

УДК 612.766.1-053.5-055.25+796.42/.45

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВОЧЕК ВТОРОЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ

Салова Ю.П., Флянку И.П., Приешкина А.Н.

ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта»,
Омск, e-mail: gtxbotdf@mail.ru, flyanku@rambler.ru, scorpion-dixi@rambler.ru

Физическая подготовленность является наиболее важным результатом мониторинга физического развития современного ребенка. Уровень физической подготовленности в наибольшей степени объективно отражает морфофункциональное состояние организма, определяющее потенциал здоровья. Проведен анализ мониторинга физической подготовленности девочек второй ступени обучения за период с 2007 по 2014 гг. Уровень физической подготовленности девочек оценивался по тестам, характеризующим выносливость, – бег 1000 м, скоростно-силовые качества – прыжок в длину с места; сила, быстрота, выносливость – подъем туловища из положения лежа на спине; скоростные качества – бег 30 м. При изучении уровня физической подготовленности у девочек отмечен высокий уровень развития скоростно-силовой выносливости, недостаточно развито качество быстроты. Выносливость и скоростно-силовые качества соответствуют оптимальному уровню. Результаты исследования могут быть использованы в лечебно-профилактических и образовательных учреждениях для профилактики и оздоровления подрастающего поколения.

Ключевые слова: мониторинг, школьники, физическая подготовленность, девочки 12–14 лет

ASSESS PHYSICAL FITNESS GIRLS SECOND STEP OF TRAINING

Salova Y.P., Flyanku I.P., Prieshkina A.N.

Siberian State University of Physical, Omsk,
e-mail: gtxbotdf@mail.ru, flyanku@rambler.ru, scorpion-dixi@rambler.ru

Physical preparedness is the most essential result of monitoring of physical development of modern child. The level of physical preparedness in a most degree objectively reflects the morphological and functional state of organism, qualificatory potential of health. The analysis of monitoring of physical preparedness of girls of the second stage of educating is conducted for period from 2007 to 2014 years. The level of physical preparedness of girls was estimated on tests, characterizing endurance – at run of 1000 meters, speed-power internals is a broad jump from a place; force, quickness, endurance – lifting trunks from position lying on a back; speed internals are at run of 30 meters. In the study of the level of physical fitness in girls reported a high level of speed-strength endurance, underdeveloped quality speed. Endurance and speed-strength correspond to the optimum level. The results can be used in medical and educational institutions for the prevention and rehabilitation of the younger generation.

Keywords: monitoring, students, physical fitness, girls 12–14 years

Состояние здоровья подрастающего поколения в России является серьезной государственной проблемой. Социальные и экономические условия оказывают выраженные негативные тенденции на характеристики здоровья [10, 12]. Многочисленными исследованиями установлена взаимосвязь между здоровьем, показателями физического развития и физической подготовленности учащихся [4, 5, 6, 7, 8]. Физическая подготовленность девочек, как и физическое развитие, подчиняется общим биологическим закономерностям возраста и во многом зависит от природных данных и состояния здоровья.

Одной из главных задач, решаемых в процессе физического воспитания, является обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих ребенку [9, 11, 15]. Определенные возрастные периоды жизни ребенка имеют благоприятные периоды для воздействия на развитие физических качеств и функциональных

возможностей организма. Эти периоды (сенситивные) играют особую роль в развитии уровня физической подготовленности ребенка [2, 5, 14]. Самые благоприятные периоды развития силы у девочек и девушек – возраст от 11–12 до 15–16 лет, чему в немалой степени соответствует доля увеличивающейся мышечной массы по отношению к общей массе тела (к 14–15 годам – 33 %). Наиболее благоприятным периодом для развития скоростных способностей у девочек считается возраст от 7 до 11 лет. Несколько в меньшем темпе рост различных показателей быстроты продолжается с 11 до 14–15 лет. Интенсивный прирост развития выносливости наблюдается с 14 до 20 лет. Сенситивным периодом развития скоростно-силовой выносливости у девочек является возраст 9–12 лет [1, 2, 4, 14].

