

Интернет-журнал «Мир науки» ISSN 2309-4265 <http://mir-nauki.com/>

2016, Том 4, номер 2 (март - апрель) <http://mir-nauki.com/vol4-2.html>

URL статьи: <http://mir-nauki.com/PDF/30PDMN216.pdf>

Статья опубликована 18.04.2016

Ссылка для цитирования этой статьи:

Иванова Л.В., Бахарева Е.В. Формирование скоростно-силовых качеств у школьников на уроках физической культуры в малокомплектной сельской школе // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 2 <http://mir-nauki.com/PDF/30PDMN216.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 37.016:796

Иванова Лариса Васильевна

ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный университет», Россия, Иркутск
Кандидат медицинских наук, доцент
E-mail: larvas07@mail.ru

Бахарева Елена Владимировна

ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный университет», Россия, Иркутск
Доктор биологических наук, профессор
E-mail: Bahareva-11@mail.ru

Формирование скоростно-силовых качеств у школьников на уроках физической культуры в малокомплектной сельской школе

Аннотация. Авторами проведено исследование по формированию скоростно-силовых качеств у школьников 7-8 классов на уроках физической культуры в малокомплектной сельской школе. Об актуальности данной проблемы свидетельствуют многочисленные статистические данные ухудшения здоровья и физической подготовленности школьников, ростом среди молодежи «саморазрушающего поведения», чрезмерного увлечения телевизором и компьютером. Поэтому необходима двигательно-координационная подготовка школьников, которая включает воспитание скоростно-силовых качеств.

В статье рассматривалось целенаправленное использование подвижных игр и игровых упражнений скоростно-силового характера, проводимых с преимущественным использованием игрового и соревновательного метода, что позволило создать необходимую кондиционную базу для успешного овладения содержанием всех разделов школьной программы. В сельской малокомплектной школе занятия физической культуры часто проводятся на свежем воздухе с использованием особенностей рельефа: бег по пересеченной местности, под гору или в гору, бег по воде, песку и др.

Авторами получены результаты, свидетельствующие о том, что применение игрового и соревновательного метода при формировании скоростно-силовых качеств у школьников способствует оптимизации нагрузки на уроках физической культуры, что повышает тренировочный эффект урока и позволяет более успешно осваивать содержание других разделов школьной программы в малокомплектной сельской школе.

Ключевые слова: скоростно-силовые качества; уроки физической культуры; подвижные игры и игровые упражнения скоростно-силового характера; школьники 7-8 классов; малокомплектная сельская школа

Физическое воспитание учащихся является органической частью современной системы воспитания, образования и обучения детей и служит для всестороннего развития физических и духовных сил школьников, формирования личности, гармонически сочетающей в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенствование. Школьники - особый контингент в составе населения, состояние здоровья которого является «барометром» социального благополучия и предвестником изменений здоровья населения в последующие годы [3].

Об актуальности данной проблемы свидетельствуют многочисленные статистические данные ухудшения здоровья и физической подготовленности школьников. Ситуация усугубляется ростом среди молодежи «саморазрушающего поведения», мягко называемого «вредными привычками». Кроме этого, современные дети предпочитают телевизор и компьютер, поэтому, чтобы изменить положение, необходимо с раннего возраста приобщать детей к занятиям в спортивном зале и подвижным играм, развивая основные двигательные качества [1, 3].

Существенным моментом двигательного-координационного подготовки школьника является воспитание скоростно-силовых качеств, поскольку кондиционная подготовка служит фундаментом успешности освоения содержания разделов школьной программы. Кроме того, скоростно-силовые качества имеют и большое жизненно важное значение.

Общеизвестно, что основным видом деятельности ребенка является игра. Соответственно, для успешного развития физических качеств, формирования двигательных навыков, необходимо использование игровых технологий, которыми в полной мере могут быть подвижные игры. Отличается игровой метод комплексным характером воздействия на физическую и психическую сферу личности. С его помощью можно совершенствовать координационные способности, быстроту, выносливость, силу и другие качества. Метод успешно используется и для воспитания волевых качеств: смелости, решительности, самостоятельности и др. Практика показала, что применение игровых технологий не теряет значимости и при дальнейшем обучении [1, 3, 4].

