

3. Иващенко, В. П. О роли вестибулярного аппарата в тренировке гимнастов / В. П. Иващенко, В. Н. Некраха, В. С. Вышегородцев // Гимнастика. – М.: ФиС, 1980. – Вып. 2 – С. 36–38.
4. Кобяков, Ю. П. Экспериментальная методика новышения функциональной устойчивости вестибулярного анализатора юных гимнастов: дис. ... канд. нед. наук / Ю. П. Кобяков. – М., 1969.
5. Миронов, В. М. Объем вращательных нагрузок в классификационных упражнениях акробатов / В. М. Миронов, Т. А. Морозевич, А. В. Коркина // Ученые записки: сб. науч. тр.; Бел. гос. акад. физич. культуры. – Вып. 3. – Минск. – С. 136–142.

ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ НА ЭТАПЕ УГЛУБЛЕННОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Мисник Р.А., Прилуцкий П.М., канд. пед. наук, доцент,
Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Физическая и техническая подготовка пловцов – один из важнейших компонентов в подготовке спортсменов для достижения высоких результатов. Актуальность данной темы заключается в том, что на этапе углубленной специализации очень важно уметь правильно распределять нагрузку как для совершенствования физических качеств, так и для технической подготовки.

Техническая подготовленность пловца – степень освоения спортсменом совокупности действий, соответствующих особенностям конкретного способа плавания [4, 6, 8]. Техническую подготовленность пловца следует рассматривать не изолированно, а как единое целое вместе с его физическими способностями. Результативность технической подготовленности определяется ее эффективностью (соответствие решаемых задач и высокий конечный результат, соответствие уровню физической, технической, психологической и других видов подготовленности) [4, 6], стабильностью (помехоустойчивость, независимость от внешних условий, функциональное состояние спортсмена), вариативностью (способность пловца к коррекции двигательных действий в зависимости от условий соревновательной и тренировочной деятельности), экономичностью (рациональный расход энергии при выполнении двигательных действий) [4, 6, 8, 10].

В структуре технической подготовленности выделяют базовые (основа техники) и дополнительные (второстепенные действия) двигательные действия (ДД) [4, 8]. На этом этапе следует подбирать упражнения и задания так, чтобы у пловцов не формировался жесткий двигательный стереотип. Это позволит им освоить технику, которая соответствует их морфологическим особенностям и в будущем позволит умело распорядиться различными характеристиками движений в зависимости от функционального состояния [7]. Именно второстепенные ДД формируют индивидуальную техническую манеру и стиль пловца [8].

На этапе углубленной специализации к задачам технической подготовки относятся: увеличение объема и разнообразия двигательных умений и навыков; усовершенствование структуры двигательных действий, их динамики и кинематики с учетом индивидуальных особенностей спортсмена; повышение эффективности двигательных действий в соревновательных условиях [7, 8].

Техническая подготовленность зависит от физической подготовки. Чтобы выполнять технические действия, пловец должен обладать высоким уровнем силовых способностей, выносливости, гибкости и координационных способностей. Эти способности и проявляются при выполнении старта, поворота и прохождении различных дистанций. Физическая подготовка – процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех сторон подготовки. Она подразделяется на общую и специальную [4, 7, 10].

Общая физическая подготовка предполагает разностороннее развитие физических качеств, функциональных возможностей и систем организма пловца. В современной спортивной тренировке общая физическая подготовленность связывается не с разносторонним физическим совершенством вообще, а с уровнем развития качеств и способностей, оказывающих опосредованное влияние на спортивные достижения и эффективность тренировочного процесса. Средствами общей физической подготовки являются физические упражнения, оказывающие общее воздействие на организм. К их числу относятся различные передвижения – бег, ходьба на лыжах, подвижные и спортивные игры, упражнения с отягощениями и др. [4, 5, 10].

Специальная физическая подготовка характеризуется уровнем развития физических способностей, возможностей органов и функциональных систем, непосредственно определяющих достижения в избранном виде плавания. Основными средствами специальной физической подготовки являются соревновательные и специально подготовительные упражнения в воде, а также упражнения на суше, но по форме и структуре они должны приближаться к движениям пловца в воде [4, 5, 7, 10].

