

УКРАИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА

На правах рукописи

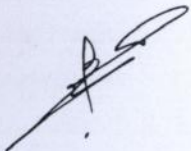
АБУ ТАМЕ БАХДЖАТ АХМЕД

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
СПОРТСМЕНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ
(на примере спортивного плавания)**

24.00.01 - Олимпийский и профессиональный спорт

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук



Киев - 1997

496.071
496.032

ЛНБ ім. В. Стефаника



00330666 (0)

Диссертацией является рукопись.

Работа выполнена в Украинском государственном университете физического воспитания и спорта.

Научный руководитель – кандидат педагогических наук, доцент
ДРАГУНОВ Леонид Александрович

Официальные оппоненты – доктор психологических наук, профессор
ЛОЖКИН Георгий Владимирович

кандидат педагогических наук, профессор
АРЕФЬЕВ Валерий Георгиевич

Ведущая организация – Харьковский государственный институт
физической культуры, г. Харьков,
Государственный комитет Украины по
физической культуре и спорту, г. Киев

Защита состоится "21" мая 1997 г. в 14 ч. 30 мин. на заседа-
нии специализированного ученого совета Д 50.29.01 Украинского го-
сударственного университета физического воспитания и спорта
(252650, Киев-5, ул. Физкультуры, 1).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Украинского
государственного университета физического воспитания и спорта
(252650, Киев-5, ул. Физкультуры, 1).

Автореферат разослан "21" апреля 1997 г.

Ученый секретарь
специализированного ученого совета,
доктор педагогических наук, профессор

Иващенко Л.Я.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Уровень развития современного спорта в мире характеризуется исключительно высокими спортивными достижениями, резко возросшей конкуренцией на международной спортивной арене, что обуславливает необходимость постоянного поиска новых путей совершенствования подготовки спортсмена.

Проблема повышения эффективности специальной физической подготовки квалифицированных спортсменов является, с одной стороны, достаточно изученной и хорошо разработанной, с другой – наиболее перспективной областью исследования (В. Н. Платонов, М. М. Булатова, 1992).

В последнее время при подготовке квалифицированных спортсменов особое внимание уделяется специальной физической подготовке и, прежде всего, в той области, которая касается использования различных дополнительных (технических) средств и приспособлений, способных оказывать более глубокое и избирательное воздействие на специальную подготовленность спортсмена, обеспечивающую уровень спортивного результата (Дж. Каунсилмен, 1972; С. М. Вайцеховский, 1976, 1984; В. Н. Платонов, 1987; В. Н. Платонов, М. М. Булатова, 1992).

Достаточно сказать, что квалифицированные пловцы ведущих в спортивном отношении стран мира уделяют до 20-25% общего тренировочного времени специальной работе на суше и, как правило, с использованием различных тренажеров и других технических средств, что составляет 250-350 часов в течение года (М. Schubert, 1976; Дж. Каунсилмен, 1977, 1982; Х. Мертенс, 1982; С. М. Вайцеховский, 1982, 1986; В. Н. Платонов, 1987, 1995).

Вместе с тем, опыт практики и специальная литература последних лет показывают, что одной из серьезных проблем специальной подготовленности пловцов является проблема реализации двигательной

го потенциала, сформированного в процессе занятий на суше в условиях спортивного зала, в специфических условиях плавания. Возросший уровень силовых качеств в результате работы на суше далеко не всегда обеспечивает повышение уровня скоростно-силовых возможностей и выносливости при выполнении скоростно-силовой работы специального характера в воде. Конечной же задачей силовой подготовки пловцов является именно достижение высоких показателей силы и мощности движений при выполнении основных двигательных действий, характерных для плавания (Дж. Каунсилмен, 1972, 1982; С. М. Вайцеховский, 1976; В. Н. Платонов, 1983, 1986; В. Н. Платонов, С. Л. Фесенко, 1990).

Кроме того, согласно данным специальных исследований (М. И. Сайгин, 1983), продолжительность периода, во время которого происходят приспособительные перестройки динамического и пространственно-временного характера к новым физическим возможностям, длится не менее 10-12 недель, что существенно снижает эффективность выполненной тренировочной работы.

Проблема осложняется еще и тем, что существующие дополнительные (технические) средства, выполняемые непосредственно в воде, недостаточно разработаны и систематизированы, применяются без научно обоснованной методики их комплексного использования на суше и в воде.

Поэтому становится очевидной целесообразность проведения исследований, направленных на совершенствование специальной физической подготовки пловцов путем комплексного развития отдельных двигательных качеств и способностей, обуславливающих скоростные возможности при выполнении работы циклического характера.

Рабочая гипотеза. При осуществлении настоящих исследований

нами было выдвинуто предположение о том, что одним из действенных способов повышения уровня специальной физической подготовки пловцов может являться направленное использование дополнительных (технических) средств в воде, стимулирующих проявление качеств и способностей, обуславливающих уровень специальной работоспособности при плавании.

