

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров, С.А. Игра-сказка на уроках физической культуры / С.А. Александров, М.В. Мацкевич // Спорт в школе. – 2000. – № 17-18 (00.05). – С. 6-7.
2. Виленская, Т.Е. Физическое воспитание детей младшего школьного возраста : учеб. пособие / Т.Е. Виленская. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 160 с.
3. Демчишин, А.Р. Подвижные игры / А.Р. Демчишин, Р. Мозола. – М. : Советов шк., 1985. – 56 с.
4. Ливерова, Е.В. Игровой и соревновательный метод физического воспитания / Е.В. Ливерова // Спорт в школе. – 2007. – №9 (412) – 115 с.
5. Мустаев, В.Л. Технология соревновательного метода на уроке физической культуры в начальной школе / В.Л. Мустаев. – Омск : изд-во ТГПУ, 2004. – 70 с.
6. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М. : Академия, 2003. – 480 с.
7. http://spo.1september.ru/view_article.php.
8. <http://www.ns-sport.ru/fiziologicheskie-osobennosti-organizma-detej-doshkolnogo-i-mladshego-shkolnogo-voznrasta-page-2.html>.

УДК 796:61

**ЗАНЯТИЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ
КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ****К.Ф. ГОЛУБЕВА***(Представлено: канд. пед. наук, доц. В.М. НАСКАЛОВ, К.И. НАРУШЕВИЧ)*

Приведены особенности занятий легкой атлетикой и их влияние на организм школьников. Выявлено, что набор для начальных занятий по легкой атлетике происходит уже в младшем школьном возрасте, что позволяет своевременно развивать те двигательные качества, которое необходимо легкоатлету, а это важно учитывать в процессе занятий.

Двигательные возможности детей и подростков очень тесно связаны с их морфофункциональными особенностями, специфическими для каждой возрастной группы. Развития организма детей, подростков и юношей происходит непрерывно, но неравномерно. Отдельные периоды бурного развития сменяется периодами замедленного развития. На каждом возрастном этапе организма ребенка выступает как единое целое, сложившиеся в процессе эволюции, и имеет свои особенности. С одной стороны, эти особенности обязывают нас во время регулярных занятий спортом исключительно внимательно подходить к дозированию физических нагрузок, не допуская переутомления, не нарушая и не замедляя естественных процессов биологического развития. С другой стороны, в работе с детьми и подростками мы не должны забывать, что растущему организму ребенка, всем его функциям необходима постоянная и сравнительно интенсивная тренировка. В этом возрастном периоде существуют определенные зоны для наиболее эффективного, целенаправленного воспитания и закрепления в спортивном отношении качеств и сторон двигательной деятельности.

Основной особенностью почти всего школьного этапа жизни ребенка является бурный рост и коренные изменения в организме[1].

Общеизвестно, что особенно набор для начальных занятий по легкой атлетике происходит уже в младшем школьном возрасте, которое называется этапом предварительной подготовки. Это позволяет своевременно развивать те двигательные качества, которое необходимо легкоатлету [2].

К 10 годам у детей частота беговых шагов достигает показателей свойственно взрослым. Именно в этом возрасте необходимо воздействовать на такие качества как - быстрота, гибкость и ловкость. Систематические занятия, направленные на развитие и воспитание быстроты, являются залогом успеха в беге на короткие дистанции. В 12-13 лет добавляются прыжковые упражнения, увеличиваются отрезки пробега до 60-80м.

В возрасте 14-16 лет продолжается совершенствоваться быстрота, гибкость, ловкость, значительное место отводится упражнениям скоростного, скоростно-силового характера, упражнениям с отягощениями (набивные мячи, гантели, мешочки с песком и пр.). Используется штанга до 40 кг. Воспитывается специальная выносливость. Включение к занятиям легкой атлетикой прыжковых упражнений является лучшим условием совершенствования скоростно-силовых способностей.

Многие специалисты считают, что в начальной подготовке юных легкоатлетов необходимо учитывать многоборный характер. Без определения специализации такой подход позволяет воспитанию всех необходимых двигательных качеств. Скоростная практика доказала, что чем позже определяется спортивная специализация ребенка, тем дольше продлевается спортивное долголетие.

Систематические занятия легкой атлетикой способствует развитию всех основных двигательных качеств человека. Именно, легкоатлетические упражнения в полной мере, позволяют пополнить естественные двигательные потребности развивающегося организма [3].