Этап углубленной специализации попадает в среднем на пубертатный период развития. Обычно у девочек это возраст 11–13 лет, а у мальчиков – 13–15 лет [3, 8, 9].

Пубертатный период характеризуется появлением вторичных половых признаков и других конституциональных изменений, обеспечивающих полную дифференциацию полов. Половые железы в это время выделяют гормоны в количестве, достаточном для того, чтобы стимулировать общий рост и развитие организма. Изменения, происходящие в организме в пубертатный период, охватывают все без исключения органы и системы организма и соматические характеристики [1, 2, 3, 8, 9].

При развитии физических качеств необходимо учитывать чувствительные (сенситивные) периоды, так как их выявление позволяет более эффективно работать над совершенствованием физической подготовленности спортсменов. Следует помнить, что физические качества и функциональные возможности организма развиваются гетерохронно [1, 2, 3, 7, 8].

У мальчиков еще до 12 лет наблюдается ускорение ростового процесса. Продолжается оно в среднем до 14 лет. В этом возрасте рекомендуется развивать гибкость, а также работать над повышением координационных способностей. С 12 до 15 лет наблюдается скачок в приросте веса тела юных пловцов. Также, начиная с 12 лет, интенсивно увеличивается жизненная емкость легких (ЖЕЛ), которая к 16 годам практически доходит до пика своей сформированности. В этом возрасте юноши больше предрасположены к работе аэробной направленности [1, 2, 8, 9].

Девочки. Прирост длины и веса тела у девочек практически прекращается после 15 лет. Пики прироста основных показателей (длина тела, вес, ЖЕЛ) наблюдаются на 2 года раньше, чем у мальчиков, что свидетельствует о более раннем вступлении в пубертатный период развития. В связи с этим содержание тренировок девочек должно отличаться от содержания тренировок мальчиков того же возраста [1, 2, 8, 9].

При планировании физической и технической подготовки на этапе углубленной специализации следует использовать определенный объем и интенсивность нагрузки для каждого возраста спортсменов и уровня их подготовленности.

Этап углубленной специализации в основном проходит в то время, когда спортсмены занимаются в учебно-тренировочных группах (УТГ) со 2-го года обучения по УТГ свыше 3 лет обучения.

В таблице 1 приведено примерное соотношение средств физической подготовки для УТГ 2, 3 и свыше 3 лет обучения.

Таблица 1 – Примерное соотношение средств общей (ОФП), специальной физической (СФП) и технической подготовки (СТП) в УТГ (%) [7]

Средства	УТГ 2 года обучения	УТГ 3 года обучения	УТГ свыше 3-х лет обучения
ОФП	45	40	35
СФП+СТП	55	60	65

Как видно из таблицы 1, процент затрачиваемого времени на развитие ОФП с каждым годом постепенно уменьшается и в группах УТГ свыше 3 лет обучения составляет уже 35 %.

В.Н. Платонов [8] разделяет возраст 12–15(16) лет на 2 этапа: этап специализированной базовой подготовки и этап подготовки к высшим достижениям. В таблице 2 приведен примерный объем и соотношение работы различной направленности в соответствии с возрастом.

Таблица 2 – Объем и соотношение работы различной направленности при тренировке на суше [8]

Этап многолетней подготовки	Возраст	Объем работы, ч	Направленность, ч (%)				
			Координационные способности	Выносливость при работе аэробного характера	Гибкость	Скоростные способности	Силовые способности
Специализированной базовой подготовки	12–14	180	55(30,6)	20(11,1)	55(30,6)	10(5,5)	40(22,2)
Подготовки к высшим достижениям	15–16	250	70(28)	20(8)	60(24)	20(8)	80(32)

Как мы видим, объем тренировочной работы направлен на развитие всех качеств, но в возрасте 12–14 лет большее внимание уделяется развитию координационных способностей и гибкости (более 30 % от общего времени на каждую направленность). Также в этом возрасте уделяется внимание развитию силовых способностей, и уже к 15–16 годам процент содержания упражнений на их развитие увеличивается на 9,8 %. Уменьшается количество времени на развитие гибкости и координации на 6,6 и 2,8 % соответственно.

