

# Жизнестойкость и копинг-стратегии подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата

**Горьковая И.А.,**

*доктор психологических наук, профессор, Институт психологии, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена), Санкт-Петербург, Россия, iralgork@mail.ru*

**Микляева А.В.,**

*доктор психологических наук, профессор, Институт психологии, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (ФГБОУ ВО РГПУ им. А.И. Герцена), Санкт-Петербург, Россия, a.miklyeva@gmail.com*

В статье представлены результаты исследования жизнестойкости и копинг-стратегий подростков с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. Обследованы 67 подростков с нарушениями двигательных функций различного генеза в возрасте 13–16 лет, из них 33 подростка с тяжелыми нарушениями и 34 подростка с умеренными нарушениями. Группу сравнения составили 112 условно здоровых подростков. Для сбора эмпирических данных применялись Краткая версия теста жизнестойкости, Опросник изучения стратегий копинг-поведения, экспертный опрос педагогов, анализ документов. Показано, что при умеренных нарушениях функций опорно-двигательного аппарата снижения жизнестойкости не происходит, тогда как в случае тяжелых нарушений жизнестойкость ниже, чем в группе сравнения. В сравнении с условно здоровыми сверстниками для подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата в большей степени характерны адаптивные копинг-стратегии преимущественно в аспекте эмоционально-ориентированного копинга. В случае тяжелых двигательных нарушений жизнестойкость связана с возможностью поддерживать эмоциональное благополучие. При умеренных нарушениях также имеет значение отказ от неадаптивных поведенческих копинг-стратегий.

**Ключевые слова:** жизнестойкость, копинг-стратегии, подростки, подростки с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата.

**Для цитаты:**

Горьковая И.А., Микляева А.В. Жизнестойкость и копинг-стратегии подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата [Электронный ресурс] //

Клиническая и специальная психология. 2019. Том 8. № 1. С. 90–102. doi: 10.17759/psyclin.2019080106

**For citation:**

Gorkovaya I.A., Miklyaeva A.V. Hardiness and Coping-Strategies of Adolescents with Motor Impairments [Elektronnyi resurs]. Clinical Psychology and Special Education [Klinicheskaiia i spetsial'naia psikhologiiia], 2019, vol. 8, no. 1, pp. 90–102. doi: 10.17759/psycljn.2019080106 (In Russ., abstr. in Engl.)

## Введение

Помимо объективных ограничений жизненного пространства человека, двигательные нарушения влекут за собой формирование вторичных нарушений, накладывая отпечаток на личностные особенности человека. Своеобразие личностного развития в условиях ограниченных двигательных функций начинает проявляться с раннего детства и особенно обостряется в подростковом возрасте – периоде наиболее интенсивных количественных и качественных трансформаций системы отношений личности к миру, другим людям и к самой себе. Нарушения двигательного-кинестетического анализатора и сопряженные с ними нарушения речи в сочетании с особенностями социализации приводят к снижению самоконтроля подростка в сферах обучения, общения и самообслуживания, ограничивают возможность развития самостоятельности, в том числе в сфере преодоления жизненных трудностей. Результатом взаимодействия этих факторов становятся повышенная тревожность детей и подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата, их чрезмерная чувствительность, впечатлительность и ранимость [8]. В связи с этим большой интерес представляет изучение личностных ресурсов, определяющих возможности подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата совладать с трудностями, которые возникают в их жизни в связи с двигательными ограничениями и особенностями личностного развития. В данной статье в качестве таких ресурсов рассматриваются жизнестойкость и копинг-стратегии подростков.

Жизнестойкость понимается как система убеждений об окружающем мире и себе в нем, которые позволяют человеку справляться с трудными жизненными ситуациями [6]. Копинг-поведение рассматривается как целенаправленное поведение, которое позволяет справляться с жизненными трудностями посредством осознанных действий, направленных на совладание с ними [5]. Наиболее распространенная точка зрения в отношении связи между жизнестойкостью и копинг-стратегиями личности заключается в том, что уровень жизнестойкости личности определяется продуктивностью типичных для нее копинг-стратегий [12; 14; 16]. При этом отмечается, что именно на подростковый возраст приходится важнейший этап становления жизнестойкости [12] и копинг-поведения [9], поскольку именно этот возрастной период связан с интенсивным развитием самосознания и активным осмыслением отношений к себе и к миру.