Учет возрастных особенностей развивающегося организма должен лежать в основе формирования их физических качеств. Все двигательные качества имеют важное значение для эффективного овладения техникой легкоатлетических упражнений и достижения высоких спортивных результатов.

Среди средств физического воспитания детей, подростков и юношей различные виды бега, прыжков и метаний занимают одно из важнейших мест. Это объясняется их доступностью, динамичностью, эмоциональностью и естественностью. Правильно организованные занятия по легкой атлетике в комплексе с другими средствами физического воспитания должны содействовать:

- укреплению здоровья детей и подростков;
- гармоничному физическому развитию;
- развитию физических, моральных и волевых качеств;
- воспитанию организационно-физкультурных и санитарно-гигиенических навыков [4].

Грамотноприменяемые легкоатлетические упражнения способствуют улучшению обмена веществ, укреплению нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также формированию правильной осанки. Подготавливая подростка к достижению высоких спортивных результатов, не следует забывать, что его организм отличается от организма взрослого и что подросток это не взрослый в миниатюре. При физической работе кровотоки увеличиваются в 40 – 60 раз и более и скелетные мышцы пропускают через себя кровь в большом количестве.

Сердце работает с участием более 600 помощников – «периферических сердец», которые обеспечивают кровообращение и кровоснабжение организма. Эти помощники способны развивать давление, превышающее максимальное артериальное. А коль скоро скелетные мышцы могут развивать такое большое давление, то они одни способны у человека в положении стоя поднять кровь из нижних конечностей к правому предсердию [5].

Научные наблюдения над юными спортсменами показывают их лучшее физическое развитие по сравнению с подростками, не занимавшимися физическими упражнениями. Однако такие сопоставления говорят не только о бесспорном положительном влиянии мышечной тренировки, но и о влиянии отбора при комплектовании различных спортивных школ и команд. Физически лучше развитые подростки скорее добиваются успехов в спорте. Именно поэтому лучшее физическое развитие по сравнению со сверстниками, не занимающимися спортом, обнаруживается у детей, только что приступающих к занятиям в детских спортивных школах. Значение отбора проявляется также и в том, что подростки, специализирующиеся в различных видах спорта, оказываются неодинакового развития [5].

Так, например, при сопоставлении прироста становой силы у юных легкоатлетов, боксеров и конькобежцев лучшие показатели были отмечены у конькобежцев, при сопоставлении же силы мышц рук лучшие показатели наблюдались у боксеров и легкоатлетов.

Вопрос о диапазоне изменений различных показателей физического развития детей в различные возрастные периоды в связи со специализированным влиянием двигательной деятельности и среды представляет очень большой интерес. Систематическая, хорошо организованная тренировка обычно, как указывалось выше, приводит к улучшению функций сердечно-сосудистой системы, улучшает реакцию на мышечную работу, расширяет функциональные возможности детей школьного возраста. Так, например, при проведении функциональных проб (интенсивный бег в течение 7 минут) была обнаружена значительная разница у тренированных и нетренированных юных спортсменов по данным электрокардиографии [6].

У малотренированных наблюдалось большее учащение сердечных сокращений и большее увеличение систолического показателя. Более выраженная реакция отмечается и в показателях артериального кровяного давления. У тренированных спортсменов сдвиги были значительно меньшими и скорее наступало восстановление.

Таким образом, под влиянием физических упражнений у детей и подростков увеличиваются резервные возможности дыхания; отчетливо возрастает ЖЕЛ и МВЛ, большее количество кислорода используется из литра вентилируемого воздуха, возрастает кислородтранспортная функция кровообращения, растет кислородная емкость крови, совершенствуются механизмы тканевого дыхания, возрастает способность продолжения физических нагрузок в выраженных гипоксемических и гиперкапнических состояниях с образованием большего кислородного долга⁹. В процессе систематических спортивных тренировок у юных спортсменов улучшается нейрогуморальная регуляция дыхания при мышечной работе, обеспечивается лучшее согласование работы дыхания при выполнении упражнений как с мышечной, так и с другими функциональными системами организма; отмечается нарастание процессов экономизации системы дыхания и в условиях покоя, и при стандартных физических нагрузках. Подобная направленность изменений дыхательной функции свидетельствует о расширении возможностей организма с возрастом и предоставляет возможность спортивному врачу объективно оценить функциональную систему [7].

