

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФОРМ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКОВ 11-12 ЛЕТ

Спиридонов В.А., Бакиев А.В.

Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал) Тюменского государственного университета (626150, г. Тобольск, ул. Знаменского, 58)

Повышение двигательной активности подрастающего поколения относится к приоритетным задачам государственной политики. С этой целью в стране реализуются инновационные оздоровительные технологии физического воспитания, предполагающие различные формы двигательной активности. С целью определения влияния на уровень физического развития школьников, реализуемых в рамках школьного спортивного клуба дополнительных форм физического воспитания, было проведено исследование. В исследованиях приняли участие 30 мальчиков 11-12 лет, разделённые на три группы в соответствии с направленностью и объёмом двигательной активности. К концу учебного года показатели физического развития школьников, занимающихся в секции баскетбола и в группе ОФП, на достоверном уровне превысили результаты детей, посещающие только уроки физической культуры. Внеурочные формы занятий физическими упражнениями способствовали повышению уровня физической подготовленности в группе баскетболистов – на 10%, в группе ОФП – на 12%. Показатели функциональной диагностики улучшились на 12% в группе баскетболистов и на 13% в группе ОФП. Таким образом, включение дополнительных форм физического воспитания, реализуемых в рамках школьного спортивного клуба, способствует оптимизации физического развития школьников.

Ключевые слова: формы физического воспитания, показатели физического развития, школьники 11-12 лет.

STUDY OF THE EFFECT OF ADDITIONAL FORMS OF PHYSICAL EDUCATION ON PHYSICAL DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN AGED 11-12

Spiridonov V.A., Bakiyev A.V.

Tobolsk teacher's training institute named after D.I.Mendeleev of Tyumen State University (626150, Znamenskogo street 58)

The increased motor activity of children is one of the priorities of state policy. Innovative health technologies of physical education with various forms of motor activity realized for this country. A study was conducted to determine the impact on the level of physical development of schoolchildren of additional forms of physical education. Which were realized in the school sports club. 30 boys 11-12 years participated in the studies. They were divided into three groups in accordance with the direction and amount of physical activity. By the end of the school year indicators of physical development of schoolchildren involved in the basketball section and in the group RP, on sound level exceeded the results of children who attend only lessons in physical culture. Extracurricular forms of physical exercises have contributed to a greater level of physical fitness in a group of basketball players by 10%, the group DIF – 12%. Indicators of functional diagnostics have improved by 12% in the group of basketball players and 13% in the OFP group. Thus, the inclusion of additional forms of physical education implemented within the school sports club contributes to the optimization of physical development of schoolchildren.

Key words: physical education, physical development, school children of 11-12 years.

Вопросы физического воспитания подрастающего поколения относятся к приоритетным задачам государственной политики. Основные направления решения этих задач отображены в федеральной целевой программе «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года», где среди имеющихся в

настоящее время проблем развития физической культуры были выделены недостаточный уровень здоровья и физической подготовленности российских школьников [5].

Среди многочисленных факторов, обуславливающих существующее положение, важную роль играет недостаточный двигательный режим. Недостаток двигательной активности негативно сказывается на физической подготовленности, физическом развитии, приводит к нарушению состояния здоровья. По данным Минздравсоцразвития России, около 60% обучающихся имеют нарушения здоровья и только 14% обучающихся старших классов считаются практически здоровыми.

О слабой физической подготовленности учащихся свидетельствует мониторинг результатов испытаний Всероссийского комплекса ГТО, по результатам которого у школьников выявлен низкий уровень развития собственно силовых способностей, общей выносливости, гибкости [6].

Для повышения двигательной активности в стране реализуются различные оздоровительные технологии физического воспитания. Имеется положительный опыт внешкольных форм организации физического воспитания по решению различных, в том числе воспитательных задач в системе дополнительного образования и по месту жительства [4; 7]. В школах, рамках внеурочных форм физического воспитания, широкое распространение получили проекты Президентские старты, школьный спортивный клуб и другие, спортивно ориентированные технологии [1; 3]. По данным, озвученным министром образования РФ О.Ю. Васильевой, в настоящее время в школьных спортивных клубах занимаются 2,5 миллиона детей и подростков; 11 миллионов школьников принимают участие на этапах президентских состязаний и президентских спортивных игр [2].

С целью определения влияния реализуемых в рамках школьного спортивного клуба дополнительных форм физического воспитания на уровень физического развития школьников на базе общеобразовательной школы было проведено исследование. В исследовании приняли участие 30 мальчиков 11-12 лет, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе, из которых были сформированы три группы по 10 человек в каждой. В первую группу (ИГ-1) вошли мальчики, записавшиеся в школьную секцию баскетбола, во вторую (ИГ-2) – посещавшие занятия в группе ОФП. Третья группа (ИГ-3) состояла из учеников посещавших только уроки физической культуры.