Цель исследования – изучить динамику физической подготовленности у девочек второй ступени обучения.

Материалы и методы исследования

В основу оценки физической подготовленности положена комбинированная процентная шкала многоуровневой градации с шагом в один процент [3, 13]. В данной шкале высокому уровню соответствует значение, равное 100%, среднему – 70%, низкому – 50%. Пятиуровневая шкала оценок («высокий», «выше среднего», «средний», «ниже среднего», «низкий») является качественной. Шкала, представленная в процентах (100% и выше, 85–99, 70–84, 51–69, 50% и ниже) – процентная и балльная – 5, 4, 3, 2, 1. Результаты, лежащие в диапазоне от 70 до 100% должного возрастного-полового уровня ребенка (5; 4; 3 балла), представляют «индивидуальный гигиенический коридор» и составляют по шкале оценок базовый (оптимальный) уровень (образовательный минимум – тест выполнен). Результаты, лежащие в диапазоне 69% и ниже (2; 1 балл) – дефицит развития качеств – тест не выполнен.

Учащиеся с развитием качеств выше 100% могут рассматриваться как «одаренные». Учащиеся с развитием качеств 70–100% по оценочной шкале физической подготовленности соответствуют результатам на уровне «средний» и выше (3 балла и выше).

В основу оценочной шкалы положены данные тестирований, обработанные общепринятыми методами математической статистики с нахождением основных параметров и оцениванием их с учетом закона нормального распределения по стандартным отклонениям. Оценочная шкала представляет собой классы (высокий, выше среднего, средний, ниже среднего, низкий), которые являются непересекающимися множествами, поэтому различия между ними учитываются при построении шкалы нормативов.

Мониторинг физической подготовленности проводился в общеобразовательных учреждениях города Омска в 2007, 2010–2014 годах в конце каждого учебного года (май). В исследовании приняли участие 413 девочек 12–14 лет. Для изучения двигательных качеств использовались следующие тесты: бег 30 м (быстрота); прыжок в длину с места (скоростно-силовые способности); бег 1000 метров (выносливость); поднимание туловища из положения лежа на спине (сила, быстрота, выносливость).

Математическая обработка фактического материала проводилась с помощью пакета Microsoft Office Excel.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ результатов уровня физической подготовленности по тесту «Бег 30 м» показывает, что количество девочек, имеющих базовый (оптимальный) уровень, ниже, чем девочек с дефицитом развития качеств. Максимальная доля дефицита развития качества быстроты наблюдалась в 2007 году (72,5%), и к 2014 году доля таких детей снизилась в 1,4 раза (рис. 1).

Количество девочек, имеющих оптимальный уровень физической подготовленности по тесту «Бег 1000 м», в 2007 г. составляло 62,7%. В 2012, 2013, 2014 годах – 90,9; 95,1; 92,0% соответственно, за счет роста оценок «выше среднего» и «высоких» (4–5 баллов). Средний показатель базового уровня в течение изучаемого периода – 83,0%. Наибольшая доля дефицита развития качества выносливости отмечалась в 2007 году (37,3%), в 2014 году доля детей с дефицитом снизилась в 4,6 раза (8,0%) (рис. 2).

Аналогичная положительная тенденция отмечалась у девочек и при развитии скоростно-силовых качеств. В 2007 году оптимальный уровень физической подготовленности по тесту «Прыжок в длину с места» соответствовал 68,7%. В 2012, 2013, 2014 годах доли показателей оптимального уровня составляли 80,9; 86,1; 89,1% соответственно, за счет оценок «выше средних» и «высоких». В целом к 2014 году результаты базового уровня улучшились в 1,5 раза. Средний показатель базового уровня находился на уровне 79,7%.

