

Педагогические условия укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности (на примере легкой атлетики)

Александр А. Кондратов^а; Родион С. Жуков^{а, @}

^а Кемеровский государственный университет, 650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная, 6

[@] tofk@kemsu.ru

Поступила в редакцию 01.10.2019. Принята к печати 25.11.2019.

Аннотация: Предметом исследования являются педагогические условия укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности (на примере легкой атлетики). Цель – обоснование данных педагогических условий. Для решения поставленных задач использовался комплекс методов исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы, методы оценки физического развития (антропометрия, методика изучения осанки), функционального состояния организма (пульсометрия, динамометрия), психофизиологического состояния, психодинамических функций и уровня развития физических качеств (тестирование), психосоциальные исследования (беседа, анкетный опрос), методы статистической обработки. В результате проведенных исследований разработана и экспериментально апробирована педагогическая модель создания условий укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности. Обоснованы и экспериментально проверены педагогические условия укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности. Полученные результаты позволили сформулировать вывод о том, что обоснование педагогических условий возможно, если выявлены необходимые организационные, информационно-обучающие и воспитательно-мотивационные мероприятия, обеспечивающие укрепление здоровья старшеклассников, осуществлен комплексный психолого-педагогический и физиологический мониторинг показателей здоровья старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности, выделены критерии оценки результативности воспитательно-образовательного процесса старшеклассников в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности.

Ключевые слова: педагогическая модель, спорт, мониторинг, воспитательно-мотивационные мероприятия, физическое развитие, здоровьесберегающее сопровождение

Для цитирования: Кондратов А. А., Жуков Р. С. Педагогические условия укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности (на примере легкой атлетики) // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2019. Т. 3. № 3. С. 223–230. DOI: <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2019-3-3-223-230>

Введение

Как показывает ряд современных исследований, посвященных изучению влияния уровня двигательной активности на показатели здоровья, адекватные физические нагрузки с учетом возрастных особенностей организма приводят к снижению количества заболеваний, их продолжительности, риска осложнений после перенесенных болезней [1; 2].

По мнению многих авторов, одним из мощных средств профилактики и укрепления здоровья растущего организма учащихся старшего школьного возраста являются занятия массовыми видами спорта, физической культурой в различных ее формах, в том числе рекреационной, которые не требуют больших материальных затрат, но при правильной методике проведения занятий способствуют формированию

здоровья, а следовательно, уверенности и оптимизма в достижении жизненных целей [3; 4]. В работе О. Ж. Сатиева и др. справедливо утверждается, что «здоровый ребенок – это комплексная задача и проблема не только медицинская, но и психолого-педагогическая и спортивная» [5, с. 58].

Формирование мотивации, ориентирующей на само-совершенствование, организация творческой деятельности путем использования в тренировочном процессе педагогических ситуаций, предполагающих творческий поиск, формирование морально-волевых качеств, по мнению Е. П. Максачук, являются необходимыми условиями успешной воспитательной работы с юными спортсменами [6].

В настоящее время проблема сохранения здоровья детей и молодежи приобрела особую актуальность. Она внесена

в приоритетное направление федеральной политики государства в области национальной безопасности России¹. В связи с общими тенденциями ухудшения здоровья детей и молодежи необходимо развитие мотивации к физкультурно-спортивной деятельности в контексте формирования здоровой личности и создание механизмов стрессоустойчивого поведения как основы психического здоровья через освоение здоровьесберегающих технологий [7–10].

Т. В. Новикова [11] и А. Р. Мадыров [12] отмечают, что на состояние здоровья подрастающего поколения влияет совокупность причин: снижение уровня жизни в целом по стране, ухудшение экологической обстановки, изменение в материальном положении и воспитательном потенциале семьи. По оценкам Л. Г. Качан, нарушение здоровья обучающихся негативно сказывается на их способностях к освоению образовательных программ [13]. Группа кузбасских ученых (Э. М. Казин, С. Б. Лурье, В. Г. Селятицкая, Н. В. Коваленко) в своих публикациях отмечают, что сама система образования в настоящий момент часто рассматривается как фактор, негативно влияющий на здоровье обучающихся [14; 15].