Анализ полученных в начале исследования результатов, характеризующих физическое развитие детей, показал, что по основным параметрам испытуемые не отличаются ($p > 0,05$) и, в целом, их рост, масса тела и жизненная ёмкость лёгких соотносятся с возрастными нормами. Между тем, анализ средних значений результатов Гарвардского степ-теста показал, что работоспособность во всех трех группах соответствует уровню «ниже

среднего». У 40% школьников индивидуальные показатели работоспособности соотносятся со «средним» уровнем.

За учебный год показатели физического развития всех исследуемых школьников претерпели определенные изменения. Анализ показателей индекса Кетле на этапах исследования выявил его незначительное повышение в ИГ-1 (0,22 ед.) и ИГ-2 (0,11 ед.). В ИГ-3 показатель снизился на 0,20 ед. Аналогичные результаты были получены при определении жизненного индекса, характеризующего функциональные возможности аппарата внешнего дыхания, где показатели в ИГ-1 и ИГ-2 улучшились на 0,6 ед. и 0,2 ед. соответственно, а в ИГ-3 снизились на 0,4 ед. Показатель индекса Пинье, за счет возрастания показателей массы тела и окружности грудной клетки, в период исследования снижался во всех группах, причем здесь более существенные изменения произошли в ИГ-2 – на 2,6 ед. В ИГ-1 показатель снизился на 2,3 ед., в ИГ-3 – на 1,5 ед. Более низкие значения индекса в группах на втором этапе исследования могут рассматриваться как повышение «крепости» телосложения.

При сравнении итоговых результатов комплексных показателей физического развития достоверные различия были выявлены только между ИГ-1 и ИГ-3 в жизненном индексе. За время исследования у детей увеличилась окружность грудной клетки, длина и масса тела, повысилась жизненная ёмкость лёгких. Однако темпы прироста различных показателей в исследуемых группах имели разную степень выраженности. Так, наиболее высокие темпы прироста длины тела отмечены в группе баскетболистов (ИГ-1), где рост учеников увеличился на 2,4%. На втором месте по этому показателю ИГ-3 - 2,2%; в ИГ-2 (группа ОФП) прирост составил 2%. Как в начале, так и в конце исследования масса тела в ИГ-3 превышала аналогичные показатели в других группах. Однако увеличение массы тела у школьников дополнительно занимающихся физическими упражнениями имело более выраженный характер, что можно рассматривать как стимулирующее влияние физических нагрузок на формирование мышечного корсета. В ИГ-1 и ИГ-2 прирост массы тела составил 3,7%, в ИГ-3 – 2,9%.

Динамика прироста показателей окружности грудной клетки и взаимосвязанных с ней показателей ЖЕЛ выше в ИГ-1, что может быть связано с достаточно большим объемом беговой нагрузки, характерной для занятий баскетболом. Окружность грудной клетки в ИГ-1 увеличилась на 4%, ЖЕЛ – на 4,3%. В ИГ-2 аналогичные показатели улучшились на 3,7% (окружность грудной клетки) и 3,5% (ЖЕЛ). Наименьшие значения прироста данных показателей отмечены в ИГ-3, где окружность грудной клетки увеличилась на 2,6%, а ЖЕЛ – на 1,9%.

Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии дополнительных занятий физическими упражнениями на физическое развитие школьников.

На завершающем этапе исследования отмечен более существенный прирост уровня физической подготовленности школьников, занимающихся в секции баскетбола и группе ОФП. Сравнение их результатов с показателями детей посещавших только уроки физической культуры выявили между этими группами достоверные различия во всех тестах, кроме гибкости. При этом различия между ИГ-1 и ИГ-2 не достоверны, что может свидетельствовать о положительном эффекте физических упражнений в независимости от характера двигательной деятельности.

В беге на 30 м наиболее высокий прирост зафиксирован в группе детей, занимающихся баскетболом – 4,3%. В ИГ-2 этот показатель улучшился на 3,8%, а в ИГ-3 – на 0,6%. Более высокий показатель в ИГ-1 можно объяснить тем, что в занятиях баскетболом развитие качества быстроты является одним из важнейших аспектов физической подготовки.

Кроме быстроты, к наиболее значимым для баскетболистов качеств относятся координационные способности. Их уровень развития предопределяет успешность в игровой деятельности. Поэтому, как и в предыдущем тесте, прирост показателей в челночном беге 3x10 оказался выше в ИГ-1 – 2,8%. В ИГ-2 и ИГ-3 прирост носил менее выраженный характер и составил 1,4% и 0,8% соответственно.

Качество динамической силы также имеет существенное значение для баскетболистов. При этом скоростные и скоростно-силовые упражнения, используемые в процессе занятий, имеют обоюдный положительный перенос. Результатом этого явился более высокий прирост скоростно-силовых качеств в ИГ-1 – 2,4%. В ИГ-2 результат повысился на 1,5%, в ИГ-3 – на 0,8%. Наиболее высокий процент прироста во всех группах был зафиксирован в тесте «Подтягивание на высокой перекладине из виса». В ИГ-1 результат вырос на 29,1%, в ИГ-2 – на 41,6%, в ИГ-3 – на 11,3%. Таким образом, более высокий прирост оказался у школьников, входящих в группу ОФП. Данное обстоятельство обусловлено целевой направленностью используемых в группе ОФП средств физического воспитания, где основной объем используемых упражнений носил преимущественно силовой характер и был направлен на развитие мышц верхнего плечевого пояса. В результате этого у большинства мальчиков ИГ-2 в конце исследования степень развития силовых способностей стало соответствовать высокому уровню.