Представленные в литературе данные позволяют проследить прямую связь между уровнем жизнестойкости и продуктивностью копинг-поведения в подростковом возрасте [3; 11], в том числе в связи с положительной самооценкой [15] и удовлетворенностью жизнью и объемом социальной поддержки (данные обнаружены на материале обследований условно здоровых подростков) [17]. Однако согласно результатам целого ряда исследований, жизнестойкость и копинг-поведение подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата имеют выраженную специфику.

Так, установлено, что по сравнению с условно-здоровыми сверстниками для подростков с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата характерны более узкий репертуар копинг-стратегий [8], более частое использование неадаптивных и относительно адаптивных стратегий совладания (прежде всего избегания проблем, поиска социальной поддержки и самоконтроля) [4], более выраженная тенденция к использованию эмоционально-ориентированного копинга [2]. Вместе с тем данные о склонности подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата к использованию копинг-стратегий, связанных с поиском социальной поддержки для реализации принятых решений, носят противоречивый характер: в некоторых исследованиях указывается выраженность данной стратегии [1], тогда как в других, напротив, отмечается, что данная стратегия в большей степени характерна для условно здоровых подростков [8].

Такой же неоднозначный характер носят данные об уровне жизнестойкости подростков с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата: в некоторых исследованиях утверждается, что у таких подростков наблюдается снижение показателей жизнестойкости [13], в то время как в других констатируется отсутствие выраженных различий в уровне жизнестойкости между подростками с нарушениями двигательных функций и их условно здоровыми сверстниками на фоне постепенного снижения показателей жизнестойкости по мере взросления [10]. Данные о взаимосвязи жизнестойкости и копинг-стратегий подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата представлены в литературе весьма фрагментарно и являются весьма приблизительными в силу малочисленности исследуемых выборок.

Таким образом, анализ литературы позволяет констатировать, что в настоящее время наблюдается дефицит сведений о взаимосвязи жизнестойкости и копинг-стратегий у подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Сведения о ресурсах совладания с трудными жизненными ситуациями в подростковом возрасте, учитывающие специфику развития, крайне важны в контексте задач психолого-педагогического сопровождения становления личности подростка, что и определило цель исследования, результаты которого представлены в данной статье.

### **Программа исследования**

Цель исследования заключалась в выявлении взаимосвязи жизнестойкости и предпочитаемых копинг-стратегий старших подростков с нарушениями опорно-

двигательного аппарата. В исследовании приняли участие 67 подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата разного генеза в возрасте 13–16 лет, из них 32 девочки и 35 мальчиков. На этапе анализа результатов эта выборка была разделена на две подгруппы.

В первую подгруппу вошли 34 подростка с умеренными двигательными нарушениями (УН), имеющие возможность передвигаться без посторонней помощи и дополнительных устройств. Вторую группу составили 33 подростка с тяжелыми нарушениями опорно-двигательного аппарата, не способные передвигаться без посторонней помощи и/или дополнительных устройств (ТН). Группа сравнения включала 112 условно здоровых подростков 13–15 лет, в том числе 59 девочек и 53 мальчика (УЗ).

Сбор эмпирических данных осуществлялся с помощью методов экспертного опроса педагогов, анализа документов и тестирования, представленного следующими методиками: Тест жизнестойкости (Е.И. Осин, Е.И. Рассказова) и Опросник изучения стратегий копинг-поведения (Е. Хейм). Подростки групп ТН и УН опрашивались в ходе индивидуальных бесед, сбор данных в выборке УЗ осуществлялся фронтально.

Математическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью непараметрических критериев (U-критерий Манна-Уитни (z),  $\varphi$ -критерий Фишера) и корреляционного ( $r_s$  Спирмена) анализа. Расчет данных проводился с помощью пакета статистических программ Statistica v. 10.0.

### Результаты исследования и их обсуждение

Согласно полученным результатам суммарный показатель жизнестойкости у подростков группы УН не существенно отличается от аналогичного показателя в группе подростков УЗ, в то время как в группе подростков ТН этот показатель достоверно ниже ( $z=2,04$   $p<0,05$ ). Наиболее выраженные различия были выявлены по параметру «принятие риска», характеризующему готовность человека действовать в ситуации неопределенности и использовать любой опыт для личностного развития ( $z=3,14$   $p<0,05$  при сравнении групп подростков ТН и УН;  $z=2,03$   $p<0,05$  при сравнении групп подростков ТН и УЗ). Показатели по параметру «контроль», описывающему убежденность человека в возможности влиять на жизненные события, в группе подростков ТН незначительно ниже, чем в остальных двух группах (на уровне тенденции,  $z=2,00$   $p<0,056$ ). Показатель «вовлеченность», который характеризует степень субъективной включенности в собственную жизнь, во всех трех группах одинаков (табл. 1).