Целью настоящей работы являлось повышение уровня специальной физической подготовки пловцов-спринтеров путем направленного развития комплекса способностей, обуславливающих уровень специальной работоспособности при выполнении работы циклического характера в рамках тренировочных занятий и микроциклов подготовки.

Задачи исследования

1. Систематизировать и дополнить существующие средства совершенствования скоростно-силовой подготовки пловцов на суше и в воде на основе учета способностей, обуславливающих уровень дистанционной скорости плавания.

2. Выявить реакцию организма квалифицированных пловцов на выполнение комплексов упражнений скоростно-силового характера, повышающих уровень проявления отдельных способностей при выполнении работы циклического характера.

3. Определить рациональное сочетание упражнений различной преимущественной направленности при дифференцированном совершенствовании различных проявлений скоростно-силовых способностей, определяющих уровень дистанционной скорости плавания в программах тренировочных занятий и микроциклах подготовки.

4. Установить эффективность методики комплексного развития отдельных двигательных качеств на основе рационального сочетания нагрузок различной преимущественной направленности и чередования в

них узконаправленных средств, выполняемых на суше и в воде, обуславливающих уровень дистанционной скорости плавания.

Объект исследования. Объектом исследования являлся процесс подготовки квалифицированных пловцов-спринтеров.

Предмет исследования. В качестве предмета исследования взят процесс развития двигательных качеств и способностей в воде, обуславливающих уровень дистанционной скорости плавания пловцов-спринтеров.

Методология и методы исследования. В основу настоящей работы положен естественно-научный подход, включающий общедидактические положения развития двигательных качеств человека в процессе физического воспитания.

Методы исследований, используемые в работе:

1. Аналитический обзор специальной литературы.
2. Анализ и обобщение опыта передовой практики отечественных и зарубежных специалистов.
3. Анкетный опрос тренеров, спортсменов и научных работников с использованием метода экспертных оценок эффективности средств скоростно-силовой подготовки в воде.
4. Комплексное педагогическое исследование специальной подготовленности квалифицированных пловцов с использованием широкого круга исследовательских методик: электронное хронометрирование; тензодинамография; электроспидография; педагогическое тестирование.
5. Педагогический эксперимент.
6. Методы математической статистики.

Научная новизна исследований обусловлена: разработкой и систематизацией средств специальной физической подготовки, выполняе-

мых на суше и в воде, на основе учета их преимущественной направленности и характера воздействия на основные составляющие специальной подготовленности при выполнении работы циклического характера; определением рационального сочетания, объема и места упражнений различной преимущественной направленности в тренировочных занятиях и микроциклах подготовки при совершенствовании скоростно-силовых способностей и специальной выносливости пловцов-спринтеров.

Теоретическая значимость представленных в диссертации материалов обусловлена существенным расширением имеющихся знаний в области теории и методики спортивной тренировки и методики специальной физической подготовки квалифицированных пловцов-спринтеров.

Практическая значимость работы заключается в разработке методики комплексного развития отдельных двигательных качеств и способностей в рамках специальной физической подготовки путем направленного развития силовых качеств на суше, способствующих максимальному проявлению скоростных возможностей при плавании.

Разработанные в диссертации теоретические положения и представленные практические рекомендации могут быть использованы в процессе подготовки пловцов-спринтеров как на заключительных этапах многолетней подготовки, так и на этапах становления спортивного мастерства.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Систематизация разнообразных упражнений скоростно-силовой подготовки пловцов-спринтеров, выполняемых на суше и в воде, преимущественно воздействующих на совершенствование способностей, обуславливающих уровень дистанционной скорости плавания.

2. Построение тренировочных занятий и микроциклов подготовки

на основе определения оптимального сочетания нагрузок различной преимущественной направленности и рационального чередования в них узконаправленных средств, создающих необходимые условия для проявления способностей, обуславливающих уровень скоростного плавания.

3. Методика комплексного развития отдельных двигательных качеств и способностей пловцов-спринтеров с использованием технических средств в воде, повышающих уровень дистанционной скорости плавания.

Апробация работы. Результаты проведенных исследований апробированы в практике подготовки квалифицированных пловцов-спринтеров сборной команды Республиканского высшего училища физической культуры (г. Киев).

Результаты исследований опубликованы в 3-х научных работах и докладывались на международной и университетской научных конференциях, а также используются при чтении курса лекций на кафедре водных видов спорта, внедряются в практику подготовки пловцов сборных команд клубов Иордании.

Личный вклад автора. Автор самостоятельно организовал и провел исследования, осуществлял обследования испытуемых, обрабатывал результаты исследований и принимал прямое участие во внедрении результатов исследований в практику.

Организация исследований

Для решения поставленных задач был проведен комплекс экспериментальных исследований, который условно может быть подразделен на четыре взаимосвязанных этапа, каждый из которых был направлен на решение соответствующих задач работы. Исследования проводились в течение 1993-1996 годов.

На первом этапе работы (ноябрь 1993 - март 1994 гг.) путем

теоретического анализа специальной литературы, обобщения опыта практической работы ведущих тренеров по спортивному плаванию и другим видам спорта, путем метода экспертных оценок осуществлялась систематизация упражнений силовой и скоростно-силовой направленности выполняемых на суше и в воде, способствующих повышению уровня работоспособности пловцов, специализирующихся на спринтерских 50 и 100-метровых дистанциях.