Занятия в секции баскетбола положительно сказались и на развитие выносливости. Результаты школьников в беге на 1000 м в ИГ-1 выросли на 1,3%; у мальчиков ИГ-2 – на 1,1%; в ИГ-3 динамика роста составила 0,3%.

В тесте на гибкость в исследуемых группах прирост варьировался от 0,4 до 0,6 см. При этом различия результатов между всеми группами оказались недостоверны, из чего можно сделать вывод, что работе на гибкость уделяется недостаточно внимания, как в секции баскетбола, так и в группе ОФП. Средний прирост в этом тесте составил в ИГ-1 – 10,7%; в ИГ-2 – 8,7%; в ИГ-3 – 7,4%.

Сравнение полученных результатов итогового тестирования с нормативными значениями показало, что результаты физической подготовленности учащихся ИГ-1 и ИГ-2 к концу учебного года превышали средний уровень для данной возрастной категории. В целом, это можно расценивать как следствие позитивного воздействия дополнительных занятий физическими упражнениями на гармоничное развитие лицеистов.

Повторное исследование функционального состояния кардиореспираторной системы выявило положительные сдвиги в её деятельности, как в возрастном аспекте, так и в зависимости от степени физической активности. Как и в предыдущих исследованиях физического развития и физической подготовленности, показатели занимающихся в секции баскетбола и группе ОФП достоверно выше их сверстников из ИГ-3. Причем, если в пробе Генчи и Гарвардском степ-тесте достоверность различий между ИГ-1 и ИГ-2 отсутствует ($p > 0,05$), то в пробе Штанге, характеризующим толерантность к гипоксии, у детей занимающихся в секции баскетбола результаты достоверно выше по отношению не только к результатам школьников из ИГ-3 ($p < 0,01$), но и к показателям мальчиков, занимающихся в группе ОФП ($p < 0,05$).

Развитие и функционирование организма протекает в условиях целостной системы, где все процессы, происходящие в организме, имеют взаимосвязь. Поэтому более выраженная по сравнению с другими группами динамика развития в ИГ-1 объема грудной клетки, ЖЕЛ и выносливости обусловила более высокую динамику развития показателей кардиореспираторной системы. В ИГ-1 показатели задержки дыхания на вдохе выросли на 19,8%; в ИГ-2 прирост составил 13,3%, а в ИГ-3 – 7,6%. Аналогичным образом изменились и показатели задержки дыхания на выдохе (проба Генчи). Прирост в ИГ-1 составил 20%; на 13,8% выросли показатели в ИГ-2; на 5% улучшился результат в ИГ-3.

За время исследования во всех группах выросли показатели работоспособности. Здесь, как и ранее, наиболее значительные изменения произошли в группах характеризующихся более высокой двигательной активностью. В ИГ-1 к концу исследования результаты улучшились на 14,1%, в ИГ-2 – на 11,4%, в ИГ-3 – на 2,4%.

Таким образом, дополнительные занятия физическими упражнениями улучшили функциональное состояние школьников ИГ-1 и ИГ-2 по сравнению со сверстниками из ИГ-3. У двигательных школьников достоверно выше толерантность к гипоксии,

физическая работоспособность, что свидетельствует о более высоких функциональных возможностях их кардиореспираторной системы. Использование внеурочных форм физической активности способствует повышению уровня физического развития и физической подготовленности, а также улучшению функционального состояния кардиореспираторной системы мальчиков 11-12 лет.

Литература

1. Вавилов Ю.Н., Вавилов А.Ю. Спортивно-оздоровительная программа «Президентские состязания» (Авторский проект) // Теория и практика физической культуры. 1997. № 6. С.45.
2. Заседание Совета при президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта 11 октября 2016 г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53070>. Дата обращения 10.05.2017 г.
3. Зданович О.С. Формирование спортивного стиля жизни учащихся в условиях школьного спортивного клуба. // Теория и практика физической культуры. 2012. № 8. С. 62.
4. Кузнецова Н.А. Организация физического воспитания школьников по месту жительства. // Физическая культура: образование, воспитание, тренировка. 2007. № 4. С.71-73.
5. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2020 г.: Распоряжение Правительства РФ от 7 августа 2009 г. № 1101-р // Собрание законодательства Российской Федерации. 2009. № 33. Ст. 4110.
6. Черкасов В.В. Проблемы и перспективы реализации комплекса «Готов к труду и обороне» // Вестник ТОГИРРО. 2016. № 1. С. 323-324.
7. Черкасов В.В., Андреева Л.Р. Организация массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в условиях Центра духовно-нравственного воспитания детей и молодежи // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates. 2016. Том 2. № 4. С. 246-258.