

2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.С. Барчуков, А.А. Нестеров; под общ. ред. Н.Н. Маликова. – 3-е изд. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 528 с.

THE LITERATURE

1. Theory and methods of physical education and sports training: educational-methodical complex / AVT.-comp. A. I. Nosov; Novosibirsk. state PED. Univ., FAK. physical culture. - Novosibirsk : NSPU, 2011. - 160 p.

2. *Barchukov I.S.* Physical education and sport: methodology, theory, and practice: textbook.a manual for students. the high. proc. institutions / I. S. Barchukov, A.A. Nesterov; under the General editorship of N. N. Malikova. – 3rd ed. - M.: Publishing center "Academy", 2009. – 528 p.

FUNDAMENTALS OF SPORTS TRAINING PERIODIZATION

Kulikov M. L.

the candidate of pedagogical Sciences, associate Professor

Deputy head of Department of physical training and applied arts of the St. Petersburg University of MIA of Russia

Dudchik V.I.

associate Professor of physical training and applied arts of the St. Petersburg University of MIA of Russia

Ignat'ev A.V.

senior teacher of chair of physical training and martial arts application

Saint-Petersburg University of MIA of Russia

Saint-Petersburg, Russia

УДК 796

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ДЕТЕЙ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ЦИКЛИЧЕСКИМИ ВИДАМИ СПОРТА

Крупина К.А., Мутаева И.Ш.

*Набережночелнинский государственный педагогический университет,
г. Набережные Челны, Россия*

Аннотация. Статья содержит материалы анализа литературных источников об особенностях функционального состояния кардиореспираторной системы детей при занятиях циклическими видами спорта. Отмечено направления экспериментального исследования.

Ключевые слова: кардиореспираторная система, дети, циклические виды спорта.

Abstract. This article contains material literature review about the features of the functional state of cardio-respiratory system of children involved in cyclic sports. It noted the direction of the pilot study.

Index terms: cardio-respiratory system, children, cyclic sports.

Актуальность. Одной из важнейших стратегических задач государства является сохранение и укрепление здоровья населения, и, в первую очередь, здоровья детей и подростков. Экологические проблемы, гипокинезия, рост информационных нагрузок и другие факторы привели к значительному ухудшению здоровья детского контингента [М.В. Антропова, 1997; Н.А. Агаджанян, 1998; А.А.Баранов, 2006 и др.].

В системе здоровьесберегающих технологий ключевое место занимают методы, направленные на повышение функционального состояния кардиореспираторной системы и вегетативной регуляции ее деятельности. Адекватная возрасту и физическому состоянию организма физическая активность - естественный и принципиально безопасный способ сохранения и укрепления здоровья детей [Н.А.Фомин, 2003; В.В.Зайцева, 2004; С.П.Левушкин, 2005 и др.], но современная система физического воспитания в условиях нарастающей гипокинезии детей не обеспечивает должного восполнения потребности в движении ввиду низкой интенсивности и образовательной направленности процесса физического воспитания, что требует перехода к новым, более эффективным технологиям. В частности, рядом исследователей предлагаются концепции интенсификации, спортизации и «конверсии» технологий спортивной подготовки в процесс физического воспитания детей (В.К.Бальсевич, 2000; С.И.Веневцев, 2003 и др.), физиологическая оценка которым к настоящему времени не дана.

Таким образом, актуальность темы определяется как теоретической, так и практической значимостью исследования биологических особенностей функционального состояния кардиореспираторной системы детей при занятиях циклическими видами спорта.

Предмет исследования: функциональное состояние кардиореспираторной системы детей, занимающихся циклическими видами спорта.

Объект исследования: влияние занятий циклическими видами спорта на изменения функционального состояния кардиореспираторной системы детей.

Цель исследования: оценить особенности функционального состояния кардиореспираторной системы детей при занятиях циклическими видами спорта.

Задачи исследования:

1. Выявить особенности функционального состояния кардиореспираторной системы детей;
2. Изучить динамику показателей кардиореспираторной системы детей, занимающихся циклическими видами спорта;
3. Выявить ведущие факторы, определяющие изменение функционального состояния кардиореспираторной системы детей.
4. Разработать методики рационализации физических нагрузок аэробной направленности с учетом возрастных особенностей детей и подростков.

Методы и организация исследования. Для оценки функционального состояния дыхательной системы используется показатели пробы Штанге, Генчи, Розенталя, ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ДЖЕЛ. Оценка функционального состояния деятельности сердца изучением показателей артериального давления, ЧСС, УОК, МОК, физической работоспособности до и после физической нагрузки. Базой экспериментального исследования является средние общеобразовательные школы г. Набережные Челны республики Татарстан. В эксперименте примут участие школьники в возрасте 12-14 лет занимающихся циклическими видами спорта.

Результат. Анализ литературных источников показал, что исследование особенностей реакции внешнего дыхания под влиянием тренировки в различ-

ных видах спорта является одной из важных проблем в изучении общего механизма адаптации организма спортсмена к физическим нагрузкам. Мышечная деятельность положительно влияет на функционирование дыхательной системы. Существует определенная взаимосвязь между уровнем физической подготовки и функцией внешнего дыхания у спортсменов [1].

