

ню психического и физического развития воспитанников, а также отвечать целям развития тех или иных двигательных навыков.

Педагогу важно донести до детей в понятной им форме сюжет (при его наличии) и правила игры. Необходимость подчиняться установленным требованиям, обязательным для участников игры, имеет большое значение, в частности, и для последующего понимания ребенком правил жизни в обществе.

Вместе с тем, правила не обязательно должны быть раз и навсегда установленными – в изменении существующих и разработке новых правил зачастую проявляется творческая активность воспитанников, как и в случае придумывания новых игр и их сюжетов.

Таким образом, ценность использования подвижных игр в процессе обучения детей в детском дошкольном учреждении заключается в комплексном подходе к обучению воспитанников. При этом развитие физических качеств детей неразрывно связано с развитием иных направлений становления личности ребенка.

**Винниченко А.В., Павлов П.В.**

Курский государственный университет, Курск, Россия

### **УЧЕТ ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕТЕЙ 11-12 ЛЕТ ПРИ РАЗВИТИИ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ**

Пожалуй, самой главной возрастной особенностью мальчиков 11-12 лет является наступление именно в это время периода полового созревания [1, с.49]. В это время происходят глубинные изменения в организме молодого человека, особенно в нервной, вегетативной, сердечно-сосудистой системе. Деятельность подростков отличается возбудимостью, неуравновешенностью, неопределенностью в поведении. Эта особенность психики сказывается на движениях подростков. Они часто кажутся в этом возрасте неуклюжими, не координированными. Однако, во-первых, это явление временное, во-вторых, если мальчик систематически занимается каким-либо спортом, то указанные явления у него, как правило, не наблюдаются или, как минимум, сглаживаются.

Обмен веществ у подростков по объему и интенсивности несколько снижен, по сравнению с детьми младшего возраста. К 12-13 годам также усиливаются половые различия в обмене веществ, а именно – у мальчиков он становится более интенсивным (там же).

Расходование энергии, экономичность двигательной деятельности у подростков ниже, чем у взрослых, но выше, чем у более младших детей.

Сердечно-сосудистая и дыхательная системы у подростков работают не стабильно. В системе повышается вязкость, снижается количество гемоглобина, эритроцитов, приближаясь к показателям взрослого человека.

Уменьшается также ЧСС. У мальчиков 11-12 лет оно в среднем находится на уровне 70-80 уд/мин. При выполнении физической нагрузки в силу возрастных особенностей у подростков 11-12 лет быстрее, чем у взрослых происходит восстановление организма после незначительной нагрузки, но зато гораздо медленнее восстанавливается организм после тяжелой нагрузки. В связи с этим, за физической нагрузкой у подростков нужен строгий контроль. Кровяное давление у подростков находится примерно на уровне 100/80 мм рт ст, но в этом возрасте по причине бурного и гетерохронного физического развития иногда наблюдается «юношеская гипертония» как временное явление, которое необходимо учитывать при физической нагрузке (в по-

кое систолическое давление может увеличиться неожиданно систолическое давление до 140 мм рт ст.

Дыхательная система функционально отличается от возможностей организма взрослого человека тем, что многие показатели неустойчивые, их значения ниже, чем у взрослых, а некоторые из них выше (например, у подростков выше относительная величина минутного объема дыхания). Дыхательная система менее экономична, чем у взрослых, тяжелее переносит недостаток кислорода во время выполнения работы и после ее завершения.

У подростков в момент перехода от 12 к 13 годам существенно увеличивается сила отдельных групп мышц (сгибателей стопы, мышц туловища и др.). Относительный прирост мышечной массы, формирование связочного аппарата и его укрепление создает благоприятные предпосылки для развития силы, ее видов, а также выносливости. Физическое развитие подростков имеет также основу для развития координационных способностей: например, ориентировки в пространстве, точности движений, сохранения равновесия, регулирование временных параметров [2, с.116]. Именно с этого возраста начинаются существенные половые различия не только в физическом развитии. Но и в физической подготовленности мальчиков, которые начинают значительно опережать девочек.

Важным моментом в возрастном развитии детей-подростков является тот факт, что происходит завершение формирования двигательной функции [3, с.224]. По данным В.Л. Уткина (1987) с 10 до 14 лет наступает сенситивный период для развития координационных способностей, за которым следует наступления таких же периодов для развития быстроты, выносливости и силы. Эти данные подтверждаются другими исследователями (В.И. Лях, А.А. Гужаловский, В.М. Зациорский и др.). Из сказанного выше следует, что развитие координационных способностей у баскетболистов вполне оправдано в избранный возрастной период у мальчиков 12-13 лет, что подчеркивает актуальность настоящего исследования.

#### *Библиографический список*

1. Физиология человека: Учебник для техн. физич. культ / Под ред. В.В. Васильевой. – М.: ФиС, 1984. – С. 279
2. Никитушкин В.Г. Теория и методика юношеского спорта: учебник / В.Г. Никитушкин. – М.: Физическая культура, 2010. – 208 с.
3. Губа В.П. Теория и практика спортивного отбора и ранней ориентации в видах спорта: монография / В.П. Губа. – М.: Советский спорт, 2008. – 304 с.

**Воронина Н.К., Просвирина Л.Н.**

Национальный исследовательский

Иркутский государственный технический университет, Иркутск, Россия

### **ПОКАЗАТЕЛИ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ ТРЕТЬЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРУППЫ**

*Выносливость* – важнейшее физическое качество, проявляющееся в профессиональной, спортивной деятельности и в повседневной жизни людей. Она отражает общий уровень работоспособности человека [1].

Являясь многофункциональным свойством человеческого организма, выносливость интегрирует в себе большое число процессов, происходящих на различных уровнях: от клеточного и до целостного организма. В теории и методике физической культуры выносливость определяют, как способность поддерживать заданную, необ-