Общеразвивающие программы, наряду с программами спортивной подготовки, обладают значительным здоровьесформирующим потенциалом, в том числе в аспекте подготовки подростков к выполнению норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», что показывают результаты наших исследований [16] и исследований С. П. Завитаева [17].

В. П. Симень [18] и Б. И. Островский [19] подтверждают высокую педагогическую эффективность реализации в учебно-тренировочном процессе спортивной школы технологий развития волевых качеств юных спортсменов.

В последние годы В. В. Кириченко [20], Х. Ф. Анаркуловым, Т. А. Ахметовым [21] неоднократно предпринимались попытки определить и апробировать информационно-диагностические и процессуально-содержательные составляющие здоровьесберегающего сопровождения учебного процесса в учреждениях дополнительного образования детей.

Актуальность проблемы эффективной организации педагогических условий укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности, определяется возникшим в теории и на практике несоответствием между потребностями общества в воспитании здорового, активного и работоспособного молодого поколения, владеющего оперативными методами и способами восстановления физических и моральных сил, и недостаточной разработанностью теоретических и методических аспектов данного процесса.

На основе указанного несоответствия, а также изучения опыта работы учреждений дополнительного образования спортивной направленности, анализа психолого-педагогической

литературы была выявлена и сформулирована проблема исследования: каковы педагогические условия укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности.

Цель – обоснование педагогических условий укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности. Гипотеза: обоснование педагогических условий укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности, возможно, если:

- выявлены необходимые организационные, информационно-образовательные и воспитательно-мотивационные мероприятия, обеспечивающие укрепление здоровья старшеклассников;
- осуществлен комплексный психолого-педагогический и физиологический мониторинг показателей здоровья старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности;
- выделены критерии оценки результативности воспитательно-образовательного процесса старшеклассников в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности.

В ходе исследования решалось несколько задач. Во-первых, на основе анализа и обобщения данных научно-методической литературы выявить влияние физкультурной деятельности на морфо-функциональное, интеллектуальное, психофизиологическое, физическое развитие старшеклассников. Во-вторых, разработать и апробировать педагогическую модель создания условий укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности. В-третьих, обосновать и экспериментально проверить педагогические условия укрепления здоровья и оптимизации функционального состояния организма старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности.

Методы и материалы

В качестве методов исследования применялись анализ и обобщение данных научно-методической литературы, оценка физического развития, функционального состояния организма и психофизиологического состояния, исследование психодинамических функций, исследование уровня физических качеств, психосоциальные исследования.

Изучение данных научно-методической литературы и анализ педагогической деятельности тренерско-преподавательского состава подтвердили необходимость разработки

¹ О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года. Указ Президента РФ от 07.05.2018 // Официальный сайт администрации президента Российской Федерации. Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/57425> (дата обращения: 15.09.2019).

и реализации педагогической модели создания условий укрепления здоровья старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности.

Особенностью модели является ориентация не столько на достижение высоких спортивных результатов, сколько на поддержание оптимального функционального состояния организма занимающихся, благоприятного эмоционального состояния, высокого уровня мотивации к занятиям выбранным видом спорта и предупреждение нарушений адаптации и здоровья. В структуре модели мы условно выделили целевой, содержательный, методический и оценочно-результативный компоненты. Задачи, решаемые в ходе реализации педагогической модели, определяют основные направления здоровьесберегающего сопровождения воспитательно-образовательного процесса, которые составляют содержательный компонент разработанной нами модели.

Экспериментальная работа проводилась с сентября 2018 г. по июнь 2019 г. на базе МАУДО «ДЮСШ № 7» г. Кемерово и состояла из констатирующего и контрольного экспериментов. Участниками эксперимента стали 15 юношей в возрасте 15–16 лет.