Таким образом, полученные нами данные подтверждают имеющиеся в литературе сведения о снижении жизнестойкости подростков с нарушениями двигательных функций [13] в аспектах ощущения контроля за собственной жизнью и принятия риска и позволяют предположить, что степень снижения жизнестойкости определяется тяжестью нарушений.

Таблица 1

**Средние значения и стандартные отклонения показателей жизнестойкости у подростков**

Параметры жизнестойкости	УН	ТН	УЗ
Вовлеченность	31,89±6,33	30,26±6,17	29,81±6,47
Контроль	23,16±5,98	21,13±5,07	23,10±4,71
Принятие риска	16,26±4,31	15,13±4,13	16,87±3,83
Жизнестойкость (суммарный)	71,32±15,05	63,91±15,61	69,78±13,56

Анализ копинг-стратегий подростков с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата показал, что для подростков ТН в большей степени характерны конструктивные копинг-стратегии по сравнению с выборками подростков УН (лишь на уровне тенденции,  $p=0,09$ ) и подростков УЗ ( $z=2,01$   $p<0,05$ ), у которых адаптивные, относительно адаптивные и неадаптивные копинг-стратегии представлены достаточно равномерно (рис. 1).

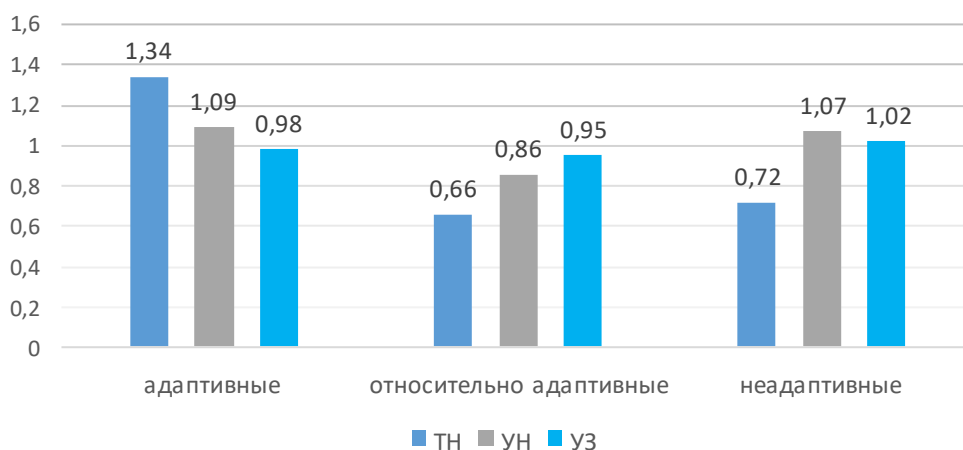


Рис. 1. Средние значения показателей адаптивных, относительно адаптивных и неадаптивных копинг-стратегий у подростков групп ТН, УН и УЗ

В ходе более детального анализа было установлено, что для подростков группы ТН более типичны адаптивные эмоциональные и поведенческие копинг-стратегии, а адаптивные когнитивные копинг-стратегии встречаются достоверно реже ( $\varphi=2,94$   $p<0,01$ ), в то время как в выборках подростков УН и УЗ адаптивные копинг-стратегии равномерно распределены между когнитивной, эмоциональной и поведенческими сферами (табл. 2).