Регулярная физическая нагрузка ведет к характерным изменениям в аппарате кровообращения, дыхания, вегетативной регуляции сердечного ритма, которые проявляются как во время мышечной работы, так и в период относительного покоя. Эти изменения связаны со стажем занятий, интенсивностью тренировочной нагрузки и спецификой вида спорта.

Диагностика функционального состояния кардиореспираторной системы при занятиях циклическими видами спорта основана на получении большого объема оперативной информации, которые дают традиционные методы исследования сердечнососудистой и дыхательной систем.

Предварительными исследованиями отмечено, что при физических нагрузках аэробной направленности происходит увеличение глубины дыхания, жизненной емкости легких, также в покое снижается частота дыхания.

При физических нагрузках умеренной интенсивности увеличение вентиляции легких происходит за счет углубления дыхания. Также произошло повышение умственной и физической работоспособности детей в процессе систематических занятий циклическими видами спорта.

Данные о функциональном состоянии кардиореспираторной системы имеют большое значение для комплексного контроля и системы управления тренировочным процессом.

Эти данные позволяют судить, насколько адекватны нагрузки, применяющиеся в микроциклах, мезоциклах, макроциклах, и дают возможность осуществлять обоснованную коррекцию программ тренировок, характеризовать адаптированность организма детей к условиям тренировочной деятельности.

Регулярная физическая тренировка оказывает существенное влияние на структурные, функциональные и регуляторные особенности кардиореспираторной системы, которые ведут к росту кислородтранспортной способности, физической работоспособности [2, 4].

Таким образом, особенностью функционального состояния кардиореспираторной системы является детерминированность адаптационных изменений функционального состояния кардиореспираторной системы и зависит от специфики мышечной деятельности.

В состоянии сердечнососудистой системы выявляется экономизация функции кровообращения в покое у детей, занимающихся циклическими видами спорта: который характеризуется урежением ЧСС, увеличением УОК, изменением сосудистого звена (систолическое, диастолическое, среднее артериальное давление) повышением физической работоспособности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Верхошанский, Ю.В. Прогнозирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1985. 176 с.

2. Евгеньева, Л.Я. Адаптация дыхательной системы к напряженной мышечной деятельности: автореф. дисс. д.б.н. / Л.Я. Евгеньева; Киевский гос. ин-т физ. культуры. – Львов, 1972. – 45 с.
3. Иванова Н.В. Функциональное состояние кардиореспираторной системы спортсменов с различной спецификой мышечной деятельности в подготовительном и соревновательном периодах подготовки: автореф. дисс. к.б.н. / Н.В. Иванова. М. – 2010
4. Шапкайтц, Ю.М. Влияние специфики физической деятельности на функцию систем внешнего дыхания и кровообращения: автореф. дисс. д.м.н. / Ю.М. Шапкайтц; Военно-мед. Академия им. С.М. Кирова. Л., 1980. – 23 с.

THE LITERATURE

1. Verkhoshansky, J.V. Forecasting and organization of the training process / J.V. Verkhoshansky. - M.: Physical Education and Sports, 1985. 176 p.
2. Evgenyeva, L.Y. Adaptation of the respiratory system to the intense muscular activity: The thesis abstract of Ph.D. / L.Y. Evgenyeva; Kiev state. Inst of the Phys. culture. - Lviv, 1972. - 45 p.
3. Ivanova, N.V. The functional state of cardio-respiratory system of athletes with different specificity of muscle activity in the preparatory and competitive periods of preparation: The thesis abstract of PhD / N.V. Ivanova. M. - 2010
4. Shapkaitys, Y.M. Effect of physical activity on the specifics of the function of the system of external respiration and circulation: The thesis abstract of MD / Y.M. Shapkaitys; Military honey. S.M. Kirov Academy. L., 1980. - 23 p.

FUNCTIONAL STATE OF CARDIO-RESPIRATORY SYSTEM OF CHILDREN INVOLVED IN CYCLIC SPORTS

Krupina KA, Mutayeva I.Sh.

*Naberezhnye Chelny State Pedagogical University,
Naberezhnye Chelny, Russia*

УДК 373.037:004(075)

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Кутова Камила Гайсаровна,

*студентка экономического факультета Стерлитамакского филиала
Башкирского государственного университета,*

г. Стерлитамак, Россия

Аннотация: В статье содержатся теоретические материалы, которые раскрывают влияние адаптивной физической культуры на жизнь людей с ограниченными возможностями.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, люди с ограниченными возможностями, упражнение, занятие.

Abstract: The article contains theoretical materials that reveal the influence of adaptive physical culture in the lives of people with disabilities.

Index terms: adaptive physical education, people with disabilities, exercise, exercise.

Под влиянием гуманизации и развития современного общества вышла в свет одна из острых и наиболее важных проблем нынешнего времени – физиче-