Второй этап исследований (апрель 1994 - июнь 1994 гг.) был посвящен изучению влияния на уровень специальной работоспособности пловцов разработанных комплексов тренировочных упражнений преимущественной и комплексной направленности, выполняемых в воде с использованием различных дополнительных средств и приспособлений (лопатки для рук, сопротивление, блочные и буксировочные устройства, резиновые амортизаторы и др.), направленных на совершенствование различных составляющих скоростно-силовой подготовленности при выполнении работы циклического характера.

Третий этап исследований (ноябрь 1994 - апрель 1995 гг.) предусматривал экспериментальную проверку структуры тренировочных занятий скоростно-силового характера избирательной и комплексной направленности в рамках тренировочных микроциклов.

С этой целью исследовался уровень проявления специальной работоспособности, проявляемый пловцами в указанных структурных образованиях, при выполнении работы скоростно-силового характера, используя различные сочетания основных и дополнительных средств и приспособлений в воде (лопатки для рук, сопротивление, блочные и буксировочные устройства, различные амортизаторы и др.).

Заключительный, четвертый этап исследований (декабрь 1995 - июнь 1996 гг.) предусматривал проведение педагогического экспери-

мента, целью которого являлось определение эффективности методики комплексного совершенствования различных проявлений скоростно-силовых способностей на основе разработанных программ тренировочных занятий, предусматривающих использование основных и дополнительных средств спортивной тренировки, выполняемых на суше и в воде.

Исследования проводились на спортивном комплексе кафедры плавания Украинского государственного университета физического воспитания и спорта и на спортивной базе Республиканского высшего училища физической культуры (г. Киев). В общей сложности, на разных этапах в исследованиях принимало участие 75 спортсменов, специализирующихся на спринтерских дистанциях.

Структура и объем работы. Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Работа изложена на 168 страницах машинописного текста, иллюстрирована 14 рисунками и 18 таблицами. В работе использовано 196 литературных источников, из них 18 - иностранных.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Систематизация средств скоростно-силовой подготовки пловцов-спринтеров (в воде)

Путем метода экспертных оценок были выделены и подвергнуты систематизации упражнения скоростно-силового характера, которые выполняются как в обычных условиях плавания, так и с использованием различных дополнительных средств и приспособлений, которые широко используются в практике подготовки пловцов и являются наиболее характерными для групп базового и специально-подготовительного

характера.

Кроме того предусматривался подход к выделению групп упражнений аналитического и синтезирующего характера при совершенствовании как отдельных составляющих, так и соревновательной деятельности в целом.

В результате было выделено 3 группы упражнений:

I группа объединяет упражнения, выполняемые с использованием дополнительных средств отягощения и сопротивления;

II группа представлена упражнениями, выполняемыми с использованием технических средств принудительного лидирования;

III группа предусматривает упражнения, выполняемые в обычных условиях скоростного плавания.

Для экспериментальных исследований из приведенных групп были отобраны скоростно-силовые упражнения, выполняемые в воде, которые по своей форме, структуре, характеру воздействия, деятельности функциональных систем организма взаимосвязаны с повышением эффективности проявления комплекса способностей, обуславливающих уровень дистанционной скорости плавания.

Дифференцированное совершенствование различных проявлений скоростно-силовых способностей, определяющих уровень дистанционной скорости плавания в программах тренировочных занятий и микроциклах подготовки

Изучалось влияние на уровень специальной работоспособности пловцов разработанных комплексов тренировочных упражнений преимущественной и комплексной направленности, выполняемых в воде.

При подборе тренировочных средств мы опирались на данные нау-

ки и практики, а также на результаты проведенной нами систематизации.

Для решения задач, связанных с выявлением и характеристикой специальной работоспособности, было проведено, в общей сложности, 5 исследований с различными вариантами сочетания упражнений.

Выявленные закономерности работоспособности послужили основанием для составления программ занятий избирательной и комплексной направленности, повышающих уровень проявления специальных физических качеств и способностей при выполнении работы скоростно-силового характера и специальной выносливости в тренировочных занятиях и микроциклах подготовки.

Результаты изучения специальной работоспособности пловцов в указанных структурных образованиях позволили определить наиболее эффективные сочетания основных и дополнительных средств в воде (рис. 1, 2).

Сравнивая уровень проявления специальной работоспособности спортсменов I и II групп, можно заключить, что вариант программы тренировочного занятия пловцов II группы является более эффективным. В нем предусматривается как подбор, так и сочетание разнонаправленных упражнений, выполняемых как на суше, так и в воде, что способствует созданию наиболее благоприятных условий для максимального проявления скоростно-силовых способностей и специальной выносливости во всех сериях контрольных упражнений.