Таблица 2

**Частота предпочтений когнитивных, эмоциональных и поведенческих копинг-стратегий разной степени адаптивности (в процентном выражении)**

Копинг-стратегии		Частота, %		
		УН	ТН	УЗ
Когнитивные копинг-стратегии	Неадаптивные	38,6	37,0	33,8
	Относительно адаптивные	34,3	37,0	26,5
	Адаптивные	27,1	26,0	39,7
Эмоциональные копинг-стратегии	Неадаптивные	39,5	28,6	46,4
	Относительно адаптивные	17,9	7,1	11,9
	Адаптивные	42,6	64,3	41,7
Поведенческие копинг-стратегии	Неадаптивные	28,9	23,8	32,6
	Относительно адаптивные	31,6	17,4	36,1
	Адаптивные	39,5	58,8	31,3

Наибольшее распространение во всех трех группах имеет стратегия «оптимизм» (62,9% в выборке ТН, 58,8% – УН, 34,4% – УЗ). В выборке подростков группы ТН также довольно распространены стратегии «сохранение самообладания» (29,6%) и «альтруизм» (25,9%), в то время как среди подростков групп УН и УЗ – «подавление эмоций» (26,5% и 22,2% соответственно), «отвлечение» (29,6% и 20,0%) и «отступление» (25,9% и 26,7%). Таким образом, полученные результаты опровергают представленные в литературе сведения о неадаптивности копинг-стратегий, предпочитаемых подростками с нарушениями опорно-двигательного аппарата [4]. Напротив, именно для подростков группы ТН оказались наиболее типичными адаптивные копинг-стратегии, в то время как подростки групп УН и УЗ зачастую прибегают к неадаптивным копинг-стратегиям. В целом, арсенал предпочитаемых копинг-стратегий подростков УН и УЗ схож и, кроме того, более широк, чем у их сверстников с ТН, что соотносится с данными, представленными в литературе [8].

Корреляционный анализ показал, что показатели «вовлеченность», «контроль» и «принятие риска» во всех трех группах положительно взаимосвязаны друг с другом, а также с суммарным показателем жизнестойкости ( $p < 0,01$ ), что позволяет в процессе представления результатов корреляционного анализа сфокусировать внимание на взаимосвязях показателей различных копинг-стратегий и суммарного показателя жизнестойкости (табл. 3). Положительным коррелятом жизнестойкости во всех трех группах оказался показатель копинг-стратегии «оптимизм» (адаптивная эмоциональная копинг-стратегия), а отрицательным – «покорность» (неадаптивная эмоциональная копинг-стратегия). В выборках подростков групп УН и УЗ в число отрицательных коррелятов жизнестойкости вошли также

«агрессивность» (неадаптивная эмоциональная копинг-стратегия) и «отступление» (неадаптивная поведенческая копинг-стратегия). В выборке подростков УЗ обнаружилась взаимосвязь показателей жизнестойкости и копинг-стратегии «придание смысла» (относительно адаптивная когнитивная копинг-стратегия).

Таблица 3

**Корреляционные связи между показателями жизнестойкости и копинг-стратегий ( $p < 0,05$ )**

Показатель жизнестойкости в выборках	Взаимосвязи с показателями предпочитаемых копинг-стратегий				
	оптимизм	покорность	агрессивность	придание смысла	отступление
ТН	0,53	-0,42			
УН	0,40	-0,37	-0,34		-0,40
УЗ	0,44	-0,42	-0,43	0,39	-0,31

Таким образом, жизнестойкость подростков группы ТН взаимосвязана с использованием адаптивных стратегий совладания и отказом от неадаптивных эмоциональных копинг-стратегий, что подтверждает имеющиеся в литературе данные о предпочтении подростками с нарушениями двигательных функций эмоционально-ориентированного копинга [2]. В случае подростков группы УН жизнестойкость также оказывается отрицательно взаимосвязанной с неадаптивными поведенческими копинг-стратегиями, в частности, с отступлением, а жизнестойкость подростков группы УЗ, помимо перечисленного, связана с возможностью осмыслять жизненные трудности и использовать их как ресурс саморазвития.

В целом жизнестойкость подростков с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата связана в первую очередь с возможностями достижения эмоционального комфорта и отказом от неадаптивной поведенческой активности, связанной с отказом от решения проблем, в то время как для подростков группы УЗ существенный вклад в формирование жизнестойкости вносит возможность осмыслять свой опыт и использовать его для саморазвития.

**Выводы**

Полученные результаты позволяют подтвердить некоторые сведения о жизнестойкости и копинг-поведении подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата, имеющиеся в литературе, а также уточнить их в контексте учета степени тяжести этих нарушений.

1. Жизнестойкость подростков с тяжелыми нарушениями функций опорно-двигательного аппарата ниже, чем у их условно здоровых сверстников, причем наиболее уязвимы такие параметры жизнестойкости, как контроль и принятие

риска; при умеренных нарушениях двигательных функций снижения жизнестойкости не наблюдается.