Под влиянием тренировки жизненная емкость легких может возрасти на 30%. Она повышается также под влиянием особых дыхательных упражнений. Между величиной ЖЕЛ (УС) и ОДУ существует довольно тесная корреляционная связь. ОДУ субмаксимальной нагрузке и абсолютным объемом сердца равен +0,61 и относительным объемом +0,68. Следовательно, чем больше исходная величина, объема сердца у юных спортсменов, тем выше у них возможности к увеличению СОК и МОК при напряженной мышечной деятельности, т. е. выше максимальная гемодинамическая производительность.

Артериальное давление (АД). До настоящего времени нет единого мнения в отношении влияния спорта на уровень АД и оценки гипотонии как показателя тренированности.

Считая понижение АД у спортсменов одним из важнейших признаков адаптации организма к регулярным физическим нагрузкам, исследователи приходят к выводу, что не всякое снижение АД у спортсменов является признаком высокой тренированности организма. Помимо так называемой гипотонии высокой тренированности (физиологическая форма), могут встречаться и другие ее формы (гипотония от переутомления, нейроциркуляторная дистония гипотонического типа; гипотоническая болезнь, гипотония при очагах хронической инфекции) вследствие неблагоприятного влияния факторов внешней и внутренней среды на нейрогуморальную регуляцию сосудистого тонуса у спортсменов. Гипотония не может считаться характерной чертой адаптации циркуляторного аппарата спортсмена к физическим нагрузкам [8].

При этом у юных спортсменов во всех возрастных группах этот показатель выше и с нарастанием тренированности увеличивается.

Таким образом, можно сделать вывод, что в спортивной медицине существуют представления о том, что успехи детей в спорте зависят от комплекса психофизиологических и моторных качеств, а также от морфологических особенностей и функциональных возможностей вегетативных систем индивидуума. Причем значимость отдельных элементов этого комплекса неравноценна для разных видов спорта. Хотя при отборе предъявляются специфичные для конкретного вида спорта требования, определяющие валидность отдельных психофизиологических и морфофункциональных показателей, все это не исключает значения общих критериев, обеспечивающих правильный выбор спортивной специализации и оценку перспективности спортивных достижений детей и подростков. Такими критериями являются индикаторы биологического возраста, так как они отражают зрелость отдельных систем и всего организма в целом. Особое значение приобретает определение биологического возраста юных спортсменов в связи с тем, что акселерация сопровождается не только увеличением размеров тела, ускорением роста и развития, но и значительной вариативностью морфофункциональной зрелости детей и подростков одного паспортного возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пирогова, Е.А. Оценка уровня физического состояния / Е.А. Пирогова. – М. : Теория и практика Ф.К., 1985. – С. 19.
2. Акрущенко, А.В. Психология развития и возрастная психология : конспект лекций / А.В. Акрущенко, О.А. Ларина, Т.В. Катарьян. – М. : Эксмо, 2008. – С. 57.
3. Безруких, М.М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка) / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер. – М. : Академия, 2009. – С. 109.
4. Хрипкова, А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена / А.Г. Хрипкова. – М. : Просвещение, 2001. – 230 с.
5. Горбунов, Г.Д. Психопедагогика спорта / Г.Д. Горбунов. – М. : Совет. спорт, 2007. – С. 74.
6. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. – СПб. : Питер, 2008. – С. 101.
7. Хилько, М.Е. Возрастная психология : конспект лекций / М.Е. Хилько, М.С. Ткачева. – М. : Юрайт, Высш. образование, 2009. – С. 120.
8. Никуленко, Т.Г. Возрастная физиология и психофизиология / Т.Г. Никуленко. – М. : Высш. образование, 2007. – 78 с.

УДК796:61

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

К.Ф. ГОЛУБЕВА

(Представлено: канд. пед. наук, доц. В.М. НАСКАЛОВ, К.И. НАРУШЕВИЧ)

Даны различные определения и выделены типы функционального состояния организма человека. Определено, что знания анатомо-физиологических особенностей, дает возможность правильно организовать учебно-тренировочный процесс, с учетом возраста, пола, индивидуальных возможностей, уровня физической подготовленности и тренированности детей среднего школьного возраста.

Проблема функциональных состояний человека в труде, физиологии, психофизиологии, психологии, педагогике, различных областях медицины занимает в настоящее время, как и многие десятилетия тому назад, центральное место. Практические задачи военно-профессиональной, трудовой, спортивной и