

Следовательно, применение упражнений на освоение опорных гребков, позиций и проплывав синхронного плавания способствует более успешному освоению техники спортивных способов плавания, особенно способу кроль на спине. При этом укорачивается процесс обучения синхронному плаванию, что позволяет начинать специализацию уже через 6 месяцев, а не через год, как предлагается программой для ДЮСШ.

1. Аикин, В. А. Общие закономерности дифференцированного обучения биомеханическим элементам техники плавания в возрасте 7–17 лет: автореф. дис. ... д-р нед. наук / В. А. Аикин. – Омск, 1997. – 47 с.
2. Антонов, Г. Анатомический анализ техники опорного гребка / Г. Антонов // Опыт работы советских тренеров с высококвалифицированными спортсменками по синхронному плаванию ЦООНТИ. – М.: Физкультура и спорт. – 1985. – С. 40–42.
3. Боген, М. М. Педагогический анализ технической ориентировочной части двигательных действий / М. М. Боген // Теория и практика физической культуры. – 1995. – № 7. – С. 20–22.
4. Берестецкая, Н. Ю. Методика технической подготовки пловцов с учетом возрастных особенностей формирования двигательной функции: автореф. дис. ... канд. нед. наук / Н. Ю. Берестецкая. – Киев, 1987. – 24 с.
5. Бернштейн, Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н. А. Бернштейн. – М.: Медицина, 1966. – 349 с.
6. Булгакова, Н. Ж. Плавание учебник для вузов / Н. Ж. Булгакова. – М.: ФиС, 2001.
7. Викулов, А. Д. Плавание / А. Д. Викулов. – М.: Владос-Пресс, 2003. – 368 с.
8. Водные виды спорта: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Н. Ж. Булгакова [и др.]; под ред. Н. Ж. Булгаковой. – М.: Академия, 2003. – 320 с.

## ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКЕ

*Кикинѐва А.Н.,*

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Тенденции развития спорта высших достижений диктуют необходимость планомерной многолетней подготовки в избранной дисциплине, базирующейся на строгой преемственности тренирующих воздействий.

Специфичность соревновательной нагрузки в спортивной аэробике, содержащей координационно-сложные упражнения, выполняемые в зоне субмаксимальной мощности, преимущественно в скоростно-силовом, анаэробном гликолитическом режиме, с около предельной мобилизацией функций сердечно-сосудистой системы при высокой экономизации механизмов энергообеспечения, на одно из первых мест по важности выдвигает такой компонент структуры мастерства занимающихся как их физическая и техническая подготовленность [3, 7].

За последние годы в соревновательных программах спортсменов произошли существенные изменения. Основной тенденцией этих перемен явилось еще большее усложнение элементов, появились упражнения со сложностью 1.00 балла. Значительное увеличение количества элементов разных структурных групп обуславливает необходимость целенаправленной технической подготовки спортсменов, обеспечивающей становление необходимого уровня технического мастерства [1]. Техническое мастерство специалистами рассматривается [8] как способность демонстрировать движения с максимальной точностью в соответствии с соответствующей моделью техники, описанной в приложении II к Правилам соревнований [12].

Спортсмены в упражнении должны демонстрировать точные положения тела и так называемую «гимнастическую осанку». Они обеспечены высоким уровнем физической подготовленности – активной и пассивной гибкостью, силой, прыгучестью и мышечной выносливостью [10]. В гимнастических дисциплинах, в том числе и в спортивной аэробике, рассматриваются:

– форма движений поза и осанка. В соответствии с требованиями правил соревнований, спортсмен должен поддерживать естественное положение позвоночника на протяжении исполнения всех элементов, входящих в упражнение, а также в комплексах аэробных шагов и переходах;

– точность – под которой подразумевается способность контролировать исходное положение, все фазы движения и завершения и конечное положение. Спортсмен должен сохранять устойчивость (равновесие) в элементах сложности, переходах, поддержках и приземлениях, а также в сложных соединениях аэробных движений;

– уровень проявления физической подготовленности силы, прыгучести, выносливости, которые обеспечивают необходимую амплитуду движений [11].

Технической подготовке в тренировке гимнастов отводится ведущая роль. К данному разделу подготовки относится любая тренировка, связанная с разучиванием и совершенствованием движений [10].

Подготовка в спортивной аэробике в основном охватывает учебный материал двух первых классов упражнений:

I класс – упражнения начальной «гимнастической школы»;

осанка;  
гимнастический стиль;  
«школа общего назначения» – уроки музыки и хореографии;  
«школа в видах» соревнований – основные рабочие положения, специфическая осанка, упоры, хваты при взаимодействиях [4].