Результаты

Результаты исследования продемонстрировали влияние физкультурной деятельности на физическое развитие старшеклассников. Так, судя по изменениям средних значений длины тела, занятия легкоатлетическими упражнениями не оказали существенного влияния на данный показатель, т. к. к 16 годам рост тела замедляется, почти заканчивается процесс окостенения большей части скелета, поэтому скелет способен выдерживать значительные нагрузки. Сравнимая среднее значение массы тела (в начале эксперимента – 63,26 кг, в конце – 67,32 кг), можно сказать, что легкоатлетические упражнения влияют на развитие мышц, в связи с чем увеличивается мышечная масса. Среднее значение окружности грудной клетки в начале эксперимента – 87,78 см, в конце – 94,5 см, следовательно, легкоатлетические упражнения оказывают влияние на развитие грудной клетки.

Определение видов осанки проводилось путем осмотра. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что в начале экспериментальной работы 8 человек (54 %) имеют правильную осанку, а в конце экспериментальной работы – 11 человек (74 %). Замечено, что в начале экспериментальной работы большая часть старшеклассников имели различные нарушения осанки. Из этого следует, что легкоатлетические упражнения оказывают положительное влияние на формирование осанки.

Из полученных данных было выявлено, что в начале экспериментальной работы у 2 человек частота сердечных сокращений (ЧСС) превышала норму (60–102 уд./мин), а в конце экспериментальной работы только у одного участника ЧСС была выше нормы. Значит, ЧСС зависит от возраста, индивидуальных особенностей, преобладающего типа регуляции (симпатической, парасимпатической).

В начале экспериментальной работы у 1 человека выявлено артериальное давление (АД) выше нормы – 130/80 (норма – 100/60), в конце экспериментальной работы АД выше нормы зафиксировано не было.

На основании полученных данных (табл. 1) можно сделать вывод, что у большинства старшеклассников хорошая реакция сердечно-сосудистой системы (ССС) на физическую нагрузку как в начале, так и в конце эксперимента – 9 человек (60 %). В начале эксперимента 20 % участников (3 человека) имели удовлетворительную и 6 % (1 человек) слабую реакцию ССС на дозированную нагрузку. На контрольном этапе данные показатели улучшились. Таким образом, занятия легкой атлетикой благоприятно воздействуют на ССС.

Результаты максимальной задержки дыхания (МЗД) в конце экспериментальной работы несколько превышают результаты, полученные в начале эксперимента (проба Штанге). В начале экспериментальной работы у 4 человек, а в конце экспериментальной работы у 1 человека показатель реакции ССС превышает норму, что свидетельствует о неблагоприятной реакции ССС на недостаток кислорода.

Табл. 1. Данные оценки функционального состояния организма

Tab. 1. Assessment of the functional state of the body

	Констатирующий этап	Контрольный этап
<i>Уровень функционального состояния организма, %</i>		
Хороший	60	67
Удовлетворительный	33	33
Неудовлетворительный	7	–
<i>Уровень результата по пробе Штанге, %</i>		
Хороший	74	87
Удовлетворительный	20	13
Неудовлетворительный	6	–
<i>Уровень результата по пробе Генчи, %</i>		
Хороший	6	14
Удовлетворительный	14	20
Неудовлетворительный	80	66
<i>Степень выраженности силы воли, %</i>		
Слабая	0	14
Достаточно твердая	86	80
Твердая	14	6
<i>Средние значения показателей умственной работоспособности старшеклассников</i>		
Объем работы, V	795,4±8,53	870±14,15
Коэффициент продуктивности	68,52±0,77	76,71±0,91
Количество ошибок на 500 знаков	2,92±0,20	2,53±0,18

Занятия легкой атлетикой оказали влияние как на длительность задержки дыхания, так и на показатель реакции ССС.