Исследованиями последних лет показана высокая эффективность использования игрового и соревновательного метода в совершенствовании физических качеств. Но в спортивной педагогике очевидна недостаточная методическая проработка вопросов использования других игровых форм и игрового метода как эффективных дидактических средств. Так, в изученной нами литературе встретились лишь отдельные рекомендации по использованию игрового и соревновательного метода в естественных условиях в формате школьной программы; не проработаны вопросы построения двигательных действий и теоретического материала в дидактическую игру, вопросы управления действиями играющих [2, 4].

Все указанное обуславливает актуальность проведенного исследования. Целью экспериментальной работы явилось совершенствование процесса формирования физических качеств школьников на уроках физической культуры в малокомплектной сельской школе. Предполагалось, что целенаправленное использование специальных игр и игровых упражнений скоростно-силового характера, проводимых с преимущественным использованием игрового и соревновательного метода, позволит создать необходимую кондиционную базу для успешного овладения содержанием всех разделов школьной программы. При этом принималось во внимание положение о том, что возраст 13-14 лет является сенситивным для развития скоростно-силовых качеств [5].

В сельской малокомплектной школе применение игрового метода имеет свои особенности. Сельские школы в ряде случаев не имеют достаточно оборудованных

спортивных залов и соответствующего оборудования. Поэтому чаще всего игры проводятся на местности с использованием особенностей рельефа. Например, бег по пересеченной местности, под гору или в гору, бег по воде, песку и др. Среди сельских детей игры на местности пользуются большой популярностью, вызывают положительные эмоции, и, кроме того, влияют на общее развитие школьников, способствуют проявлению инициативы, умению ловко передвигаться, маскироваться, правильно ориентироваться, преодолевать определенные препятствия. Соблюдение дисциплины, правил и условий игры на местности оказывает содействие качественному проведению занятий и повышает заинтересованность детей [4].

Исследование проводилось на группе учащихся седьмых-восьмых классов в Ольхонском районе, на базе Хужирской средней общеобразовательной школы. Поскольку школа поселка малокомплектная, контрольную группу составили учащиеся 8 класса в количестве десяти человек в возрасте 14 лет, а экспериментальную - учащиеся седьмых классов в возрасте 13 лет в количестве 11 человек.

На этапе констатирующего эксперимента уровень развития скоростно-силовых качеств определялся с помощью ряда тестов. Для оценки силы верхних конечностей применяли тест - подтягивание на перекладине (кол-во раз); нижних конечностей - приседание на одной ноге, поочередно на левой и на правой (сумма приседаний на двух ногах (кол-во раз); мышц брюшного пресса - одновременный подъем ног и туловища из положения лежа на полу на спине (так называемый «складишок»). Быстрота оценивалась с помощью тестов: бег на дистанцию 60 метров; челночный бег 3x10; бег на месте с высоким подниманием бедра с касанием бедром скакалки, натянутой на высоте тазобедренного сустава за 10 сек (кол-во раз). Комплексное проявление скоростно-силовых качеств оценивалось с помощью прыжка в длину с места; броска набивного мяча весом 3 кг из положения сидя на полу; броска набивного мяча за голову прямыми руками из положения стоя спиной к линии старта [6].

Полученные результаты тестирования контрольной и экспериментальной групп не имели достоверных различий, что позволило начать исследование (табл. 1).

Формирующий эксперимент заключался в отборе и применении на занятиях игровых упражнений и подвижных игр скоростно-силовой направленности в соответствии с содержанием разделов школьной программы по физической культуре. Для раздела программы «легкая атлетика» мы использовали игры и эстафеты, преимущественно направленные на развитие быстроты («Быстро по местам», «Быстро возьми, быстро положи», «Гонка с выбыванием», «Гуси-лебеди», «Космонавты», «К своим флажкам», «Мы веселые ребята», «Наступление», «Пустое место», «Рывок за мячом», «Светофор», «Эстафета зверей»), для гимнастики – силовые упражнения («Веселый крокодил», «Вытолкни из круга», «Кrab с мячом», «Кто дальше бросит», «На буксире», «На погрузке арбузов», «На стройке», «Перетягивание в парах», «Рак с кубиком»), для спортивных игр – упражнения сопряженного характера («Веселый мячик», «Кто дальше бросит», «Метко в цель», «Мяч – водящему», «Мяч в корзину», «Охотники и зайцы», «Охотники и утки», «Передача мяча», «Попади в мяч», «Снайперы», «Тяни в круг») [4].