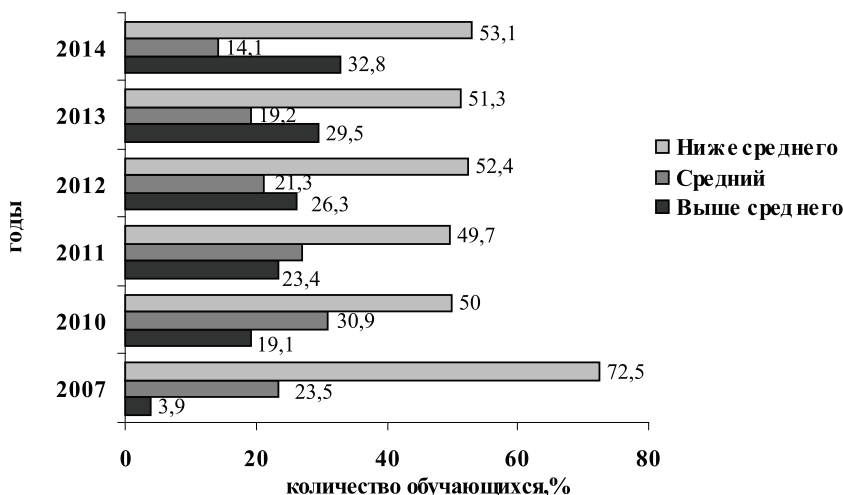


Рис. 1. Распределение девочек 12–14 лет по уровню физической подготовленности по тесту «Бег 30 м» (%)

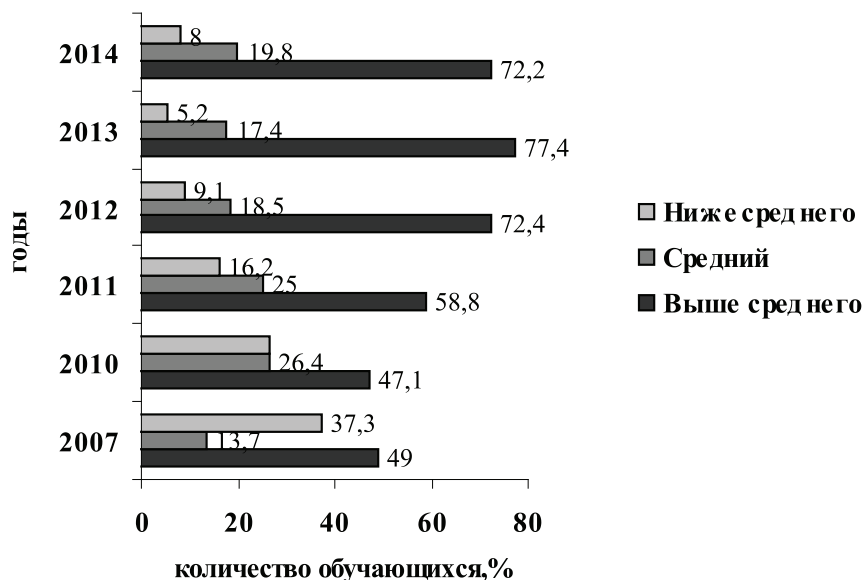


Рис. 2. Распределение девочек 12–14 лет по уровню физической подготовленности по тесту «Бег 1000 м» (%)