В исследованиях установлено, что уровень проявления скоростных возможностей при выполнении работы циклического характера является более высоким в том случае, если работа над их повышением проводится в первой части занятия, после выполнения комплекса упражнений, в такой последовательности: выполнение упражнений в

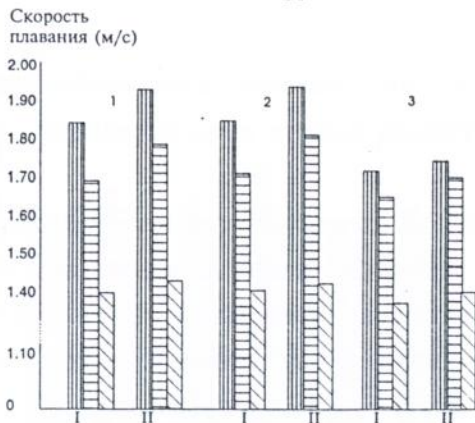


Рис. 1. Изменение работоспособности пловцов (м/с) после выполнения программы тренировочного занятия, преимущественно скоростной направленности (I вариант): 1) развитие силовых возможностей (на суше); 2) развитие скоростных возможностей (в воде).

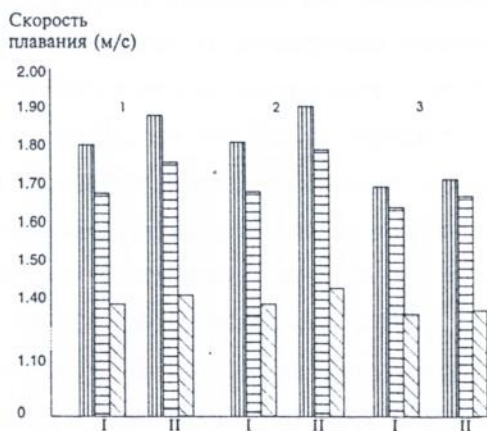


Рис. 2. Изменение работоспособности пловцов (м/с) после выполнения программ тренировочного занятия, преимущественно скоростно-силовой направленности (II вариант): 1) развитие силовых возможностей (на суше); 2) развитие скоростно-силовых возможностей (в воде).

Условные обозначения: I - контрольная группа; II - экспериментальная группа; 1, 2, 3 - серии контрольных тестов;

▨ - плавание в координации; ▤ - плавание при помощи рук;

▥ - плавание при помощи ног.

обычных условиях скоростного плавания; выполнение упражнений с использованием дополнительных средств и приспособлений принудительного лидирования.

Тренировочная работа, связанная с проявлением скоростно-силовых возможностей при плавании, является эффективной тогда, когда специальные упражнения или их серии данной направленности выполняются в первой части занятия, после выполнения комплекса упражнений в такой последовательности: выполнение упражнений с использованием дополнительных средств и приспособлений с отягощениями и сопротивлениями; выполнение упражнений в обычных условиях скоростного плавания.

Упражнения, направленные на повышение уровня специальной выносливости, целесообразно планировать на заключительную часть занятия (рис. 3, 4). Хотя в этом случае работоспособность несколько снижена, но характер утомления такой, что не наблюдается ограничение возможности пловцов к проявлению данных способностей.

Представленные в данном разделе результаты проведенных исследований в должной мере способствуют разработке методики комплексного совершенствования специальных двигательных качеств в рамках тренировочных занятий и микроциклов подготовки путем рационального сочетания разнонаправленных средств, выполняемых в различных условиях плавания.

В результате выполнения тренировочного занятия, направленного на комплексное повышение способностей к проявлению двигательных качеств, обеспечивающих эффективность скоростного плавания, можно заключить, что такие занятия существенным образом отличаются по своему воздействию от занятий избирательной направленности. Некоторое снижение работоспособности, обусловленное утомлением после

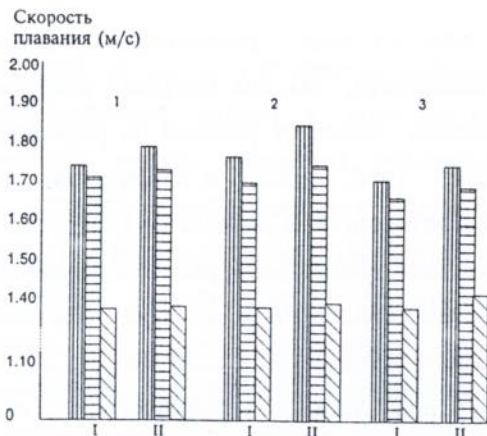


Рис. 3. Изменение работоспособности пловцов (м/с) после выполнения программы тренировочного занятия, направленного на повышение специальной выносливости (I вариант): 1) развитие силовой выносливости (на суше); 2) развитие скоростной выносливости (в воде).