II класс – базовые навыки (двигательные блоки, части упражнений):

Базовые навыки – это «ключевые» или базовые упражнения, которые как бы находятся в центре «семейства» структурно родственных упражнений. Это наиболее простое, но обладающее всей полнотой технических признаков, достаточных и необходимых для любого упражнения данного типа. При освоении базовых упражнений особое внимание следует уделять динамической осанке.

Динамическая осанка – определенная четкая поза тела, которую необходимо сохранять в течение определенного промежутка времени в так называемом «изменяющемся силовом поле», т.е. на фоне общего перемещения в пространстве. Для аэробики характерны рабочие положения, связанные с сохранением взаиморасположения звеньев тела на одной линии – «туловище – голова» при выполнении хореографических соединений, в фазе полета и на опоре – в партере [5, 6].

Система занятий на становление «школы» с включением ОРУ, хореографии, базовых аэробных движений и соединений необходима на всех этапах спортивной карьеры. Упражнения «школы» используют в роли подготовительных упражнений, разминочных, настроечных [4]. Упражнения для сопряженного развития скоростной силы, подготовки сгибателей и разгибателей ног к ударным нагрузкам и формирования навыков отталкивания и приземления должны включаться в тренировку на всех этапах подготовки спортсменов [2].

Базовые навыки общего назначения – важный компонент специальной технической подготовки. Каждое упражнение (элемент) в аэробике – это сложный двигательный акт, состоящий из ряда характерных двигательных «блоков», имеющих более универсальное или специфическое применение.

III класс – целостные базовые упражнения, в него входят целостные базовые элементы, конкретные упражнения, составляющие основу материала СТП. Особенность этих упражнений заключается в том, что они могут, с одной стороны, использоваться для включения в соревновательные программы, но одновременно, в силу структурно-технических свойств, играют роль важнейших ключевых учебно-тренировочных элементов. Выделяются три разновидности целостных базовых упражнений:

Профилирующие упражнения – это фундамент для освоения большого цикла родственных упражнений, они обеспечивают положительный перенос навыка. Профилирующие упражнения – это структурно целостные, технически рациональные движения, занимающие ключевое положение в структурных семействах («профилях») элементов. Например: сгибание и разгибание рук в упоре лежа (с разными положениями локтей – в стороны или вдоль тела), из стойки прыжком падение в упор лежа, упор углом. Прыжки толчком одной и двумя ногами в шпагат, прыжок согнувшись, поворот на одной ноге на 360° и др. [2, 9].

Служебные упражнения – это другая категория целостных базовых упражнений, к ним относятся:

Связующие элементы – они сами по себе необходимы для объединения упражнений в комбинации, для компоновки упражнений (многие упражнения невысокой трудности, переходы от хореографии к элементам и от элементов к хореографии). Исполнение связующих элементов в разном двигательном контексте требует от спортсмена безупречного владения всеми их техническими оттенками;

Разгонные элементы – еще одна кардинально важная категория целостных базовых движений – энергонасыщающие, разгонные упражнения (действия, используемые для выполнения упражнений с фазой полета)

Комбинации базовых упражнений – последняя ступень организации материала СТП. В процессе специальной технической подготовки учебный материал должен быть рационально скомпонован, так, чтобы была возможность предлагать занимающимся удобные и эффективные задания. Наилучшие результаты дает использование специальных учебно-тренировочных комбинаций, составленных по необходимости – из наиболее актуальных для текущего этапа подготовки базовых упражнений от элементов школы до целостных движений [2, 10].

В упражнениях спортсменов экстра-класса должны быть модальные элементы. Термин происходит от математического понятия «мода». Под модальным понимается усложнение уже известного ранее элемента, это могут быть также элементы относительно новые, отвечающие критерию риск, оригинальность. Наличие таких элементов в соревновательной программе характеризует спортсменов высокой квалификации (многие элементы в спортивной аэробике получили «авторские имена» спортсменов, впервые продемонстрировавших их). В спортивной аэробике можно также выделить обязательные (квалификационные) элементы, выполнение которых необходимо для спортсменов возрастных групп 6–9, 12–14 и 15–17 лет.

Обобщая сказанное выше, необходимо отметить следующее. Уточнение особенностей техники профилирующих прыжков спортивной аэробики позволит разработать программу обучения, направленную на формирование техники, приближенной к модельным требованиям правил соревнований, обеспечивающую качественное и стабильное выполнение соревновательной программы.

