

Положительная динамика показателей относительного содержания мышечной и жировой массы оказалась более выраженной у защитников и нападающих, а также защитников и центровых. У испытуемых КГ значения этого показателя варьировали от 0,3 до 0,5 %, ЭГ – от 0,4 до 0,8 %. При этом наиболее выраженные изменения наблюдались у баскетболистов, игравших в нападении. Можно полагать, что эти данные косвенно указывают на увеличение физиологического поперечника мышц в результате использования значительного объема скоростных и скоростно-силовых нагрузок. Снижение содержания жировой массы (0,2–0,5 % в КГ и 0,3–0,6% в ЭГ) у центровых и нападающих, по-видимому, может также косвенно указывать на повышение уровня выносливости.

#### **Выводы**

1. Существенные различия в длине тела игроков различного амплуа подразумевают использование индивидуального подхода к процессу подготовки.

2. Применение разработанных соотношений тренировочной нагрузки позволило значительно повысить показатели физического развития баскетболистов 15–16 лет – защитников, нападающих и центровых ЭГ по сравнению с КГ.

1. Баскетбол. Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / разработ. Ю.М. Портнов. – М.: Советский спорт, 2004. – 100 с.

2. Баскетбол. Поурочная учебная программа для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (учебно-тренировочные группы, 4 года обучения) / разработ. Ю.Д. Железняк. – М., 1984. – 154 с.

3. Гомельский, А.Я. Баскетбол. Секреты мастерства: 1000 баскетбольных упражнений / А.Я. Гомельский. – М.: Фаир, 1997. – 224 с.

4. Никитюк, Б.А. К вопросу о сенситивных, критических и кризисных периодах / Б.А. Никитюк, Р.С. Черкасова // Труды ученых ГЦОЛИФКа (ежегодник). – М.: ГЦОЛИФК, 1993. – С. 252–260.

5. Чилигин, Д.В. Технология подготовки юных баскетболистов к соревновательной деятельности на основе реализации индивидуальных потенциальных возможностей: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Д.В. Чилигин. – Хабаровск, 2003. – 23 с.

6. Шварц, В.Б. Медико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбор / В.Б. Шварц, С.В. Хрущев. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 150 с.

## **ПЛАНИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ГРУПП ДЮСШ**

*Столяров А.Е.,*

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Планирование годового цикла тренировки с его последующей реализацией является одним из основных этапов в подготовке спортсмена. В зависимости от того, насколько рационально построен этот процесс, по-разному будут реализованы потенциальные возможности спортсмена, различной будет эффективность выполненных им тренировочных упражнений [1].

Спортивная тренировка строится как многолетний процесс, охватывающий ряд периодов возрастного развития спортсмена. На учебно-тренировочном этапе проходят подготовку юные пловцы 10–15 лет. Основное место занимает широкая общая подготовка. В этот период основные задачи сосредоточены в создании прочных предпосылок формирования оптимальных условий для полноценного фундамента будущих достижений, обеспечения всесто-

ронного, гармоничного развития организма, расширения общего уровня его физических и функциональных возможностей, обогащения спортсмена разнообразными двигательными навыками и умениями, формирования основы спортивного мастерства [3, 4].

Учебно-тренировочные группы формируются на конкурсной основе из здоровых учащихся, проявивших способности к спортивному плаванию, прошедших необходимую подготовку не менее одного года и выполнивших приемные нормативы по общефизической и специальной подготовке. Продолжительность этапа 4–5 лет. Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии выполнения учащимися контрольно-переводных нормативов по общей физической и специальной подготовке [2].

Во всех учебно-тренировочных группах годичный макроцикл строится примерно по одной схеме и зависит от календаря соревнований. Главными структурными элементами макроцикла являются периоды: подготовительный, соревновательный и переходный, которые состоят из этапов. Учебный год может разбиваться на два полугодичных тренировочных цикла. Каждый тренировочный цикл состоит из 4–6 мезоциклов (обычно это месячные циклы), которые, в свою очередь, включают в себя по 2–4 микроцикла (чаще недельных) [4, 7, 8].