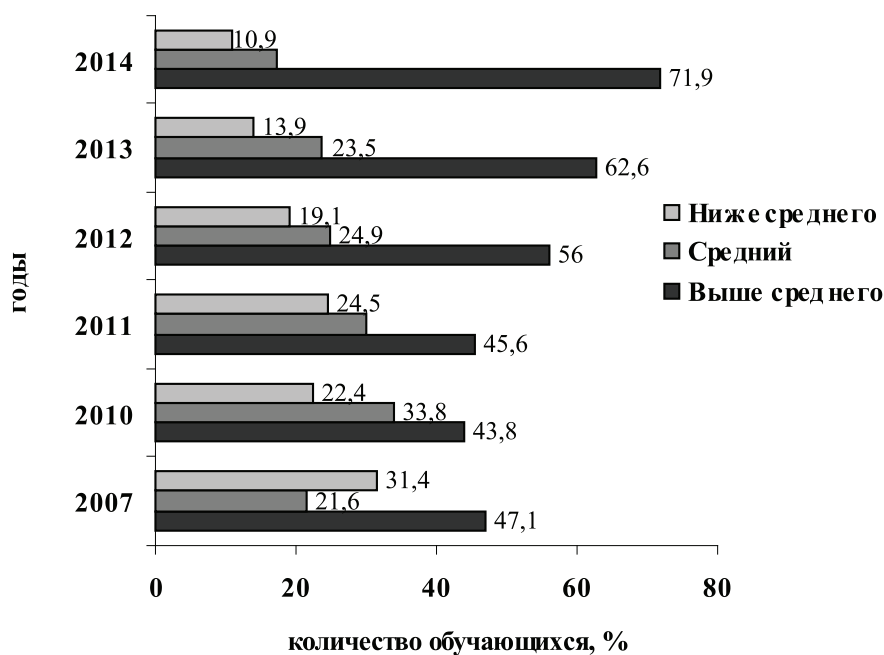


Рис. 3. Распределение девочек 12–14 лет по уровню физической подготовленности по тесту «Прыжок в длину с места» (%)

Уровень физической подготовленности у девочек по тесту «Подъем туловища из положения лежа на спине» характеризуется преобладающим количеством отличных и хороших оценок (от 88,3 до 95,1 %) и минимальным количеством плохих оценок (в среднем 3,9 %) (рис. 4).

Наибольшая доля дефицита развития скоростно-силовых качеств отмечалась в 2007 году и составила 31,4 %, в 2014 году доля детей с дефицитом снизилась в 2,8 раза и составила 10,9 % (рис. 3).

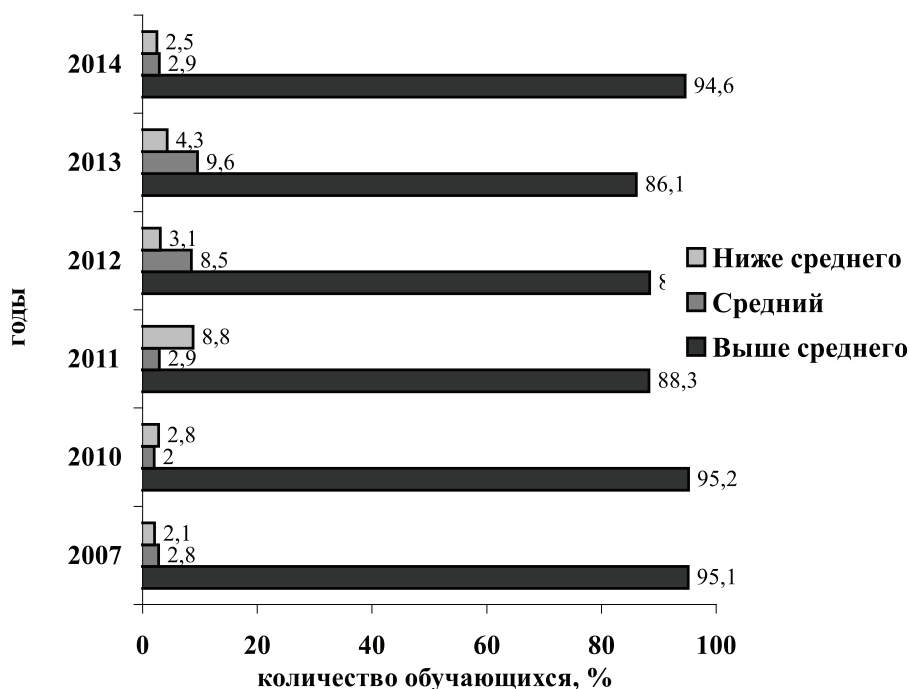


Рис. 4. Распределение девочек 12–14 лет по уровню физической подготовленности по тесту «Подъем туловища из положения лежа на спине» (%)

Заключение

Таким образом, об эффективности учебного процесса по физическому воспитанию в образовательном учреждении можно судить по результатам физической подготовленности обучающихся.