Результаты МЗД пробы Генчи в конце экспериментальной работы превысили аналогичные исходные результаты. Отмечено, что продолжительность задержки дыхания и на констатирующем, и на контрольном этапах экспериментальной работы в целом неудовлетворительна, а по показателю реакции ССС на задержку дыхания в конце эксперимента снижение кардиореспираторного резерва замечено у 2 человек, в начале – у 7 человек. Соответственно, продолжительность задержки дыхания изменилась незначительно, а на показатели реакции ССС легкоатлетические упражнения оказали существенное влияние.

Определение силы нервных процессов осуществлялось с помощью теппинг-теста. Как в начале (68 %), так и в конце (54 %) эксперимента в группе старшеклассников отмечается преимущественно нисходящий тип работоспособности. На основании кривой работоспособности определяются качественные оценки силы нервной системы.

Определение волевых качеств осуществлялось с помощью тестирования по методике Н. И. Дереклеевой [22]. Установлено, что у старшеклассников сила воли достаточно твердая, а поступки реалистичны и взвешены. С твердой волей в начале эксперимента – 14 %, в конце – 6 %, в конце эксперимента со слабой волей – 14 %. Возможно, старшеклассники не прилагают сознательных усилий, чтобы обрести контроль над своими действиями и поведением и для выработки эмоционально-волевых качеств.

Выявление уровня умственной работоспособности проводилось по буквенным таблицам В. Я. Анфимова [23]. По количественным и качественным показателям была проведена статистическая обработка. В результате показатели умственной работоспособности у группы старшеклассников стали выше и в количественных, и в качественных показателях, что говорит о положительном влиянии занятий легкоатлетическими упражнениями. На подвижность нервных процессов занятия легкоатлетическими упражнениями не оказали существенного влияния.

Для изучения изменений показателей развития двигательных способностей проводились контрольные упражнения (тесты) (табл. 2). Судя по полученным данным, в конце экспериментальной работы результаты выше, чем в начале, а значит, занятия легкоатлетическими упражнениями оказывают существенное влияние на уровень развития двигательных способностей.

Результаты психосоциальных исследований занесены в табл. 3. Очевидно, что по уровню положительных качеств в группе старшеклассников в основном преобладает реалистическая самооценка. В начале эксперимента завышенную самооценку имело больше старшеклассников (26 %), чем в конце эксперимента (14 %), это говорит о том, что учащиеся нередко переоценивают свои способности. В конце эксперимента заниженная самооценка наблюдается у 26 %.

По уровню отрицательных черт наблюдается обратная картина. Адекватная самооценка зафиксирована только у 1 человека в начале эксперимента, в конце эксперимента – отсутствует у всех. Завышенно оценивают свои отрицательные черты

Табл. 2. Результаты тестирования двигательных способностей

Tab. 2. Test results of motor abilities

	Значения средних арифметических величин, \bar{X}	Значения средних квадратических отклонений, δ	Значения статистических ошибок, m	Значения t-критерия Стьюдента, ($t_{0,05}=2,05$), t
<i>Прыжок в длину с места, см</i>				
констатирующий этап	217,3	11,5	3,07	2,18
контрольный этап	230	18,7	5	
<i>Подтягивание из виса, количество раз</i>				
констатирующий этап	11,7	4,6	1,2	3,9
контрольный этап	17,6	3,7	1	
<i>Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, количество раз</i>				
констатирующий этап	32,1	16,1	4,3	4,4
контрольный этап	55,7	12,1	3,2	
<i>Вис на перекладине, с</i>				
констатирующий этап	37,4	12,9	3,4	2,13
контрольный этап	50	18,4	4,9	
<i>Наклоны вперед из положения сидя на полу, см</i>				
констатирующий этап	15,5	6,34	1,6	2,1
контрольный этап	20,1	4,89	1,2	
<i>Поднимание туловища из положения лежа на спине, количество раз</i>				
констатирующий этап	38,7	5,76	1,5	4,07
контрольный этап	49,3	8,6	2,2	