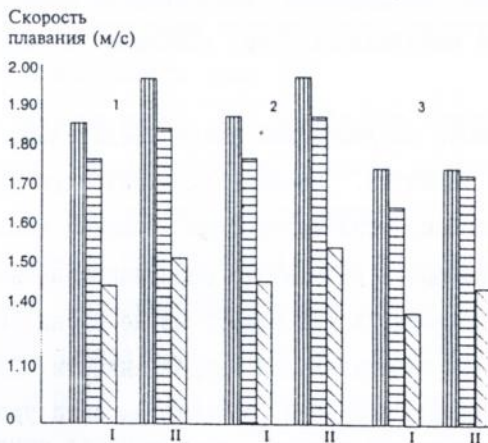


Рис. 4. Изменение работоспособности пловцов (м/с) после выполнения программы тренировочного занятия, направленного на комплексное проявление скоростно-силовых качеств и специальной выносливости: 1) развитие силовых возможностей (на суше); 2) развитие скоростно-силовых возможностей и специальной выносливости (в воде).

Условные обозначения: I - контрольная группа; II - экспериментальная группа; 1, 2, 3 - серии контрольных тестов;

▨ - плавание в координации; ▤ - плавание при помощи рук;

□ - плавание при помощи ног.

выполнения работы на суше и в воде, распространялось практически на все стороны подготовленности, так как организм спортсменов реагирует широким комплексом ответных реакций на разнонаправленные упражнения (А.И.Кудряшов, 1965, 1969; В.Н.Платонов, 1974, 1984; А.В.Куделин, 1987; В.Н.Платонов, М.М.Булатова, 1995).

Вместе с тем, уровень специальной работоспособности пловцов после выполнения программы комплексного занятия свидетельствует, что показатели скоростных возможностей находились на высоком уровне - 1,84 м/с и 1,95 м/с при плавании в координации (I и II группа спортсменов соответственно) ($P < 0,05$). Показатели скоростно-силовых возможностей, соответственно 1,87 м/с и 1,96 м/с при плавании в координации. Такая же динамика соответствовала и показателям, характеризующим уровень специальной выносливости пловцов - 1,72 м/с и 1,75 м/с, работа выполнялась при плавании в координации (рис. 4).

Выявленные в процессе исследований факты убедительно показывают, что комплексные занятия, имеющие специфическую направленность, совершенно по-особому воздействуют на организм квалифицированных пловцов. Возникающие в результате разнонаправленной работы функциональные сдвиги приводят к широкому, но не столь глубокому утомлению, как в занятиях избирательной направленности. Существенным является то, что пловцы способны проявить высокий уровень работоспособности и при выполнении комплекса упражнений, повышающих специальную выносливость, и в серии упражнений скоростно-силового характера. Установленная закономерность вполне согласуется с положениями, сформулированными рядом специалистов (В.Н.Платонов, М.М.Булатова, 1995).

Необходимо отметить, что в практике подготовки квалифициро-

ванных пловцов не всегда учитывается предрасположенность спортсменов к тренировочной работе в воде той или иной направленности, когда решается задача повышения специальной работоспособности в условиях, которые в наибольшей мере обуславливают уровень спортивного результата на спринтерских 100-метровых дистанциях. Во многом такое положение характеризуется неблагоприятными условиями для полноценного проявления спортсменами специальных скоростных или скоростно-силовых способностей, определяющих эффективность соревновательной деятельности пловцов-спринтеров.

Подтверждением эффективности предложенного подхода к совершенствованию специальных двигательных качеств свидетельствуют результаты микроциклов, где изучалась работоспособность пловцов после выполнения программ тренировочных занятий различной преимущественной направленности (рис. 5).

На рисунке видно, что показатели специальной работоспособности пловцов, характеризующие уровень проявления скоростных способностей, при выполнении работы циклического характера у спортсменов первой и второй группы имели существенное различие. Так, уровень скоростных возможностей при выполнении работы в координации соответствовал показателям - 1,87 м/с (I группа) и 1,96 м/с (II группа) ($P < 0,05$). Такая же тенденция наблюдалась и при скоростном проплывании спринтерских отрезков при помощи рук и ног, в частности, спортсмены первой группы демонстрировали результат на уровне 1,78 м/с и 1,43 м/с, спортсмены второй группы - 1,85 м/с и 1,51 м/с соответственно ($P < 0,05$). Полученные данные говорят о достаточно высокой степени эффективности воздействия на проявление скоростных возможностей пловцов, разработанных программ тренировочных занятий различной преимущественной направленности и комплексов уп-