2. Копинг-стратегии, предпочитаемые подростками с нарушениями опорно-двигательного аппарата, в целом более адаптивны, чем у их условно здоровых сверстников (прежде всего за счет предпочтения адаптивных эмоциональных копинг-стратегий), при этом у условно здоровых подростков репертуар копинг-стратегий шире, чем у подростков с нарушениями двигательных функций; наибольшие различия в предпочитаемых копинг-стратегиях отмечаются между условно здоровыми подростками и подростками с тяжелыми нарушениями двигательных функций; в случае умеренных нарушений различия минимальны.

3. Жизнестойкость подростков с тяжелыми нарушениями двигательных функций связана с возможностью поддерживать эмоциональное благополучие; при умеренных нарушениях двигательных функций значение приобретает отказ от неадаптивных поведенческих копинг-стратегий.

## Финансирование

Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 17-06-00336.

## Литература

1. Богомаз С.Л., Пашкович С.Ф. Возможности нарративного подхода для исследования копинг-стратегий людей с повреждением опорно-двигательного аппарата // Право. Экономика. Психология. 2016. Т. 5. № 2. С. 92–100.
2. Вербрюгген А.А. Защитные механизмы и копинг-стратегии у детей с двигательными нарушениями и их родителей: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. СПб., 2008. 23 с.
3. Гуцунаева С.В. Копинг-стратегии подростков с различным уровнем жизнестойкости // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 3–1. С. 92–95.
4. Кыштымова К.В. Особенности копинг-стратегий подростков с нарушением функций опорно-двигательного аппарата // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. 2015. № 14. С. 93–97.
5. Лазарус Р. Теория стресса и психофизиологические исследования // Эмоциональный стресс. М.: Наука, 1970. С. 178–208.
6. Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И. Тест жизнестойкости. М.: Смысл, 2006. 63 с.



7. Маракушина И.Г., Зайцева Е.С. Психологический анализ копинг-стратегий у подростков с детским церебральным параличом [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3. С. 647. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=13198> (дата обращения: 26.03.2019).

8. Плотникова А.Л. Особенности копинг-стратегий у детей с нарушением опорно-двигательного аппарата // Педагогика, психология и образование: от теории к практике. Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции / под ред. Ю.В. Богинской. М.: ИЦРНИО, 2017. С. 95–98.

9. Сирота Н.А., Ялтонский В.М. Копинг-поведение и психопрофилактика психосоциальных расстройств у подростков. М.: Генезис, 2001. 215 с.

10. Токарская Л.В., Полякова Т.А. Особенности жизнестойкости подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата // Человек в условиях неопределенности. Сборник научных трудов научно-практической конференции с международным участием. В 2-х томах / под ред. Е.В. Бакшутовой, О.В. Юсуповой, Е.Ю. Двойниковой. Т. 1. Самара: СГТУ, 2018. С. 242–248.

11. Уварова О.М. Черты личности и копинг-стратегии подростков с разным уровнем жизнестойкости // Материалы VII Международной конференции молодых ученых «Психология – наука будущего». Под ред. А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко. М.: ИП РАН, 2017. С. 861–864.

12. Фоминова А.Н. Жизнестойкость личности. М.: Прометей, 2012. 152 с.

13. Щербакова А.М., Гудилина О.Н. Сравнительная характеристика отношения к ограниченным возможностям своего здоровья лиц с врожденными и приобретенными нарушениями статодинамической функции [Электронный журнал] // Психологическая наука и образование. 2010. № 5. С. 77–86. URL: [http://psyjournals.ru/files/33751/psyedu\\_2010\\_n5\\_Sherbakova.pdf](http://psyjournals.ru/files/33751/psyedu_2010_n5_Sherbakova.pdf) (дата обращения: 26.03.2019).

14. Compas B.E., Connor-Smith J.K., Saltzman H., Thomsen A.H., Wadsworth M.E. Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research // Psychological Bulletin. 2001. Vol. 127. P. 87–127. doi:10.1037//0033-2909.127.1.87.

15. Karatas Z., Cakar F.S. Self-Esteem and hopelessness, and resiliency: an exploratory study of adolescents in Turkey // International Education Studies. 2011. Vol. 4. № 4. P. 84–91.