Учащиеся обеих групп занимались четыре раза в неделю (два урока физической культуры и два дополнительных занятия по ОФП). В контрольной группе уроки и дополнительные занятия проводились по традиционной программе. В содержание каждой из частей занятия включались упражнения, которые каждый из учащихся выполнял как индивидуально, так и с использованием фронтального и поточного метода организации занятия, метода круговой тренировки, а игровой и соревновательный метод использовались как дополнительные. Занятия проводились по классической схеме урока, когда основу вводной части составляли общеразвивающие упражнения, выполняемые фронтально. Эмоциональный фон занятий был достаточно ровным, поскольку сами занятия были

достаточно монотонны и в основном сводились к механическому выполнению задания учителя. Содержание уроков соотносилось с классическим содержанием программы по физической культуре для малокомплектных сельских школ.

В экспериментальной группе занятия так же проводились по программе, предназначенной для сельских малокомплектных школ. Но в содержание каждой из частей урока или занятия включались игры и игровые упражнения. Игровой и соревновательный методы организации занятий были основными, а метод круговой тренировки - эпизодическим. За счет включения в содержание игр и игровых упражнений, большого количества эстафет эмоциональный фон занятий становился высоким, что позволяло занимающимся осваивать и переносить большие нагрузки.

Для вводной части урока подбирались упражнения, направленные на формирование осанки, укрепление мышц, способствующих правильному положению позвоночника и стопы, стимулирование роста костей и развитие опорно-двигательного аппарата и органов дыхания, совершенствование функций вестибулярного аппарата. При этом комплекс упражнений составлялся с учетом возрастающей нагрузки, начиная с упражнений, характерных для горизонтальных положений тела, где задействованы крупные мышцы спины, груди, живота, далее – тазового пояса, ног. Затем следовали упражнения, требующие вертикального положения тела, потом переходили к упражнениям, включающим в себя ходьбу, подскоки, прыжки. Заключительные упражнения выполнялись быстрее, чем предыдущие, приобретая взрывной характер.

Многие двигательные-координированные задачи решались на уроках с помощью подвижных игр, проводимых на открытом воздухе. Использовались преимущества, которые дает естественно-природная среда, позволяющая применять упражнения как в облегченных условиях (бег под гору), так и в усложненных (бег в гору, бег по воде). Кроме этого, использовались природные отягощения – камни, палки, бревна, выступающие в качестве вспомогательных средств для развития силы.

После окончания формирующего эксперимента проведено повторное тестирование двигательных качеств школьников экспериментальной и контрольной групп (табл. 1). Результаты педагогического эксперимента позволяют констатировать, что динамика скоростно-силовых качеств в обеих группах носит прогрессирующий характер. Однако увеличение показателей по данным тестам в экспериментальной группе было достоверно более выраженным (13,2-14,1%) и почти в 2 раза превышало аналогичные в контрольной (6,7-9,3).

Таблица 1

Показатели скоростно-силовых качеств у школьников экспериментальной и контрольной групп в динамике исследования

Прыжок в длину с места (см.)				
Группа	$X_1 \pm m_1$, см (начало эксперим.)	$X_2 \pm m_2$, см (окончание эксперим.)	Прирост, %	P
Экспериментальная	168,4±2,8	192,0±3,1	13,0	P<0,001
Контрольная	169,4±3,1	187,0±2,6	6,74	P<0,05
	P>0,05		P<0,05	

Прыжок в длину с места (см.)				
Группа	$X_1 \pm m_1$, см (начало эксперим.)	$X_2 \pm m_2$, см (окончание эксперим.)	Прирост, %	P
Бросок набивного мяча 3 кг за голову прямыми руками из положения стоя спиной к линии старта (см)				
Экспериментальная	1668±110,4	1786±90,76	14,1	P<0,05
Контрольная	1632±100,4	1723±100,3	9,3	P<0,05
	P>0,05		P<0,05	
Бросок набивного мяча весом 3 кг из положения сидя на полу (см)				
Экспериментальная	668±11,47	798±9,78	13,2	P<0,05
Контрольная	671±10,57	724±10,22	7,9	P<0,05
	P>0,05		P<0,05	