При изучении уровня физической подготовленности у девочек отмечен высокий уровень развития скоростно-силовой выносливости (сила, быстрота, выносливость). Выносливость и скоростно-силовые качества соответствуют оптимальному уровню. Недостаточно развиты скоростные качества (тест «Бег 30 м»). Девочки, имеющие уровень подготовленности ниже 69%, могут иметь отклонения в состоянии здоровья, избыточную массу тела, хронические и наследственные заболевания, сниженную двигательную активность. Значимость занятий по физическому воспитанию возрастет, если будет организована совместная работа медицинских и педагогических работников, что позволит контролировать уровень здоровья и физической подготовленности детей на каждом этапе обучения и уменьшит численность детей с дефицитом развития физических качеств.

Список литературы

1. Бабин А.В. Методика оценки физической подготовленности школьников // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.М. Герцена. — 2006. — № 23 (том 5). — С. 109–112.

2. Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания: учебник. — Изд-во: Феникс, 2008. — 384 с.

3. Давыдов В.Ю. Методика проведения общероссийского мониторинга физического развития и физической подготовленности учащихся общеобразовательных школ, ссузов, вузов: учеб.-метод. пособие / В.Ю. Давыдов, А.И. Шамардин. — Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2004. — 92 с.

4. Денисов А.П. Репродуктивное поведение девушек подросткового возраста / А.И. Бабенко, А.П. Денисов, В.И. Спинов // Социология медицины. — 2008. — № 2. — С. 39–42.

5. Кладириков Э.Н. Модель развития физической культуры и спорта в субъекте Российской Федерации на основе прогностических соразмерных целевых индикаторов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Волгоград, 2013. — 18 с.

6. Ляпин В.А. Комплексная оценка потерь здоровья детей и подростков на территории крупного промышленного центра: учеб.-метод. пособие. — Омск: М-во здравоохранения, 2007. — 96 с.

7. Ляпин В.А. Физическое здоровье детей крупного промышленного центра нефтехимической промышленности // Сибирь-Восток. — 2003. — № 4. — С. 18–20.

8. Ляпин В.А. Потери здоровья детского населения в промышленном центре Западно-Сибирского региона / В.А. Ляпин, Н.В. Дедюлина // Сибирь-Восток. — 2005. — № 5(89). — С. 13–15.

9. Методические указания по организации системного подхода в определении региональных закономерностей формирования здоровья школьников, оценке управляемости факторов риска и резервов сбережения здоровья детей и подростков / И.И. Новикова, Г.А. Оглезнев. — Омск: Территориальное управление Роспотребнадзора по Омской области, Омская государственная академия, 2006. — 25 с.

10. Михеева Е.В. Гигиеническая оценка условий воспитания и обучения школьников в современных условиях / Е.В. Михеева, И.И. Новикова, Ю.В. Ерофеев // Здоровье населения и среда обитания. — 2011. — № 9. — С. 37–40.

11. Обухов С.М. Динамика физической подготовленности учащихся при реализации различных вариантов

спортизации физического воспитания в общеобразовательной школе / С.М. Обухов, Н.Б. Обухова, А.С. Снигирев // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 8. – С. 89–91.

12. Турбинский В.В. Методические подходы разработки управленческих решений по снижению риска здоровью населения от загрязнения окружающей среды / В.В. Турбинский, А.С. Крига, Ю.В. Ерофеев, И.И. Новикова // Здоровье населения и среда обитания: Ежемес. Информ. бюллетень. – 2010. – № 7 (208). – С. 18–21.

13. Тяпин А.Н. Состояние физической подготовленности и здоровья учащихся в учреждениях образования г. Москвы / А.Н. Тяпин, Ю.П. Пузырь. – М., 1998. – 56 с.