16. Rutter M. Resilience: Some conceptual considerations // Journal of Adolescent Health. 1993. Vol. 14. P. 626–631. doi:10.1016/1054-139X(93)90196-V.

17. ŞahinBaltacıH., Karataş Z. Perceived social support, depression and life satisfaction as the predictor of the resilience of secondary school students: the case of Burdur //

Горьковая И.А., Микляева А.В. Жизнестойкость и копинг-стратегии подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата  
Клиническая и специальная психология  
2019. Том 8. № 1. С. 90–102.

*Gorkovaya I.A., Miklyayeva A.V. Hardiness and Coping-Strategies of Adolescents with Motor Impairments  
Clinical Psychology and Special Education  
2019, vol. 8, no. 1, pp. 90–102.*

Eurasian Journal of Educational Research. 2015. № 60. P. 111–130.  
Doi: 10.14689/ejer.2015.60.7.

# Hardiness and Coping-Strategies of Adolescents with Motor Impairments

**Gorkovaya I.A.,**

*PhD (Psychology), professor, Psychology Institute, Herzen State Pedagogical University of  
Russia, Saint-Petersburg, Russia, iralgork@mail.ru*

**Miklyeva A.V.,**

*PhD (Psychology), professor, Psychology Institute, Herzen State Pedagogical University of  
Russia, Saint-Petersburg, Russia, a.miklyeva@gmail.com*

---

The article presents results of the study on hardiness and coping strategies of adolescents with motor impairments. 67 adolescents with different motor impairments aged 13-16 years, 33 of them are adolescents with severe impairments and 34 of them are adolescents with mild impairments surveyed. The comparison group consisted of 112 healthy adolescents. The empirical data collecting made by the short version of the Hardiness Test, the Questionnaire of Coping Strategies, expert interviews of teachers, analysis of documents. The results show that in case of mild motor impairments there is no reduction of hardiness, in the case of severe impairments the hardiness is lower than in the comparison group. Adolescents with motor impairments have more adaptive coping strategies, in comparison with healthy peers, mainly in the aspect of emotionally-oriented coping. In the case of severe motor impairments, hardiness is correlated with the ability to maintain emotional well-being, in the case of severe motor impairments it also matters to abandon nonadaptive behavioral coping strategies.

**Keywords:** hardiness, coping strategies, adolescents, adolescents with motor impairments.

---

## Funding

This work supported by grant of Russian Foundation for Basic Research № 17-06-00336.

## References

1. Bogomaz S.L., Pashkovich S.F. Vozmozhnosti narrativnogo podhoda dlya issledovaniya koping-strategij lyudej s povrezhdeniem опорно-dvigatel'nogo apparata [Opportunities of the narrative approach for the study of coping strategies of people with

damage to the musculoskeletal system] // *Pravo. Ekonomika. Psihologiya [Law. Economy. Psychology]*, 2016, vol. 5, no 2, pp. 92–100 (In Russ.; abstr. in Engl.).

2. Verbyuggen A.A. Zashchitnye mekhanizm yi koping-strategii u detej s dvigatel'nymi narusheniyami i ih roditelej: Avtoref. diss. ... kand. psihol. nauk [Protective mechanisms and coping strategies in children with motor disorders and their parents. PhD. (Psychology) Thesis]. Saint-Petersburg, 2008. 23 p. (In Russ.).

3. Gucunaeva S.V. Koping-strategii podrozkov s razlichnym urovnem zhiznestojkosti [Teenagers' coping strategies with different hardiness level]. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij [International Journal of Applied and Fundamental Research]*, 2015, no. 3–1, pp. 92–95 (In Russ., abstr. in Engl.).

4. Kyshtymova K.V. Osobennosti koping-strategij podrozkov s narusheniem funkcij oporno-dvigatel'nogo apparata [Coping strategies of adolescents with disorders of the musculoskeletal system]. *Vestnik Hakasskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.F. Katanova [Bulletin of Khakass state University named by N.F. Katanov]*, 2015, no. 14, pp. 93–97 (In Russ.).

5. Lazarus R. Teoriya stressa i psihofiziologicheskie issledovaniya [Stress theory and psychophysiological studies]. *Emocional'nyj stress [Emotional stress]*. Moscow: Nauka, 1970. Pp. 178–208 (In Russ.).