Сравнение результатов первичного и итогового тестирования развития быстроты свидетельствуют о том, что в конце эксперимента все изучаемые показатели имели положительные изменения, однако темпы прироста, полученные в разных тестах, оказались неодинаковыми (табл. 2). Улучшение скорости, зарегистрированное по тестам бег на 60 м и бег на месте с высоким подниманием бедра за 10 сек, также было более выраженным в экспериментальной группе. По тесту челночный бег 3x10 м изменений показателей скорости в обеих группах не получено.

Таблица 2

Показатели развития скоростных качеств у школьников экспериментальной и контрольной групп в динамике исследования

Бег на дистанцию 60 метров (сек)				
Группа	$X_1 \pm m_1$, см (начало эксперим.)	$X_2 \pm m_2$, см (окончание эксперим.)	Прирост, %	P
Экспериментальная	10,8±1,11	9,2±0,52	17,4	P<0,05
Контрольная	10,4±1,69	9,3±0,66	11,8	P<0,05
	P>0,05		P>0,05	
Челночный бег 3x10 м (сек)				
Экспериментальная	28,7±2,13	28,2±1,43	1,7	P>0,05
Контрольная	28,2±1,65	28,2±1,65	0,0	P<0,05
	P>0,05		P>0,05	
Бег на месте с высоким подниманием бедра за 10 сек (кол-во раз)				
Экспериментальная	27,7±4,10	32,2±2,43	8,6	P<0,05
Контрольная	27,1±4,57	31,2±3,65	6,2	P<0,05
	P>0,05		P<0,05	

Наибольший прирост результатов получен в тестах, характеризующих развитие силы (табл.3). Анализ результатов теста «одновременный подъем ног и туловища из положения лежа на полу на спине (30 сек) позволил выявить существенную положительную динамику. Так, в начале эксперимента средний результат равнялся 17,7±3,40 раз, а в конце - 25,2±2,13 раз, прирост составил 44,6% и был достоверно выше, чем в контрольной группе (24,0%; P<0,05).

Еще более высокий прирост был получен в тесте «приседание на одной ноге», поочередно на левой и на правой (сумма приседаний на двух ногах). Результаты выявили

прирост на 55,5% (от 11,7±2,13 раз до 18,2±1,43 раз), который был достоверно значимым по сравнению с контрольной группой (26,8%; P<0,05).

Таким образом, проведенное исследование показало, что применение игрового и соревновательного метода в физическом воспитании школьников 13-14 лет повысило эффективность процесса развития двигательных способностей, выявлены статистически достоверные различия (P<0,05) в пользу экспериментальной группы по протестированным показателям скоростно-силовым, скоростным и силовым качествам физической подготовки учащихся.

Таблица 3

Показатели развития силы у школьников экспериментальной и контрольной групп в динамике исследования

Подтягивание на перекладине (кол-во раз)				
Группа	X ₁ ±m ₁ , см (начало эксперим.)	X ₂ ±m ₂ , см (окончание эксперим.)	Прирост, %	P
Экспериментальная	6,78±3,02	8,56±2,76	26,2	P<0,05
Контрольная	6,49±2,69	7,13±3,66	10,0	P<0,05
	P>0,05		P<0,05	
Приседание на одной ноге, поочередно на левой и на правой (сумма приседаний на двух ногах, кол-во раз)				
Экспериментальная	11,7±2,13	18,2±1,43	55,5	P<0,05
Контрольная	11,2±1,65	14,2±1,65	26,8	P<0,05
	P>0,05		P<0,05	
Одновременный подъем ног и туловища из положения лежа на полу на спине (30 сек)				
Экспериментальная	17,7±3,40	25,2±2,13	44,6	P<0,05
Контрольная	17,1±3,57	21,2±3,65	24,0	P<0,05
	P>0,05		P<0,05	

Повышенный интерес к применяемым средствам физического воспитания в экспериментальном классе способствовал более добросовестному выполнению предлагаемых дополнительных упражнений, направленных на развитие силы, что позволило к окончанию эксперимента достоверно увеличить результат по нескольким тестам.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что игровой и соревновательный метод способствуют оптимизации нагрузки на уроке, а это, в свою очередь, повышает тренировочный эффект урока и позволяет более успешно осваивать содержание других разделов школьной программы.