Табл. 3. Результаты психосоциальных исследований, %

Tab. 3. Results of psychosocial studies, %

Оцениваемые качества	Положительные			Отрицательные		
	адекватная	завышенная	заниженная	адекватная	завышенная	заниженная
Самооценка						
Констатирующий этап	74	26	–	6	26	68
Контрольный этап	60	14	26	–	14	86

в начале эксперимента 26 %, в конце эксперимента – 14 %, у этих старшеклассников имеется неудовлетворенность собой и презрение к себе. Заниженно оценивают отрицательные качества в начале эксперимента 68 %, в конце эксперимента 86 %, это указывает на то, что старшеклассники идеализируют себя и свои отрицательные черты.

Данные об успеваемости старшеклассников получены в процессе опросов, которые проводились в форме беседы. В конце работы успеваемость оказалась выше (60 %), по сравнению с началом эксперимента (40 %). Регулярная физкультурно-спортивная деятельность оказывает положительное влияние на успеваемость старшеклассников.

Социологическое исследование общих мотивов занятий физической культурой и спортом старшеклассников проводилось с помощью метода анкетного опроса. Его итоги показали, что в начале экспериментальной работы 47 % респондентов ответили, что «всегда с интересом и желанием занимаются физической культурой», в конце экспериментальной работы такой вариант ответа выбрало 53 % опрошенных. Результаты опроса показали, что основным мотивом занятий физической культурой и спортом у старшеклассников является желание быть сильными и красивыми, а у тех, кто уже занимается спортом, дополнительно присутствует интерес получения удовольствия от занятий.

Заключение

На процесс физического развития старшеклассников оказывают влияние разнообразные факторы: хронические соматические заболевания детского возраста, нарушение питания, социально-гигиенические, климатические и экологические условия, наследственность и др. Регулярное выполнение физических упражнений повышает тонус всего организма, восстанавливает работоспособность. Легкоатлетические упражнения обеспечивают оптимальный двигательный режим, т. к. норма двигательной активности старшеклассников должна составлять не менее 12–18 тыс. движений в сутки, степень двигательной активности учащегося является показателем развития потенциала здоровья и функционального состояния организма, его основных систем.

Занятия легкой атлетикой в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности содействуют развитию физических качеств, помогают формировать пропорциональную фигуру и укреплять здоровье, обеспечивают профилактику ряда заболеваний (нарушения осанки, плоскостопие и др.), тренируют сердечно-сосудистую и другие жизненно важные системы организма через развитие мышечной системы, активно и благотворно воздействуют на работу внутренних

органов. Социологические исследования показывают: занятия легкой атлетикой оказывают положительное влияние на эмоциональное состояние, основным мотивом занятий физкультурно-спортивной деятельностью старшеклассников является стремление быть физически крепкими и сильными.

В старшем школьном возрасте создаются морфологические и функциональные предпосылки для овладения практически любым движением, поэтому необходимо дифференцировать величину физической нагрузки в зависимости от половой зрелости. Для старшеклассников характерна склонность к переоценке своих возможностей, это побуждает их без предварительной подготовки выполнять сложные, значительные по нагрузке упражнения. Неустойчивость психики учащихся делает необходимым строить процесс обучения так, чтобы постоянно поддерживать их интерес. Упражнения должны быть эмоциональными, но не иметь чрезмерную сложность.

В старшем школьном возрасте по-прежнему актуальным является применение упражнений, требующих поддержания статических поз, стоек, висов и упоров. При построении занятий следует иметь в виду, что процесс формирования организма ещё не закончен. Необходимо учитывать индивидуальные особенности сформированности к этому возрасту личности учащегося, его склонности и интересы. Важным условием достижения положительного физиологического эффекта является постепенность увеличения физической нагрузки на занятиях, но не стоит преследовать цель ее максимального увеличения.