6. Leont'ev D.A., Rasskazova E.I. Test zhiznestoikosti [Hardiness Test]. Moscow: Smysl, 2006. 63 p. (In Russ.).

7. Marakushina I.G., Zajceva E.S. Psihologicheskij analiz koping-strategij u podrozkov s detskim cerebral'nym paralichom [Psychological analysis of coping strategies in adolescents with cerebral palsy] [Electronic source]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya [The modern problems of science and education]*, 2014, no. 3, pp. 647 (In Russ.). URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=13198> (Accessed 26.03.2019).

8. Plotnikova A.L. Osobennosti koping-strategij u detej s narusheniem oporno-dvigatel'nogo apparata [Coping strategies of children with disorders of the musculoskeletal system]. In E.Yu. Boginskaya (ed.), *Pedagogika, psihologiya i obrazovanie: ot teorii k praktike. Sbornik nauchnyh trudov po itogam mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii [Pedagogy, psychology and education: from theory to practice. Proceedings of the international scientific-practical conference]*. Moscow: publ. of ICRNiO, 2017, pp. 95–98 (In Russ.).

9. Sirota N.A., Yaltonskij V.M. Koping-povedenie i psihoprofilaktika psihosocial'nyh rasstrojstv u podrozkov [Coping-behavior and prevention of psychosocial disorders in adolescents]. Moscow: Genезis, 2001. 215 p. (In Russ.).

10. Tokarskaya L.V., Polyakova T.A. Osobennosti zhiznestojkosti podrozkov s narusheniyami oporno-dvigatel'nogo apparata [Hardiness of adolescents with disorders of the musculoskeletal system]. In E.V. Bakshutova, O.V. Yusupova, E.Yu. Dvoynikova (eds.), *Chelovek v usloviyah neopredelennosti. Sbornik nauchnykh trudov nauchno-prakticheskoy*

*konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. V 2-kh tomakh [Person in the conditions of uncertainty. Proceedings of scientific-practical conference with international participation. In 2 vol.], vol. 1. Samara: publ. of SGTU, 2018, pp. 242–248. (In Russ.).*

11. Uvarova O.M. Cherty lichnosti i koping-strategii podrostkov s raznym urovnem zhiznestojkosti [Personal features and coping-strategies of adolescents with different levels of hardiness]. In A.L. Zhuravlev, E.A. Sergienko (eds.), *Materialy VII Mezhdunarodnoj konferencii molodyh uchenyh «Psihologiya – nauka budushchego» Proceedings of the VII International conference of young scientists "Psychology-the science of the future"*. Moscow: publ. of IP RAN, 2017, pp. 861–864. (In Russ.).

12. Fominova A.N. Zhiznestojkost' lichnosti [Personal hardiness]. Moscow: Prometej, 2012. 152 p. (In Russ.).

13. Shcherbakova A.M., Gudilina O.N. Sravnitel'naya harakteristika otnosheniya k ogranichennym vozmozhnostyam svoego zdorov'ya lic s vrozhdannymi i priobretennymi narusheniyami statodinamicheskoy funkcii [The comparative characteristics of attitudes towards the limited capabilities of own health in people with congenital and acquired disorders of static-dynamic functions]. *Psihologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2010, no.5, pp. 77–86. URL: [http://psyjournals.ru/files/33751/psyedu\\_2010\\_n5\\_Sherbakova.pdf](http://psyjournals.ru/files/33751/psyedu_2010_n5_Sherbakova.pdf) (accessed 26.03.2019) (In Russ.; abstr. in Engl.).

14. Compas B.E., Connor-Smith J.K., Saltzman H., Thomsen A.H., Wadsworth M.E. Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin*, 2001, no. 127, pp. 87–127. doi:10.1037//0033-2909.127.1.87.

15. Karatas Z., Cakar F.S. Self-Esteem and hopelessness, and resiliency: an exploratory study of adolescents in Turkey. *International Education Studies*, 2011, vol. 40, no. 4, pp. 84–91.

16. Rutter M. Resilience: Some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health*, 1993, no. 14, pp. 626–631. doi:10.1016/1054-139X(93)90196-V.

17. ŞahinBaltacı N., Karataş Z. Perceived social support, depression and life satisfaction as the predictor of the resilience of secondary school students: the case of Burdur. *Eurasian Journal of Educational Research*, 2015, no.60, pp. 111–130. Doi 10.14689/ejer.2015.60.7.