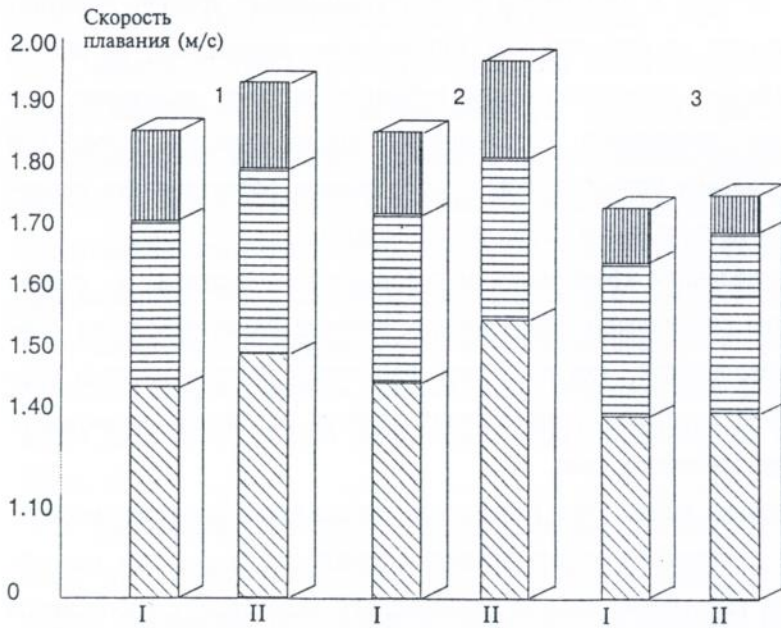


Рис. 5. Сравнительная характеристика соотношения уровня специальной работоспособности пловцов после выполнения программ тренировочных занятий, направленных на максимальное проявление скоростно-силовых качеств и специальной выносливости в тренировочном микроцикле.

Условные обозначения: I - контрольная группа;

II - экспериментальная группа;

1, 2, 3 - серии контрольных тестов;

▨ - плавание в координации; ▤ - плавание при помощи рук; ▧ - плавание при помощи ног.

ражнений, создающих условия для оптимального проявления двигательных качеств данной направленности в условиях тренировочного микроцикла.

*Эффективность методики комплексного развития способностей,
обуславливающих уровень дистанционной скорости плавания
пловцов-спринтеров*

Объективной оценкой эффективности комплексной методики развития отдельных двигательных качеств пловцов-спринтеров при выполнении работы циклического характера стали результаты длительного педагогического эксперимента, где наряду с положительной динамикой в уровне специальной подготовленности, показаны высокие результаты при выполнении отдельных компонентов соревновательной деятельности.

Исследования проводились в течение трех месяцев и охватывали второй этап подготовительного периода - время наиболее фундаментальной подготовки спортсменов.

В исследованиях принимали участие две группы квалифицированных пловцов-спринтеров.

Основным различием в организации тренировочного процесса пловцов обеих групп являлось то, что пловцы II (экспериментальной) группы использовали наши рекомендации, а пловцы I (контрольной) группы применяли традиционную подготовку.

Исследования показали, что наибольшие изменения скоростно-силовых возможностей и специальной выносливости наблюдались у спортсменов II группы. У спортсменов I группы положительные изменения выражены в меньшей степени, хотя уровень регистрируемых показателей статистически достоверно превышает исходные данные (рис. 6, 7).

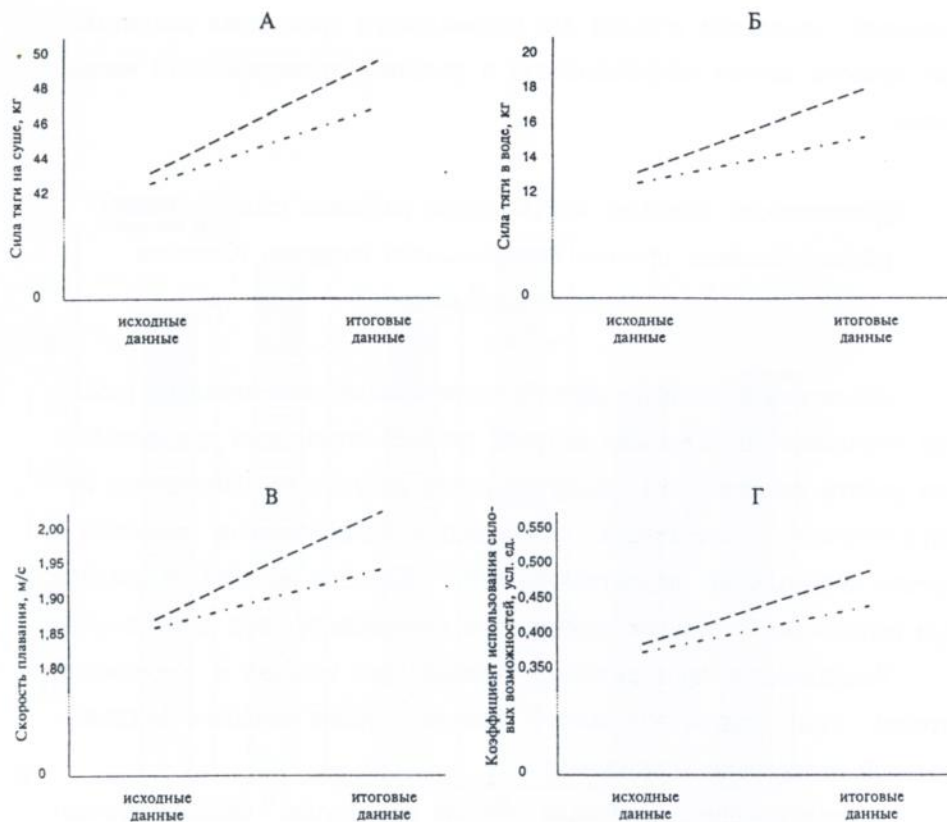


Рис. 6. Изменение скоростно-силовых возможностей спортсменов I и II групп и их способность к утилизации силы при плавании в результате педагогического эксперимента.