Многолетняя спортивная подготовка может быть подразделена на пять этапов: 1) начальной подготовки; 2) предварительной базовой подготовки; 3) специализированной базовой подготовки; 4) максимальной реализации индивидуальных возможностей; 5) сохранения достижений [8]. На этапах предварительной базовой подготовки и специализированной базовой подготовки основной организационной формой являются учебно-тренировочные группы ДЮСШ.

Возраст 10–12 лет соответствует этапу предварительной базовой подготовки. Средняя продолжительность этапа 1,5–2 года.

При построении тренировочного процесса у пловцов 10–12 лет главным для решения поставленных задач служат средства общефизической и общеплавательной подготовки. Большой объем плавания по элементам является эффективным средством развития функциональных возможностей. Повышение функциональных возможностей идет одновременно с развитием координационных способностей и совершенствованием техники плавания.

Этап является решающим для обеспечения подвижности суставов и гибкости. Наиболее эффективными средствами развития являются активные и активно-пассивные упражнения.

Эффективное развитие аэробных возможностей достигается за счет постепенного увеличения объема плавания и длины тренировочных отрезков. Для повышения анаэробных возможностей допускается эпизодическое использование в тренировках нагрузок анаэробно-гликолитической направленности. Значительное влияние оказывают нагрузки анаэробно-аэробного характера и увеличение количества соревнований, а также круговая тренировка на суше при условии увеличения интенсивности и сокращения интервалов отдыха.

Основными средствами развития скоростных способностей являются спортивные игры, выполнение стартов и поворотов.

Для развития выносливости в этот период используют упражнения циклического и ациклического характера, выполняемые на суше и в воде с интенсивностью, способствующей развитию аэробной производительности.

В 11–12 лет нагрузки с интенсивностью 90 % применяются на отрезках не более 50 м, а также во время выполнения участков старта и поворотов. Нагрузки 70-процентной интенсивности применяются на дистанциях не длиннее 400–500 м. На более длинных дистанциях используют интенсивность 60–65 % [5, 6].

Количество занятий в году может быть разным в зависимости от индивидуальных особенностей пловцов и существующих программных установок. В 10–11 лет количество занятий колеблется от 3 до 6 в неделю.

Фактический годовой объем тренировочных упражнений в воде составляет 400–600 км. Продолжительность занятий в воде обычно составляет 45 мин при выполнении упражнений в объеме до 2–3 км.

В 11–12 лет большинство спортсменов выполняют объем упражнений в воде за год в пределах 600–800 км. Спортсмены, отличающиеся хорошим физическим развитием и высокой работоспособностью кардиореспираторной системы, проплывают за год более 1000 км.

Занятия на суше у пловцов 11–12 лет (особенно девочек) проводят регулярно в течение всего года, до 7–8 раз в неделю. При этом уже в данном возрасте при самой разносторонней подготовке с использованием различных средств и методов у девочек большой удельный вес составляют упражнения для укрепления мышц туловища и верхнего плечевого пояса (до 40–45 % от общего времени). Одновременно с этим характер выполнения упражнений предполагает развитие специальной выносливости.

Возраст 12–15 лет приходится на этап специализированной базовой подготовки. Средняя продолжительность этапа 2–4 года.

В тренировке пловцов 12–15 лет происходит повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок. Тренировочная работа все более приобретает специализированный характер. Здесь уже выявляется правильность выбранного направления предыдущей подготовки, адекватность и целесообразность применяемых средств и методов. В этот период тренировочная работа направлена на повышение собственно скоростных показателей, а также развитие специальной выносливости аэробного происхождения [6].

В 12–15 лет для повышения аэробных возможностей используют увеличение объема работы на уровне МПК, общий объем плавания доводится до 80–90 % от максимального. Широко используется гипоксическая тренировка. Для увеличения аэробных возможностей повышается объем работы в гликолитическом и анаэробно-аэробном режимах. Происходит увеличение количества соревновательных стартов. К концу этапа повышается объем анаэробных нагрузок за счет силовой тренировки. В 13–14 лет у девочек и в 14–15 лет у мальчиков складываются благоприятные предпосылки для совершенствования техники плавания на максимальной скорости.

