

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка»

Факультет естествознания

**Международная научно-практическая конференция студентов
«Модернизация профессиональной подготовки специалистов в области
естественнонаучного образования»**

25 апреля 2022 г.

г. Минск

Репозиторий БГПУ

ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ 7–17 ЛЕТ

Е. С. Прокпович,
E.S. Prokopovich

БГПУ (Минск)

Науч. рук. – В.Ф. Черник, канд. биол. наук, доцент

Аннотация. В статье содержатся результаты изучения влияния условий обучения, питания, занятий спортом, психологического микроклимата в семье на здоровье и физическое развитие учащихся.

Annotation. The article contains the results of studying the influence of learning conditions, nutrition, sports, psychological microclimate in the family on the health and physical development of students.

Ключевые слова: школьники; показатели физического развития; гармоничное физическое развитие; функциональные показатели.

Key words: pupils; indicators of physical development; harmonious physical development; functional indicators.

Изучение физического развития школьников в современных условиях продолжает оставаться основой охраны здоровья детей и подростков. Ведущая роль в развитии ребенка принадлежит экзогенным, или средовым, факторам [1, 2]. Доказано, что положительно влияют на физическое развитие детей и подростков следующие факторы: внедрение в образовательных организациях программ с расширенным двигательным режимом; использование в образовательном процессе здоровьесберегающих технологий [3]. Негативное влияние факторов внутришкольной среды, по мнению специалистов, является одной из причин заболеваемости детей.

Целью исследования явилось изучение влияния условий обучения и воспитания на физическое развитие и здоровье современных школьников.

Материалы и методы. Исследования проводились в СШ № 55 г. Минска, где сформированы классы четырех типов: общеобразовательные, со спортивным уклоном, с расширенным двигательным режимом, с углубленным изучением отдельных предметов. Объектом исследования послужили учащиеся 7–8 лет – 2-е классы, 15–16 лет – 8–9-е классы и 17 лет – 10-е классы. Использованы общепринятые методы, применяемые в гигиене детей и подростков (методы антропометрии, методы определения жизненной емкости легких).

Результаты исследований. По итогам исследования групп здоровья младших школьников установлено, что после двух лет обучения в школе количество детей исследуемых классов с I группой здоровья уменьшилось: если в первый класс пришло 13% детей, то во втором классе их количество сократилось до 8%. Во II группе здоровья также отмечен процесс уменьшения количества учащихся с 62% до 57%. Что касается детей с III группой здоровья, то их количество увеличилось с 25% до 35% за два года обучения.

Изучение условий обучения школьников позволило установить, что показатели физического развития школьников соответствуют норме в большей степени у учащихся классов со спортивным уклоном, что составило 80,2 % учащихся-спортсменов, дефицит массы тела в этом классе у 15,7 %, а избыток массы тела

имеют 4,1 % учащихся. В классах с углубленным изучением отдельных предметов данные показатели составляют: нормальное физическое развитие – 62,9 %, дефицит массы тела – 19,5 % и избыток массы тела – 17,6 % учащихся. В общеобразовательных классах нормальное физическое развитие имеют 63,5 % учащихся, дефицит массы тела у 18,1 % и избыток массы тела имеют 18,4 % учащихся.

Установлено, что основные антропометрические показатели у мальчиков в спортивном классе выше, чем у сверстников других учебных классов. У девушек, занимающихся спортом, длина тела оказалась больше, чем у их сверстниц, занимающихся в других типах учебных классов.

На гармоничность физического развития и здоровье учащихся оказывает влияние образ жизни. Сравнение регулярности питания школьников и их физического развития выявило, что регулярно питаются 65,4 % школьников. Школьников, питающихся нерегулярно, выявлено 34,6 %, из них половина имеет гармоничное физическое развитие.

На здоровье и физическое развитие современных школьников существенно влияет психологический микроклимат семьи. Установлено, что в семьях, в которых конфликты отсутствуют, гармоничное физическое развитие имеют 67,7 % учащихся, в то время как среди семей с частыми конфликтами оно встречается реже, только у 43,8 % школьников. Среди учащихся, занимающихся спортом, нормальное физическое развитие имеют 77,2 % учащихся, в то время как, среди школьников, не занимающихся спортом, этот показатель ниже – 61,2 %.