Выводы

1. Физическая и техническая подготовка пловцов на этапе углубленной специализации являются важнейшими компонентами тренировочного процесса.
2. На всех этапах подготовки пловца техническая и физическая подготовка взаимообусловлены.
3. При планировании тренировочного процесса необходимо учитывать чувствительные периоды развития физических качеств и степень биологической зрелости спортсмена.

1. Булгакова, Н. Ж. Отбор и подготовка юных пловцов / Н. Ж. Булгакова. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 152 с.
2. Булгакова, Н. Ж. Отбор и подготовка юных пловцов / Н. Ж. Булгакова. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 191 с.
3. Воронцов, А. Р. Научно-методические основы построения многолетней спортивной подготовки юных пловцов на основе учета возрастной динамики физического развития: учеб. пособие для студентов специализации и слушателей Высшей школы тренеров / А. Р. Воронцов, В. Р. Соломатин, Н. Н. Сидоров. – М., 1987. – 68 с.
4. Иванченко, Е. И. Основы системы спортивной подготовки: учеб.-метод. пособие / Е. И. Иванченко. – Минск: БГУФК, 2012. – 278 с.
5. Парфёнов, В. А. Тренировка квалифицированных пловцов / В. А. Парфёнов, В. Н. Платонов. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 166 с.
6. Плавание / под ред. В. Н. Платонова. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 496 с.
7. Прилуцкий, П. М. Плавание. Программа для специализированных учебно-спортивных учреждений и училищ олимпийского резерва / П. М. Прилуцкий, Е. И. Иванченко. – Минск, 2008. – 140 с.
8. Спортивное плавание: путь к успеху: в 2 кн. / под общ. ред. В. Н. Платонова. – М.: Советский спорт, 2012. – 544 с.
9. Тимакова, Т. С. Многолетняя подготовка пловца и ее индивидуализация / Т. С. Тимакова. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 144 с.
10. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М.: АCADEMA, 2003. – 480 с.

ВРАЩАТЕЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ – БАЗА СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ АКРОБАТОВ

Морозевич-Шилюк Т.А., канд. пед. наук, доцент.

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Соревновательные программы акробатов представляют собой упражнения трех типов – балансовое, вольтижное и комбинированное. Балансовое упражнение состоит из элементов, связанных, преимущественно, с проявлением функции равновесия, силы и гибкости, вольтижное – из элементов, содержащих фазу полета и различные виды сальто. В комбинированном упражнении используются элементы балансового и вольтижного характера. Их множество фактически определяется Таблицами трудности [1]. Несмотря на это многообразие, структурный анализ упражнений всех трех типов, выполняемых на соревнованиях высшего ранга, показывает, что их основу составляют различного рода вращения. Примером тому являются соревновательные упражнения лидеров мирового рейтинга 2013 года [2] (таблица 1).

Таблица 1 – Содержание элементов с вращением в соревновательных упражнениях лидеров мирового рейтинга 2013 г.

Вид акробатики	Упражнение						Всего эл-тов с вращением в трех упражнениях (%)
	Балансовое		Вольтижное		Комбинированное		
	к-во эл-тов	эл-тов с вращением (%)	к-во эл-тов	эл-тов с вращением (%)	к-во эл-тов	эл-тов с вращением (%)	
Смешанная нара ¹	22	59	19	100	23	74	78
Женская нара ²	8	75	13	92	14	86	84
Женская тройка ³	21	100	21	100	20	100	100
Среднее количество элементов с вращением в соревновательных упражнениях представителей разных видов акробатики							87
Примечания							
1 Рог Гонсало, Оливьера Леонор (Rogue Goncalo, Oliviera Leonor) – Португалия;							
2 Снел Ники, де Смедт Элин (Snel Nikki, De Smedt Eline) – Бельгия;							
3 Сан ван Овербергхе, Лаура Сххулер, Камея ван Бетсбрюгге (San Van Overberghe, Laure Schollier, Camea Van Betsbrugge) – Бельгия							