Проведённое исследование подтвердило гипотезу, которая предполагала возможность обоснования педагогических условий укрепления здоровья старшеклассников, занимающихся в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности, которые проявляются в следующих основных направлениях: оптимизация режима воспитательно-образовательного процесса как средства физического развития, сохранения и укрепления здоровья, формирования ценности здоровья и здорового образа жизни, повышения общей и специальной физической подготовленности; формирование устойчивой мотивации старшеклассников к занятиям, их позитивного отношения к учебной и соревновательной деятельности как средству укрепления здоровья; содействие повышению уровня функциональных резервов организма старшеклассников и предупреждению дезадаптивных нарушений в процессе занятий; развитие профессиональных компетенций преподавателей, обеспечивающих формирование готовности занимающихся укреплять и сохранять свое здоровье, вести здоровый образ жизни.

Литература

1. Панова Е. Л., Кузьмина Ю. В., Григорьян Я. Г., Богатырева К. В. Роль физических упражнений в философских концепциях здоровья // Теория и практика физ. культуры. 2018. № 12. С. 9–11.
2. Подрезов И. Н., Моськин С. А. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональное состояние организма человека и уровень его здоровья // Наука-2020. 2018. № 6. С. 23–28.
3. Рахманов Р. С., Покровский А. В., Дюдяков А. А. О влиянии образа жизни и экологических факторов на состояние здоровья молодежи допризывного возраста // Гигиена и санитария. 1999. № 2. С. 19–21.
4. Рубанович В. Б. Морфофункциональное развитие детей и подростков разных конституциональных типов в зависимости от двигательной активности: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Томск, 2004. 50 с.
5. Сатиев О. Ж., Ахметова З. К., Исмаилова С. И. Физкультурное образование подрастающего поколения // Наука и технологии в современном обществе. 2016. № 1. С. 53–58.
6. Максачук Е. П. Педагогические условия повышения эффективности воспитательной работы в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2014. № 7. С. 124–126.
7. Зданович О. С. Формирование спортивной культуры личности на основе развития школьного спорта // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2011. № 6. С. 12–14.
8. Бурцев В. А., Бурцева Е. В., Алексеева Н. И. Педагогические условия формирования спортивной культуры учащейся молодежи в процессе спортивно ориентированного физического воспитания // Фундаментальные исследования. 2015. № 2-21. С. 4750–4754.
9. Система непрерывного физического воспитания как условие адаптации, развития личности, формирования здорового образа жизни / под ред. Э. М. Казина, Н. В. Коваленко. М.: Омега-А, 2013. 435 с.
10. Шлее И. П. Учет личностных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья для дифференциации подходов к их обучению // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2019. № 1. С. 6–12.
11. Новикова Т. В. Физическое воспитание в учреждениях дополнительного образования: история и современность // Образование: прошлое, настоящее и будущее: мат-лы II Междунар. науч. конф. (Краснодар, 20–23 февраля 2017 г.) Краснодар: Новация, 2017. С. 6–8.
12. Мадьяров А. Р. Теоретико-методологические аспекты формирования валеологической культуры учащихся в учреждениях дополнительного образования // Казанский педагогический журнал. 2007. № 4. С. 84–88.
13. Качан А. Г. Научно-методические подходы к формированию современных знаний о здоровье и здоровом образе жизни. СПб.: ГНУ ИОВ РАО, 2005. Ч. 1. 183 с.
14. Казин Э. М., Сеятицкая В. Г., Лурье С. Б. Адаптация и здоровье. Теоретические и прикладные аспекты. Кемерово: КРИПКиПРО, 2008. 299 с.
15. Коваленко Н. В. Непрерывное физическое воспитание и его роль в развитии школьников и сохранении их здоровья: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Кемерово, 2002. 24 с.
16. Жуков Р. С., Лутай М. С., Козлова Н. Ю., Щербинин П. Т. Роль занятий плаванием в укреплении здоровья подростков и их влияние на адаптацию // Современные наукоемкие технологии. 2019. № 4. С. 93–97.
17. Завитаев С. П. Здоровьесберегающая методика спортивной подготовки юных хоккеистов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Челябинск, 2004. 23 с.
18. Симень В. П. Педагогические условия развития волевых качеств гиревиков 15–17 лет // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 3. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/article/view?id=27618> (дата обращения: 12.09.2019).
19. Островский Б. И. Педагогические условия формирования морально-волевых качеств личности подростков в процессе занятий физической культурой // Актуальные проблемы педагогики и образования / под ред. Н. А. Асташовой, А. А. Прядехо. Брянск: РИО БГУ, 2016. С. 127–130.
20. Кириченко В. В. Здоровьесберегающее сопровождение учебного процесса младших школьников в деятельности учреждений дополнительного образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Кемерово, 2013. 22 с.
21. Анаркулов Х. Ф., Ахметов Т. А. Психолого-педагогическая система воспитания нравственно-волевых качеств кикбоксеров // Вестник физической культуры и спорта. 2017. № 2. С. 3–11.
22. Дереклеева Н. И. Научно-исследовательская работа в школе. М.: Вербум, 2001. 48 с.
23. Сборник практических работ по курсу «Физиология человека» / сост. О. Е. Фалова. Ульяновск: УЛГТУ, 2007. 29 с.

