

**Проблемы спорта и физического воспитания глазами молодых  
(исследования аспирантов, магистрантов, студентов)**

---

УДК 615.8:616.24-053.5

*Августинович В.В.,  
Солдатенкова А.И.*

Белорусский государственный университет физической культуры  
Республика Беларусь, Минск

**ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО  
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА САНАТОРНОМ ЭТАПЕ  
С ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ**

*Augustinovich V.V.,  
Soldatenkova A.I.*

Belarusian State University of Physical Culture  
Republic of Belarus, Minsk

**RESTORATION OF THE PHYSICAL CONDITION OF CHILDREN  
OF MEDIUM SCHOOL AGE AT THE HEALTH PHASE  
WITH OBSTRUCTIVE BRONCHITIS**

**ABSTRACT.** This paper presents a program to restore the physical condition of children of secondary school age at the sanatorium stage with obstructive bronchitis, including the means and forms of exercise therapy; described research methods and evaluated their effectiveness.

**KEYWORDS:** exercise therapy; obstructive bronchitis; physical condition; respiratory system.

**АННОТАЦИЯ.** В данной работе представлена программа восстановления физического состояния детей среднего школьного возраста на санаторном этапе с обструктивным бронхитом, включающая средства и формы ЛФК; описаны методы исследования и оценена их эффективность.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** ЛФК; обструктивный бронхит; физическое состояние; дыхательная система.

Большая часть всех детских болезней связана с заболеваниями органов дыхания, поэтому систематические и целенаправленные физические упражнения, усиливающие крово- и лимфообращение, нормализующие соотношения вдох-выдох, улучшающие проходимость дыхательных путей, стимулирующие тканевое дыхание способствуют ликвидации проявления кислородного голодания тканей, восстанавливают дыхательную функцию и физическое состояние детей [2].

Для улучшения восстановления физического состояния детей среднего школьного возраста с обструктивным бронхитом оптимальным является комплексное ис-

пользование различных методов лечения, среди которых важная роль принадлежит ЛФК. При заболевании нарушается соотношение вдох-выдох, что приводит к развитию гипоксии в организме. Важным является создание различных программ и методик, которые бы способствовали более полному восстановлению дыхательной функции у таких детей и предотвращению хронизации процесса [1].

**Цель исследования** – оценить эффективность разработанной нами программы восстановления физического состояния детей среднего школьного возраста на санаторном этапе с обструктивным бронхитом.

Задачи исследования:

1. Изучить физическое состояние детей среднего школьного возраста с обструктивным бронхитом до проведения исследования.
2. Разработать программу восстановления физического состояния для экспериментальной группы (ЭГ) детей среднего школьного возраста с обструктивным бронхитом.
3. Изучить динамику изменения показателей физического состояния у детей КГ и ЭГ.

Исследование проводилось на базе Детского реабилитационно-оздоровительного центра «Лесная поляна» Гродненской обл., Сморгонского р-на, д. Жодишки. В исследовании принимали участие 20 мальчиков 11–13 лет.

Дети КГ занимались по программе центра: водолечение; ингаляции; ЛФК; массаж; питьевое лечение минеральной водой.

Дети ЭГ занимались по разработанной нами программе восстановления:

1. Занятие йогой – 2 раза в неделю по 20 мин.
2. Прогулки в сочетании с дыхательными упражнениями 40 мин ежедневно.
3. Специальные упражнения в бассейне (с удлиненными выдохами в воду и с элементами баттерфляй) – 2 раза в неделю по 30 мин.

При проведении исследования использовались методы для изучения физического развития: *длина тела, масса тела, окружность грудной клетки* (на вдохе, в паузе, на выдохе); *функционального состояния: частота дыхания, жизненная емкость легких*, пикфлоуметрия, *проба Штанге, проба Генчи*; тестирование физической подготовленности (*шестиминутный бег, подъем туловища за 1 мин*).

Показатели физического развития в динамике у мальчиков обеих групп статистически достоверно не изменились и соответствовали нормативным величинам ( $P < 0,05$ ). Показатели ОГК на вдохе после проведения программы восстановления у мальчиков ЭГ увеличились на 1,4 %, показатели ОГК на выдохе уменьшились на 1,2 %, у лиц КГ показатели ОГК на вдохе увеличились на 0,8 %, показатели ОГК на выдохе уменьшились на 0,6 %.