Условные обозначения: А - абсолютная сила тяги (на суше), кг;
Б - абсолютная сила тяги (в воде), кг;
В - абсолютная скорость плавания, м/с;
Г - коэффициент использования силовых возможностей (КИСВ), усл. ед.;

----- - I группа спортсменов;
----- - II группа спортсменов.

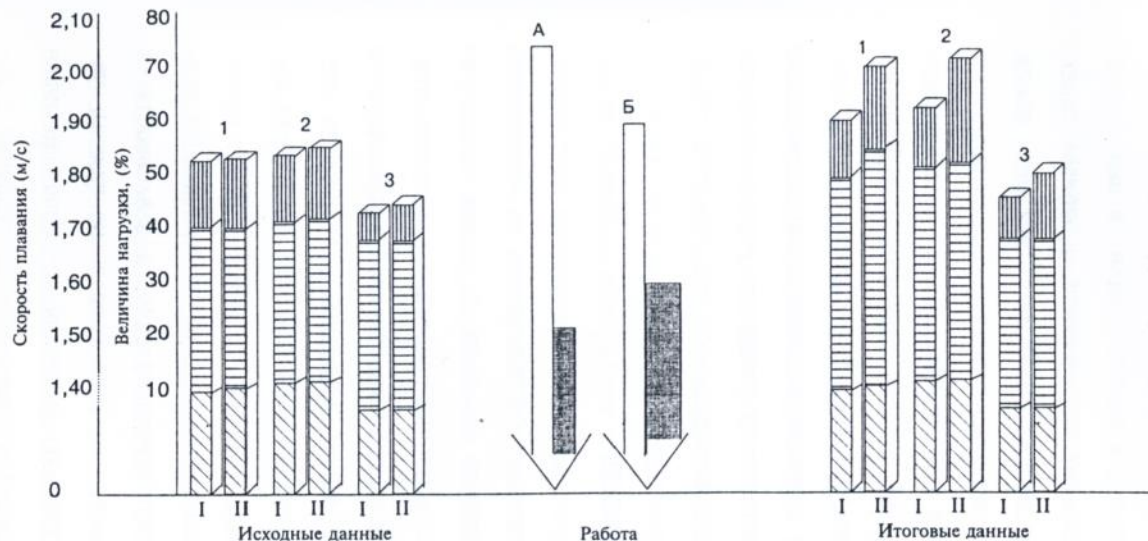


Рис. 7. Соотношение уровня специальной работоспособности, проявляемой пловцами I-й и II-й групп в сериях контрольных упражнений, выполняемых до и после проведения педагогического эксперимента

Условные обозначения: I - контрольная группа;
 II - экспериментальная группа;
 1, 2, 3 - серии контрольных тестов;

Величина работы (%) A - плавание с использованием технических средств и приспособлений - 20%;
 Б - плавание с использованием технических средств и приспособлений - 35%;

плавание в обычных условиях - 80%;
 плавание в обычных условиях - 65%.

▨ - плавание в координации; ▤ - плавание при помощи рук; ▧ - плавание при помощи ног.

Различия носят достоверный характер при уровне значимости ($P < 0,05-0,01$).

Таким образом, проведенные нами исследования позволяют заключить, что реализованный нами подход по развитию отдельных двигательных качеств на основе обеспечения оптимального сочетания нагрузок различной преимущественной направленности и рационального чередования в них узконаправленных средств создадут необходимые условия для проявления способностей, обуславливающих уровень скоростного плавания, что в целом приводит к повышению интенсификации тренировочного процесса и значительному повышению уровня специальной работоспособности пловцов-спринтеров.

ВЫВОДЫ

1. Установлено, что упражнения, используемые в подготовке квалифицированных пловцов-спринтеров в воде с целью повышения уровня развития специальных двигательных качеств, необходимо дифференцировать в зависимости от их преимущественной направленности и характера воздействия при выполнении отдельных составляющих специальной подготовленности, а также от специфических условий их выполнения.

2. Результаты исследований и проведенная систематизация позволили разделить упражнения, выполняемые в воде, в зависимости от характера и условий их выполнения, на самостоятельные группы: упражнения, выполняемые в облегченных условиях с использованием средств принудительного лидирования; упражнения, выполняемые с дополнительными отягощениями и сопротивлениями; упражнения, выполняемые в обычных условиях скоростного плавания.

3. Определено, что дополнительные (технические) средства, используемые в воде (блочные и буксировочные устройства, резиновые амортизаторы, различные отягощения и т.п.) как при избирательном, так и при комплексном применении, представляют собой действенный фактор повышения специальной работоспособности пловцов, обеспечивающий более полную мобилизацию как функциональных, так и двигательных возможностей.