Изучение значений жизненной ёмкости лёгких показало, что у мальчиков 7–8 лет они в среднем составляют 1645 мл, а у девочек – 1592 мл. У юношей 15–16 лет этот показатель в среднем равен 3205 мл, а у девушек этой возрастной категории – 2350 мл. Эти данные подтверждают половые различия у школьников по исследуемому показателю: жизненная ёмкость лёгких больше у мальчиков.

Средние показатели жизненной ёмкости лёгких отличаются у учащихся разных типов классов. В возрасте 7–8 лет ЖЕЛ у школьников общеобразовательных классов и у учащихся, посещающих дополнительные занятия, не имеет различий, составила в среднем 1,4 л. В 15 лет проявляется небольшое различие в показателях ЖЕЛ: в общеобразовательных классах она равна 2,5 л, а в классах с углубленным изучением отдельных предметов 2,55 л. В 16 лет эти показатели составили 2,7 л и 2,8 л, соответственно.

Анализ функциональных показателей у современных школьников, находящихся в различных условиях обучения показал, что повышенные учебные нагрузки не являются причиной их снижения. Средний показатель мышечной силы правой кисти у учащихся общеобразовательных классов в возрасте 7–8 лет составил 5,85 кг, в то время как у учащихся посещающих занятия по углубленному изучению отдельных предметов 5,95 кг.

Анализ влияния двигательной активности на функциональные показатели позволил выявить, что в возрасте 7–8 лет у мальчиков, занимающихся спортом, только на уроках физкультуры средние значения мышечной силы правой кисти составляют 5,1 кг, а у мальчиков, дополнительно занимающихся спортом вне школы – 7,9 кг, у девочек – 3,8 и 6,2 кг, соответственно. В возрасте 15 лет у мальчиков общеобразовательных классов 30,5 кг, а у мальчиков спортивных классов 37,1 кг, у девочек – 21,5 кг и 23,1 кг, соответственно. В возрасте 16 лет у мальчиков 32,8 кг и 37,4 кг; у девочек – 22,6 кг и 24,0 кг, соответственно.

Сбалансированность питания имеет значение при изучении влияния образа жизни на функциональные показатели. Так у мальчиков, которые придерживаются

сбалансированного питания, средний показатель динамометрии составляет 34,8 кг, в то время, как при нерациональном питании 33,2 кг. У девочек, сбалансированно питающихся, этот показатель равен 24,6 кг, а у девочек нерационально питающихся – 22,9 кг.

Заключение. Наблюдения за физическим развитием позволяют своевременно выявлять особенности морфофункционального состояния детей, разрабатывать нормативы физического развития. Изучение факторов, влияющих на формирование физического развития, позволяет заключить, что физическое развитие – явление социальное, зависящее от условий жизнедеятельности. Полученные данные подтверждают влияние факторов обучения и воспитания на физическое развитие современных школьников. Выявленные негативные факторы требуют активизации профилактической деятельности в школах. Для оптимизации физического развития и здоровья современных школьников рекомендуются: увеличение физической активности; оптимизация учебного процесса; рационализация питания школьников; профилактика их психоэмоционального напряжения.

Список использованных источников

1. Баранов, А.А. Состояние здоровья современных детей и подростков и роль медико-социальных факторов в его формировании / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева. – Вестник РАМН, 2009. № 5. С. 4-12.
2. Давыденко, Л.А. Физическое развитие школьников образовательных учреждений Волгограда / Л.А. Давыденко. – Гигиена и санитария, 2004. № 2. С. 43-49.
3. Комплексная оценка условий обучения в общеобразовательных учреждениях различного типа / Т.Р. Зилькарнаев, И.Ф. Тимербулатов, Р.А. Ахметишина и др. – Гигиена и санитария, 2009. № 2. С. 83-89.