Pedagogical Conditions for Improving the Health of Senior Pupils Doing Athletics in Institutions of Additional Sport Education

Alexander A. Kondratov³; Rodion S. Zhukov^{3, @}

³ Kemerovo State University, 6, Krasnaya St., Kemerovo, Russia, 650000

@ tofk@kemsu.ru

Received 01.10.2019. Accepted 25.11.2019.

Abstract: The present research featured the pedagogical conditions for improving the health of senior pupils that are doing athletics in institutions of additional sport education. The research objective was to justify the pedagogical conditions of health promotion for high school students involved in sports. The research methods included: analysis and synthesis of scientific and methodological literature data; methods for assessing physical development (anthropometry, methods of studying posture), functional state of body (pulsometry, dynamometry), psychophysiological state, psychodynamic functions, physical qualities (testing), psychosocial studies (conversations, questionnaires), and methods of statistical processing. The research resulted in a pedagogical model of conditions that can strengthen the health of senior pupils involved in additional sport education. The authors studied and experimentally verified pedagogical conditions of health promotion for senior pupils doing track and field athletics. They proved that the ideal pedagogical conditions should meet the following requirements. First of all, one has to define the necessary organizational, information-educational, and educational-motivational measures. Second, the procedure requires a comprehensive psychological, pedagogical, and physiological monitoring of health indicators of pupils. Finally, one should define criteria for evaluating the effectiveness of the educational process.

Keywords: pedagogical model, sports, monitoring, educational and motivational measures, physical development, health-saving support

For citation: Kondratov A. A., Zhukov R. S. Pedagogical Conditions for Improving the Health of Senior Pupils Doing Athletics in Institutions of Additional Sport Education. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye i obshchestvennye nauki*, 2019, 3(3): 223–230. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2019-3-3-223-230>