Результаты изменения функционального состояния дыхательной системы после применения программы восстановления у лиц КГ и ЭГ представлены на рисунке 1.

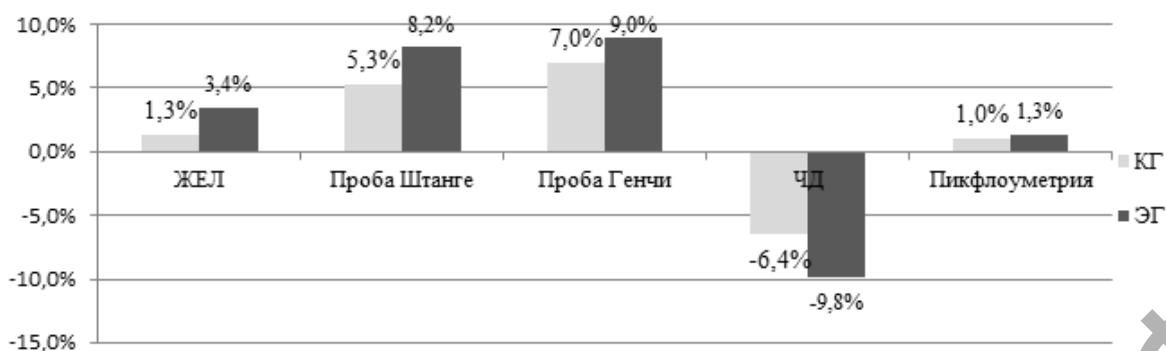


Рисунок 1 – Процентные изменения показателей функционального состояния дыхательной системы после применения программы восстановления у лиц КГ и ЭГ

Анализ данных, представленных на рисунке 1, показал, что после проведения программы восстановления физического состояния детей среднего школьного возраста с обструктивным бронхитом показатели функционального состояния дыхательной системы у детей ЭГ больше улучшились, чем у детей КГ ( $P < 0,05$ ).

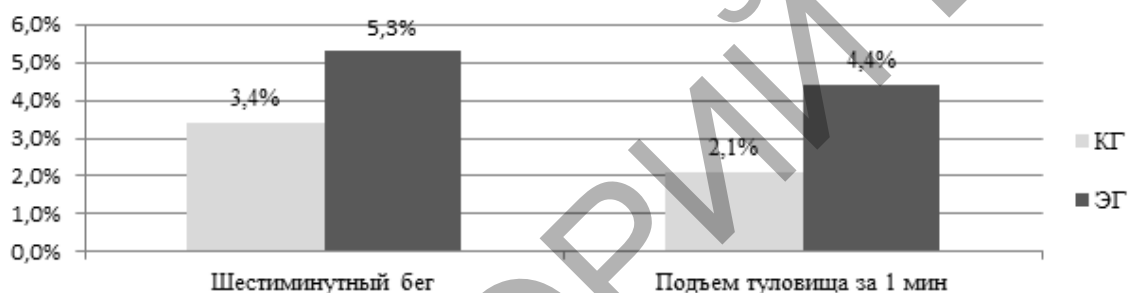


Рисунок 2 – Процентные изменения тестирования физической подготовленности у лиц КГ и ЭГ после применения программы восстановления

Показатели уровня физической подготовленности после проведения программы восстановления у мальчиков ЭГ и КГ показатели 6-минутного бега изменились практически равнонаправленно и достигли высокого уровня. Показатели выполнения подъема туловища за 1 мин у детей ЭГ после программы восстановления увеличились на 9,1 %, что является статистически достоверным, у детей КГ показатели увеличились на 3,1 % ( $P < 0,05$ ).

Проанализировав динамику изменения результатов, можно сказать, что разработанную нами программу восстановления физического состояния детей среднего школьного возраста с обструктивным бронхитом можно считать эффективной.

1. Елифанов, В. А. Лечебная физическая культура / В. А. Елифанов. – М.: Медицина, 2001. – 587 с.
2. Милюкова, И. В. Лечебная физкультура. Новейший справочник / И. В. Милюкова, Т. А. Евдокимова; под общей ред. Т. А. Евдокимовой. – М.: СПб.: Сова, 2004. – 862 с.