14. Холодов Ж.К. Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для высш. учеб. заведений. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд. центр «Академия», 2003. – 480 с.

15. Юречко О.В. Физическое развитие и физическая подготовленность в системе мониторинга состояния физического здоровья школьников // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 3. – С. 324–327.

References

1. Babin A.V. Methods of assessing the physical fitness of students *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.M. Gertsina*, 2006. Vol. 23, pp. 109–112.

2. Vasil'kov A.A. Theory and methods of physical education. *Izd-vo: Feniks*, 2008. 384 p.

3. Davidov V.Yu., Shamardin A.I. *Metodika provedeniya obscherossiyskogo monitoringa fizicheskogo razvitiya i fizicheskoi podgotovlennosti uchastihsyas obsheobrazovatelnykh shkol, ssuzov, vuzov* [Methodology for conducting nationwide monitoring of physical development and physical fitness of students of secondary schools, colleges, universities]. Volgograd, 2004. 92 p.

4. Denisov A.P., Babenko A.I., Spinov V.I. The reproductive behavior adolescent girls. *Sotsiologiya meditsiny*, 2008. no. 2, pp. 39–42.

5. Kladirikov E.N. Model development of physical culture and sports in the region of the Russian Federation on the basis of prognostic proportionate target indicators. *Avtoref. dis. kand. ped. nauk. – Volgograd*, 2013, 18 p.

6. Lyapin V.A. Physical health of children of large industrial center petrochemical industry, *Sibir'-Vostok*, 2003. no 4, pp. 18–20.

7. Lyapin V.A., Dedyulina N.V. Loss of child health in the industrial center of Western Siberia. *Sibir'-Vostok*, 2005. no 5(89). pp. 13–15.

8. Lyapin V.A. Full machining loss evaluation of health of children and adolescents in the territory of a large industrial center. *Omsk: M-vo zdavookhr. Omsk. Obl.*, 2007, 96.

9. Novikova I.I., Ogleznev G.A. Methodological guidelines for organizing a systematic approach to the identification of regional patterns of formation schoolchildren's health, assessment of control risk factors and reserves saving the health of children and adolescents. *Omsk: Territorial'noe upravlenie Rospotrebnadzora po Omskoy oblasti, Omskaya gosudarstvennaya akademiya*, 2006, 25 p.

10. Mikheeva E.V., Novikova I.I., Erofeev Yu.V. Hygienic assessment of the conditions of education and training pupils in modern conditions. *Zdorove naseleniya i sreda obitaniya*, 2011, no. 9, pp. 37–40.

11. Obukhov S.M., Obukhova N.B., Snigirev A.S. Dynamics of physical fitness of students in the implementation of the various options sportizatsii physical education in secondary school *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*, 2011, no 8. pp. 89–91.

12. Turbinskiy V.V., Kriga A.S., Erofeev Yu.V., Novikova I.I. Methodological approaches to development management decision to reduce the risk to human health from environmental pollution. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya: Ezheмес. Inform.byullyuten*, 2010, no. 7 (208). pp. 18–21.

13. Tyapin A.N., Yu.P. Puzyr' State of physical fitness and health of students in educational institutions in Moscow. *Moscow*, 1998. 56 p.

14. Kholodov Zh.K., Kuznetsov V.S. Theory and Methods of Physical Education and Sport. *Moscow, Akademiya*, 2003. 480 p.

15. Yurechko O.V. Physical development and physical fitness in the monitoring system of the physical health of schoolchildren. *Fudamental'nye issledovaniya*, 2012, no 3. pp. 324–327.

Рецензенты:

Ляпин В.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой «Анатомия, физиология, спортивная медицина и гигиена» Сибирского государственного университета физической культуры и спорта, г. Омск;

Новикова И.И., д.м.н., профессор, начальник отдела по надзору за условиями воспитания, обучения и питания населения Управления Роспотребнадзора по Омской области, г. Омск.

Работа поступила в редакцию 12.02.2015.