

ПАРАМЕТРЫ ДОЗИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ПРИ РАЗВИТИИ ОСНОВНЫХ КАЧЕСТВ У ШКОЛЬНИКОВ 10 - 12 ЛЕТ

Бельский А.Н., Кузьменко Л.М., Олейник В.М.

**Черниговский государственный педагогический институт
им. Т.Г. Шевченко, г. Чернигов**

Одним из основных условий повышения уровня двигательной подготовленности школьников является соответствие физических нагрузок функциональным возможностям их растущего организма. Это предполагает четкое определение объема тренировочных нагрузок, их интенсивности и оптимальное со-

отношение этих параметров. Критериями оценки допустимости тренировочных нагрузок являются степень выраженности общего и локального утомления, снижения работоспособности, субъективного ощущения усталости, ЧСС.

Нами было проведено исследование по определению оптимальных объемов и интенсивности упражнений для развития двигательных качеств у школьников 10 – 12 лет.

Мы остановились на данном возрастном контингенте по нескольким причинам. Так, исходя из закономерностей возрастного развития двигательной функции детей, возраст школьников 10 – 12 лет рассматривается как наиболее благоприятный для целенаправленного совершенствования двигательного аппарата школьников (Кузнецова З.И., 1975; Артемьев В.А., 1983 и др.). По школьной программе учащиеся уже начинают заниматься плаванием на уроках, а следовательно наши занятия помогают закрепить этот навык. К тому же и интерес к физической культуре и спорту у них более устойчивый, чем в более раннем возрасте.

Задаваемый объем нагрузки измерялся по времени исполнения упражнений, по количеству их повторений и по числу серий. Оптимальное число серий устанавливалось в зависимости от изменений физической работоспособности в очередной серии сравнительно с предыдущей (при стандартном интервале отдыха). Интенсивность нагрузки определялась темпом движений, а также продолжительностью интервалов отдыха между упражнениями и между сериями упражнений.

Для контроля за нагрузкой, наряду с ее педагогическими критериями определялась ЧСС и высчитывалась среднегрупповая ее величина на всем протяжении двухгодичного эксперимента.

Эффективность нагрузки определялась по соотношению степени утомления и длительности времени восстановления организма после нагрузки, фазовой структурой этих процессов (Фарфель В.С., 1973; Волков В.М.; Матвеев Л.П., 1977; Фомин Н.А., 1982 и др.).

Уровень утомления занимающихся определялся по степени снижения работоспособности, т.е. по ухудшению результатов выполнения упражнений, по изменению ЧСС и по внешним его признакам (Зотов В.О., 1977).

В ходе эксперимента были разработаны и апробированы основные параметры физических нагрузок при выполнении наиболее типичных упражнений общей физической подготовки, подготовительных и тренировочных упражнений в плавании в различных зонах мощности. Это скоростные упражнения (повторный бег 15-20 м, упражнения с резиновым амортизатором, повторное плавание кролем на груди отрезков 12,5 и 25 м); скоростно-силовые упражнения

(метание набивного мяча, разнообразные прыжки); на выносливость (равномерный бег, повторно-интервальное плавание отрезков по 50 м) и т.д. Определены следующие параметры: время работы, количество повторений, интервалы отдыха между повторениями, число серий, интервалы отдыха между сериями, ЧСС в конце работы. Всего около 20 упражнений разной направленности. При этом мы ориентировались на непосредственную подготовку школьников к сдаче нормативов Государственных тестов и в соответствии с этим использовали упражнения из этих нормативов (бег на 1000 м, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, прыжок в длину, бег на 30 м, челночный бег, плавание).

Для целенаправленного проведения занятий по развитию выносливости нами была составлена градация беговых и плавательных нагрузок по следующим признакам: длина дистанций (отрезков), время, скорость, ЧСС, уровень интенсивности нагрузок, методы тренировки, тренировочная направленность упражнений.

По результатам двухгодичного эксперимента нами определено, что уровень двигательной подготовленности учащихся экспериментальной группы по всем показателям физической подготовленности достоверно выше ($p < 0,05 - 0,001$), чем у учащихся контрольной группы (дети занимались по обыкновенной методике, без четко спланированных и разработанных параметров нагрузок по основным упражнениям общей физической подготовки и плавания).

Данная методика комплексного развития основных двигательных качеств школьников 10–12 лет может быть рекомендована при проведении уроков физической культуры, внеурочных занятий в секциях, ГНП ДЮСШ и др.