Для развития максимальной силы у пловцов занятия направлены на укрепление суставного аппарата и сухожилий, для этого в тренировку включаются упражнения с субмаксимальными и максимальными отягощениями.

Повышение общей силовой выносливости происходит за счет значительного увеличения объема силовых упражнений. Применяются разнообразные упражнения со средними отягощениями и высоким темпом движений. Для развития силовой выносливости применяются упражнения аэробного, аэробно-анаэробного, анаэробно-аэробного и гликолитического режимов с постепенным увеличением темпа движений и величины отягощений.

Для повышения специальной силы используют плавательные упражнения на субмаксимальных и максимальных скоростях с постоянным контролем темпа и шага, а также применяют плавание на привязи растягиванием резинового амортизатора [5].

В 12–15 лет занятия проводятся, как правило, 2 раза в день до 3–4 часов ежедневно. Однако активный отдых у спортсменов должен быть не менее 1,5–2 месяцев в течение года.

Хотя сама тренировка на этом этапе носит более целенаправленный характер, содержание занятий весьма разнообразно и средства применяются самые различные. Для развития выносливости наряду с тренировкой в воде могут широко использоваться другие виды двигательной активности.

Важно, чтобы использование специальных тренажерных устройств с целью развития мышечной силы было ограниченным и строго регламентированным в соответствии с индивидуальными особенностями пловца. Как правило, их включают при проведении круговой тренировки.

Суммарный рост тренировочных воздействий в 12–15 лет происходит, главным образом, за счет увеличения объема выполняемых упражнений в воде и на суше. При этом прирост тренировочных нагрузок обеспечивается все еще путем увеличения доли упражнений, выполняемых в режиме, развивающем максимальные функциональные возможности организма [6].

Планирование подготовки пловцов учебно-тренировочных групп является одним из основных этапов в тренировке спортсмена. В зависимости от того, насколько рационально построен этот процесс, различной будет реализация потенциальных возможностей пловца и эффективность выполненных им тренировочных упражнений [1].

1. Гордон, С.М. Построение годового цикла тренировки квалифицированных пловцов: учеб. пособие для слушателей факультетов усовершенствования и повышения квалификации ГЦОЛИФК / С.М. Гордон, П.М. Прилуцкий, О.И. Попов. – М., 1986. – 58 с.

2. Плавание: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских олимпийского резерва. – М.: Советский спорт, 2004. – 216 с.

3. Платонов, В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В.Н. Платонов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 286 с.

4. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

5. Спортивное плавание: учебник для вузов физической культуры / под ред. проф. Н.Ж. Булгаковой. – М.: ФОН, 1996. – 430 с.

6. Тимакова, Т.С. Многолетняя подготовка пловца и ее индивидуализация (биологические аспекты) / Т.С. Тимакова. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 144 с.

7. Филин, В.П. Основы юношеского спорта / В.П. Филин, Н.А. Фомин. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 255 с.

8. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студентов высших учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2003. – 480 с.

## **ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ ЮНЫХ ФИГУРИСТОВ**

*Тюхай Т.Н., Иванова Н.Н.,*

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

**Введение.** Бурный рост спортивных результатов, усложнение соревновательных программ, повышение сложности элементов и связок комбинаций (в частности, на соревнованиях последних лет фигуристы демонстрируют прыжки и подкрутки в 3,5 и 4 оборота) привели к более высоким требованиям к уровню физической и психической работоспособности, степени совершенства необходимых навыков и умений.

Для выполнения основных групп движений в фигурном катании необходима, прежде всего, высокая степень развития силы и скоростных качеств фигуристов, хорошие координационные способности, гибкость и подвижность в суставах [1].

Важное место занимает физическая подготовка фигуриста, которая, наряду с другими сторонами подготовки, представляет собой процесс целесообразного использования средств, методов и условий, позволяющих направленно воздействовать на развитие фигуриста и обеспечить необходимую степень его готовности к спортивным достижениям.

Основным требованием, предъявляемым к спортсмену (как и основным критерием успешности выполнения), следует считать точность движений. Поэтому большое внимание стоит уделить упражнениям, способствующим совершенствованию ловкости. Это физиче-