4. Наибольший тренировочный эффект от применения дополнительных средств различного характера и преимущественной направленности имел место при их комплексном использовании. Существенным является выбор оптимального объема дополнительных средств и последовательность их использования. Положительным является такое сочетание, когда тренировочная работа с отягощениями чередуется с обычным скоростным плаванием и проплыванием отрезков с принудительным лидированием, а совокупный объем средств не превышает 50-60% от планируемого при избирательном подходе к совершенствованию сходных качеств и способностей.

5. Разработанные комплексы тренировочных упражнений, в которых предусмотрено использование дополнительных (технических) средств, стимулирующих повышение уровня специальной работоспособности, были увязаны со специальными и специально-подготовительными скоростными и скоростно-силовыми упражнениями, направленными на совершенствование способностей, обуславливающих уровень дистанционной скорости плавания, которые реализованы в тренировочных занятиях преимущественной и комплексной направленности.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что использование таких тренировочных занятий являлось одним из действенных путей повышения эффективности, процесса развития скорост-

ных и скоростно-силовых возможностей квалифицированных пловцов-спринтеров. Спортсмены, которые применяли в тренировочных занятиях скоростно-силовой направленности разработанные комплексы дополнительных средств, имели значительный прирост скоростных возможностей - с 1,86 м/с до 2,02 м/с; абсолютной силы тяги на суше - с 43,2 кг до 50,6 кг; абсолютной силы тяги в воде - с 13,5 кг до 16,4 кг ($P < 0,05$).

6. Полученные данные о рациональном сочетании разнонаправленных упражнений и их комплексов могут служить основой при дифференцированном совершенствовании различных проявлений скоростно-силовых способностей при выполнении работы циклического характера в рамках тренировочных занятий и микроциклов подготовки.

7. Специальная физическая подготовка в воде с использованием дополнительных (технических) средств приводит к более полной реализации скоростно-силового потенциала при выполнении программ занятий, направленных на повышение скоростных возможностей, и не оказывает отрицательного влияния на развитие специальной выносливости и способности к утилизации силовых качеств в процессе плавания.

8. Разработанный научно-методический подход показал высокую эффективность методики комплексного развития отдельных двигательных качеств на основе обеспечения рационального сочетания нагрузок различной преимущественной направленности и чередования в них узконаправленных средств, выполняемых на суше и в воде, создающих оптимальные условия для проявления скоростных и скоростно-силовых качеств, а также специальной выносливости, обуславливающих уровень специальной физической подготовленности пловцов.

ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ:

1. Абу Таме Бахджат Ахмед. Особливості побудови тренувальних занять та мікроциклів підготовки за умов зростання швидкісно-сило-вих можливостей пловців-спринтерів // Матеріали першої Всеукраїнської наукової конференції аспірантів галузі фізичної культури і спорту "Молода спортивна наука України", Львів, 1997. - С. 134-135.

2. Абу Таме Бахджат Ахмед. Особливості використання технічних засобів у воді під час підготовки кваліфікованих пловців-спринтерів // Матеріали першої Всеукраїнської наукової конференції аспірантів галузі фізичної культури і спорту "Молода спортивна наука України", Львів, 1997. - С. 135-137.

3. Абу Таме Бахджат Ахмед. Спеціальна фізична підготовка кваліфікованих пловців-спринтерів з використанням технічних засобів на суші та у воді // Матеріали першої Всеукраїнської наукової конференції аспірантів галузі фізичної культури і спорту "Молода спортивна наука України", Львів, 1997. - С. 137-138.

Abu Tame Bahjat Ahmad

"Special Physical Preparation of Qualified Athletes with utilization of Technical Means (on the Example of Competitive Swimming)"

The thesis for obtaining a scientific degree of Candidate of Pedagogical Science in speciality 24.00.01 - Olympic and Professional Sport. Ukrainian State University of Physical Education and Sport, Kyiv, 1997.

In the thesis there are substantiated the methods of complex development of special motor qualities on the basis of the rational use of primary and additional (technical) means in water which promote the maximum manifestation of special abilities while fulfilling the work of cyclic character within the training sessions and microcycles of training.

Key words: methods, special work capacity, primary and additional (technical) means in water, qualified sprint swimmers.

Абу Таме Бахджат Ахмед

"Спеціальна фізична підготовка кваліфікованих спортсменів з використанням технічних засобів" (на прикладі спортивного плавання)

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 24.00.01 - Олімпійський і професійний спорт. Український державний університет фізичного виховання і спорту, Київ, 1997.

У дисертаційній роботі обґрунтовуються методика комплексного розвитку спеціальних рухових якостей на основі раціонального використання основних і додаткових (технічних) засобів у воді, які сприяють максимальному виявленню конкретних здібностей під час виконання роботи циклічного характеру в рамках тренувальних занять і мікроциклах підготовки.

Ключові слова: методика, спеціальна працездатність, основні і додаткові (технічні) засоби у воді, кваліфіковані пловці-спринтери.

Підписано до друку 17.04.97. Формат 60x84/16.
Папір офсетний. Друк електрографічний.
Ум. друк. арк. 1,0. Тираж 100 прим.

Видавництво «Нора-прінт»

252171, Київ-171, вул. Горького, 180.

2004

AB 37.603