References

1. Panova E. L., Kuzmina Yu. V., Grigoryan Ya. G., Bogatyreva K. V. The role of physical exercises in the philosophical concepts of health. *Teoriya i praktika fiz. kultury*, 2018, (12): 9–11. (In Russ.)
2. Podrezov I. N., Moskin S. A. Influence of exercises by physical exercises on the functional condition of the human body and the level of his health. *Science-2020*, 2018, (6): 23–28. (In Russ.)
3. Rakhmanov R. S., Pokrovsky A. V., Diudiakov A. A. To the influence of lifestyle and environmental factors on the health of young people of pre-army age. *Gigiena i sanitariia*, 1999, (2): 19–21. (In Russ.)
4. Rubanovich V. B. *Morphological and functional development of children and adolescents of different constitutional types depending on physical activity*. Dr. Med. Sci. Diss. Abstr. Tomsk, 2004, 50. (In Russ.)
5. Satiev O. Zh., Akhmetova Z. K., Ismailova S. I. Physical education of the younger generation. *Nauka i tekhnologii v sovremennom obshchestve*, 2016, (1): 53–58. (In Russ.)
6. Maksachuk E. P. Pedagogical conditions of the educational work efficiency increase at the sports profile institutions of the additional education. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, 2014, (7): 124–126. (In Russ.)
7. Zdanovich O. S. Formation of personal sports culture based on development of school sports. *Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*, 2011, (6): 12–14. (In Russ.)
8. Burtsev V. A., Burtseva E. V., Alekseeva N. I. Pedagogical conditions of formation of sports culture of the studying youth in process it is sports the focused physical training. *Fundamentalnye issledovaniia*, 2015, (2-21): 4750–4754. (In Russ.)
9. *The system of continuous physical education as a condition of adaptation, personality development, and healthy lifestyle formation*, eds. Kazin E. M., Kovalenko N. V. Moscow: Omega-L, 2013, 435. (In Russ.)
10. Shlee I. P. The considerations of personal features of students with disabilities health for differentiating approaches to their training. *Professional education in Russia and abroad*, 2019, (1): 6–12. (In Russ.)
11. Novikova T. V. Physical education in institutions of additional education: history and modernity. *Education: past, present and future*: Proc. II Intern. Sci. Conf., Krasnodar, February 20–23, 2017. Krasnodar: Novatsiia, 2017, 6–8. (In Russ.)
12. Madiarov A. R. Theoretical and methodological aspects of formation valueological culture of students in institutions of further education. *Kazanskii pedagogicheskii zhurnal*, 2007, (4): 84–88. (In Russ.)
13. Kachan L. G. *Scientific and methodological approaches to the formation of modern knowledge of health and healthy lifestyle*. St. Petersburg: GNU IOV RAO, 2005, pt. 1, 183. (In Russ.)

14. Kazin E. M., Selyatitskaya V. G., Lurye S. B. *Adaptation and health. Theoretical and applied aspects*. Kemerovo: KRIPKiPRO, 2008, 299. (In Russ.)
15. Kovalenko N. V. *Continuous physical education and its role in the development of schoolchildren and the preservation of their health*. Cand. Ped. Sci. Diss. Abstr. Kemerovo, 2002, 24. (In Russ.)
16. Zhukov R. S., Lutay M. S., Kozlova N. Yu., Shcherbinin P. T. The role of swimming in the teenagers health improvement and their impact on adaptation. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*, 2019, (4): 93–97. (In Russ.)
17. Zavitaev S. P. *Health-saving methodology of sports training of young hockey players*. Cand. Ped. Sci. Diss. Abstr. Chelyabinsk, 2004, 23. (In Russ.)
18. Simen V. P. Pedagogical conditions of development of volitional powers at 15–17-year-old kettlebell-lifters. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia*, 2018, (3). Available at: <http://www.science-education.ru/article/view?id=27618> (accessed 12.09.2019). (In Russ.)
19. Ostrovskii B. I. Pedagogical conditions of formation of moral-volitional qualities of the personality of adolescents in the process of physical education. *Actual problems of pedagogics and education*, eds. Astashova N. A., Pryadekho A. A. Bryansk: RIO BGU, 2016, 127–130. (In Russ.)
20. Kirichenko V. V. *Health-saving support for the educational process of younger schoolchildren in the activities of institutions of further education*. Cand. Ped. Sci. Diss. Abstr. Kemerovo, 2013, 22. (In Russ.)
21. Anarkulov Kh. F., Ahmetov T. A. Psychological and pedagogical system of education of moral and volitional quality of kickboxers. *Vestnik fizicheskoi kultury i sporta*, 2017, (2): 3–11. (In Russ.)
22. Derekleeva N. I. *Research work at school*. Moscow: Verbum, 2001, 48. (In Russ.)
23. *Collection of practical works on Human Physiology*, comp. O. E. Falova. Ulyanovsk: UISTU, 2007, 29. (In Russ.)