Анализ полученных результатов позволяет сделать положительное заключение о целенаправленном использовании игр и игровых упражнений скоростно-силового характера в процессе развития скоростно-силовых качеств в учебно-воспитательном процессе по физической культуре с учащимися 13-14 лет в малокомплектной сельской школе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бойко, В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. - М.: Физкультура и спорт, 2007. - 208 с.
2. Ковалько, В.И. Поурочные разработки по физической культуре: 5-9 классы. – М.: ВАКО, 2009. - 400 с.
3. Коренберг, В.Б. Проблема физических и двигательных качеств // Теория и практика физической культуры. - 2006. - №7. - С. 2-5.
4. Кузекевич, В.Р. Подвижные игры как средство развития психической сферы личности: учебно-методическое пособие. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. пед. ун-та, 2009. – 315 с.
5. Кузнецова, З.И. Критические периоды развития двигательных качеств школьников // Физическая культура в школе.-2005.-№1.-С. 7-9.
6. Лях, В.И., Зданевич А.А. Комплексная программа (1 часть) физического воспитания учащихся 1-11 классов / В.И. Лях, А.А. Зданевич // [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.nsportal.ru.

Ivanova Larisa Vasilyevna

Irkutsk State University, Russia, Irkutsk
E-mail: larvas07@mail.ru

Bakhareva Elena Vladimirovna

Irkutsk State University, Russia, Irkutsk
E-mail: Bahareva-11@mail.ru

Formation of the schoolchildren speed-power qualities at the physical training lessons in an ungraded village school

Abstract. The authors carried out research on the forming of speed-power qualities with schoolchildren of 7-8 classes at the physical training lessons in an ungraded village school. The numerous statistical data on deterioration of health and physical fitness of schoolchildren as well as increase in "self-destructive behavior" among young people and excessive focus on TV and computer give evidence of this issue relevance. Therefore, a motor-coordination training of schoolchildren, which includes training of the speed-power qualities, is necessary.

The article considers the purposeful use of active games and game exercises of speed-power character conducted with prior use of role playing and competitive games, thereby creating a standard base necessary for the successful mastery of all sections of the school curricula. At the ungraded village school the physical exercises are often held in the open air with the use of terrain features: cross-country, downhill or uphill run, running by water, sand and others.

The authors have obtained results that indicate that the use of role playing and competitive games for forming the speed-strength qualities of schoolchildren promotes a load optimization at the lessons of physical culture resulting increase in the training effects of lesson and allows for more successfully mastering content of the other sections of the school curricula in the ungraded village school.

Keywords: speed-power qualities; physical training lessons; active games and exercises of speed-power character; 7-8 class schoolchilds; ungraded village school

REFERENCES

1. Boyko, V.V. Tselenapravlennoe razvitie dvigatel'nykh sposobnostey cheloveka. - M.: Fizkul'tura i sport, 2007. - 208 s.
2. Koval'ko, V.I. Pourochnye razrabotki po fizicheskoy kul'ture: 5-9 klassy. - M.: VAKO, 2009. - 400 s.
3. Korenberg, V.B. Problema fizicheskikh i dvigatel'nykh kachestv // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. - 2006. - №7. - S. 2-5.
4. Kuzekevich, V.R. Podvizhnye igry kak sredstvo razvitiya psikhicheskoy sfery lichnosti: uchebno-metodicheskoe posobie. - Irkutsk: Izd-vo Irkut. gos. ped. un-ta, 2009. - 315 s.
5. Kuznetsova, Z.I. Kriticheskie periody razvitiya dvigatel'nykh kachestv shkol'nikov // Fizicheskaya kul'tura v shkole.-2005.-№1.-S. 7-9.
6. Lyakh, V.I., Zdanevich A.A. Kompleksnaya programma (1 chast') fizicheskogo vospitaniya uchaschikhsya 1-11 klassov / V.I. Lyakh, A.A. Zdanevich // [Elektronnyy resurs] / Rezhim dostupa: www.nsportal.ru.