes during covid-19 associated self-isolation. *Human. Sport. Medicine*, 2022, vol. 22, no. S2, pp. 115–123 (in Russian). <https://doi.org/10.14529/hsm22s215>, EDN: BJUQBF

Поступила в редакцию 04.11.2024; одобрена после рецензирования 15.11.2024; принята к публикации 30.11.2024
The article was submitted 04.11.2024; approved after reviewing 15.11.2024; accepted for publication 30.11.2024