1. Адресян, К. Б. Моделирование годичного цикла подготовки в спортивной аэробике / К. Б. Адресян. – РГАФК. – 1996.
2. Аркаев, Л. Я. Как готовить чемпионов / Л. Я. Аркаев, Н. Г. Сучилин. – М.: Физкультура и спорт. 2004. – С.25–76.
3. Борилкевич, В. Е. Сравнительная физиологическая характеристика спортивной аэробики / В. Е. Борилкевич, Н. Н. Кузьмин, А. А. Сомкин // Теория и практика физ. культуры. – 1998. – № 3. – С.44–45.

4. Горбунов, В. А. Гимнастика в системе специализированной подготовки спортсменов в аэробике: метод. разработка для слушателей семинаров по спортивной аэробике / В. А. Горбунов, О. И. Демиденко. – Иркутск.: ИТФК, 1999. – 76 с.
5. Крючек, Е. С. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: учеб.-метод. пособие / Е. С. Крючек. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс. – 2001. – 64 с.
6. Крючек, Е. С. Содержание и композиция упражнений спортивной аэробики / Е. С. Крючек // Гимнастика: сб. науч. тр. – Вып. 1 – СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта. – 2003. – С.37–45.
7. Менхин, Ю. В. Начала гимнастики / Ю. В. Менхин, А. В. Волков. – Киев.: Здоров'я, 1980. – 272 с.
8. Смолевский, В. М. Спортивная гимнастика / В. М. Смолевский, Ю. К. Гавердовский. – Киев.: Олимпийская литература. – 1999. – 230 с.
9. Сомкин, А. А. Спортивная аэробика. Классификация упражнений и основные компоненты подготовки высококвалифицированных спортсменов: монография / А.А.Сомкин. – СПб: СПб ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2001. – 222 с.
10. Филишова, Ю. С. Учебно-методическое руководство по аэробике / Ю. С. Филишова. – Новосибирск: Академгородок, 1999. – 180 с.
11. Юсупова, Л. А. Современные тенденции развития спортивной аэробике / Л. А. Юсупова. – Минск, 1998.
12. Aerobic Gymnastics / Code of Points 2013–2016/– Federation Internationale de Gymnastique. – 2005. – 32 p.

## ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ФЕХТОВАНИЯ НА КОЛЯСКАХ

*Когут И.А.*, канд. физ. воспитания, доцент, *Гриценко А.Б.*,  
Национальный университет физического воспитания и спорта Украины,  
Украина

**Результаты исследования и их обсуждение.** Современный спорт для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата появился в середине XX в. благодаря деятельности нейрохирурга Людвиг Гуттмана, который открыл отделение для больных с травмами позвоночного столба в Сток-Мандевильском госпитале. В 1958 г. Людвиг Гуттман и профессор Антонио Маглио, директор Центра мозговых травм, начали подготовку к организации Международных Сток-Мандевильских игр в Риме. В программу Паралимпийских игр фехтование было включено с 1960 года, т. е. с I Паралимпийских игр. Фехтование на колясках сразу же приобрело статус официального вида спорта и было включено в программу всех последующих Игр (таблица 1).

Таблица 1 – Фехтование на колясках в программах Паралимпийских игр

Игры	Сабля М		Шпага М		Рапира М		Шпага Ж		Рапира Ж	
	л	к	л	к	л	к	л	к	л	к
Рим, 1960			–	–	–	–	–	–		–
Токио, 1964						–	–	–		
Тель-Авив, 1968							–	–		
Гейдельберг, 1972							–	–		
Торонто, 1976							–	–		
Арнем, 1980							–	–		
Нью-Йорк, Сток-Мандевиль, 1984							–	–		
Сеул, 1988								–		
Барселона, 1992								–		
Атланта, 1996										
Сидней, 2000										
Афины, 2004										
Пекин, 2008		–		–		–		–		–
Лондон, 2012		–		–		–		–		–

Примечание: л – личное первенство; к – командное первенство

■ – виды соревнований, представленные на Паралимпийских играх;

□ – отсутствие вида соревнований в программе Паралимпийских игр.

За время проведения Паралимпийских игр, в соревнования по фехтованию, были постепенно включены все три вида оружия (шпага, рапира, сабля). Мужчины и женщины соревнуются в личном и командном первенствах в рапире и шпаге, состязания по сабле проводятся только среди мужчин [1, 2, 3].