

У 517.175

Щ-334

КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

ЩЕГЛОВА Людмила Викторовна

УДК 797.2.071.5 - 05

ОПЕРАТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ КАК ФАКТОР ОПТИМИ-
ЗАЦИИ ПРОГРАММ ЗАНЯТИЙ И МИКРОЦИКЛОВ
ПРИ ТРЕНИРОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦ

13.00.04 - теория и методика физическо. вос-
питания и спортивной тренировки

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Киев - 1986

Работа выполнена в Киевском государственном институте
физической культуры

Научный руководитель — доктор педагогических наук,
профессор ПЛАТОНОВ В.Н.

Официальные оппоненты — доктор педагогических наук,
профессор ГУЖАЛОВСКИЙ А.А.
— кандидат педагогических наук,
доцент ШКРЕБИЙ Ю.М.

Ведущая организация — Ленинградский научно-иссле-
дательский институт физической
культуры

Защита диссертации состоится "24" сентября 1987 г.
в 14 час 30 мин на заседании специализированного совета
К 046.02.01 Киевского государственного института физической
культуры по адресу: 252005, г. Киев, ул. Физкультуры, 1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Киевского
государственного института физической культуры

Автореферат разослан "20" сентября 1986 г.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СОВЕТА

доцент

МИРОНЕНКО П.М.

БИБЛИОТЕКА

КНИЖКА

4/66

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Коммунистическая партия и Советское государство всегда рассматривали физическую культуру и спорт как эффективное средство воспитания, укрепления здоровья молодого поколения, повышения его готовности к высокопроизводительному труду и защите социалистической Родины.

В Постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта" (1981 г.) подчеркивается необходимость расширить и повысить качество научных исследований в сфере физической культуры и спорта. При этом особое значение имеют результаты научных исследований в олимпийских видах спорта, обладающих в настоящее время высоко развитой методикой подготовки. Одним из таких видов спорта является спортивное плавание.

Анализ подготовки квалифицированных пловцов, находящихся на заключительных этапах многолетней подготовки (максимальной реализации индивидуальных возможностей и сохранения высших достижений), показывает, что спортсмены в этот период выполняют исключительно большие объемы интенсивной тренировочной работы. Однако она зачастую не приводит к улучшению спортивных результатов и приросту возможностей основных систем организма. Происходит это, во-первых, из-за истощения адаптационных ресурсов организма, в значительной мере обусловленных генетически, во-вторых, из-за высокой степени приспособления к факторам педагогического воздействия, реализованном на предшествующих этапах подготовки. Такое положение обуславливает необходимость изыскания дополнительных резервов, способных оказать влияние на эффективность подготовки квалифицированных спортсменов (Платонов В.Н., 1985).

Анализ показывает, что значительные возможности повышения спортивных результатов в плавании таятся в совершенствовании методики построения программ тренировочных занятий и микроциклов на основе оперативной информации о состоянии спортсменов. Однако в этом направлении в спортивном плавании проведено недостаточное количество исследований. При этом следует отметить, что практически все из проведенных к настоящему времени работ, которые посвящены вопросам оперативного контроля и управления состоянием пловцов, характеризуются определенными недостатками, связанными с бессистемным применением в тренировочном процессе произвольно выделенных показателей (Кобозева Т.С., 1976; Аберберг-Аугшкалне Л.А., 1978), либо их группы (Терещенко В.А., 1980; Дмитренко Е.Н., 1983); отсутствием в ряде работ необходимого экспериментального обоснования показателей для оперативного контроля с позиций теории тестов (Койгеров В.С., Молинский К.К., Укстин А.В., 1984); разработкой и обоснованием средств и методов оперативного контроля при полном или частичном игнорировании особенностей проявления различных двигательных качеств и способностей в основных компонентах соревновательной деятельности и конкретных способах плавания (Данилов В.Б., 1979); при планировании программ тренировочных занятий и микроциклов высококвалифицированных спортсменов во многом не учитываются их индивидуальные особенности (Вайцеховский С.М.,

1980; Кошкин И.М., 1980). К сказанному следует добавить, что подавляющее большинство средств и методов педагогического контроля, используемых в настоящее время в спортивном плавании, предполагают оценку изменений состояния спортсменов под воздействием длительного периода тренировки, как правило, в ходе этапных комплексных обследований (Ефимов А.А., Сенча В.М., 1980). В то время

как по отношению к другим видам педагогического контроля (текущему и оперативному), от которых не в меньшей мере зависит эффективность подготовки квалифицированных спортсменов (Запорожа - нов В.А., 1982) проведено значительно меньше работ.

Представленные данные обуславливают необходимость разработки комплекса показателей для оперативного контроля эффективности проявления двигательных качеств и способностей пловцов исходя из особенностей их соревновательной деятельности и способа плавания.

Предметом исследования явился процесс подготовки пловцов, специализирующихся в плавании брассом.

В качестве объекта исследования взят процесс оптимизации программ тренировочных занятий и микроциклов подготовки пловцов-бассистов путем использования средств оперативного контроля за предрасположенностью спортсменов к выполнению работы скоростно-силового характера.

Гипотеза. При планировании настоящей работы мы исходили из предположения, что возможна разработка компактного комплекса показателей для оперативного контроля уровня работоспособности пловцов, позволяющего выявить их предрасположенность к эффективному выполнению программ тренировочных занятий скоростной направленности и одновременно не влияющего отрицательно на качество выполнения последующих заданий. Выбор направленности и построение программ основных тренировочных занятий на основе результатов оперативного контроля за предрасположенностью квалифицированных пловцов к выполнению конкретной работы могут оказаться существенным резервом стимуляции адаптационных процессов их организма и повышения качества тренировочного процесса.

Научная новизна работы определяется следующим:

- комплексной характеристикой структуры скоростных способностей пловцов-бассистов с учетом особенностей проявления их двигательных качеств в конкретных компонентах соревновательной деятельности;
- разработкой и обоснованием компактного комплекса показателей для оперативной оценки эффективности проявления составляющих структуры скоростных способностей пловцов-бассистов;
- обоснованием наиболее эффективных упражнений для направленного совершенствования двигательных качеств, обуславливающих уровень скоростных способностей пловцов;
- доказательством эффективности использования средств оперативного контроля для повышения специальной работоспособности пловцов-спринтеров в программах тренировочных занятий и микроциклов подготовки, а также для повышения уровня проявления скоростно-силовых качеств при выполнении отдельных компонентов соревновательной деятельности (старта, дистанционной скорости плавания, поворота).

Практическая значимость работы заключается в оптимизации содержания программ тренировочных занятий и микроциклов пловцов, специализирующихся в плавании на короткие дистанции, за счет обоснования комплекса показателей для оперативной оценки предрасположенности спортсменов к эффективному выполнению работы скоростного характера.

Данные исследований могут быть использованы в процессе подготовки квалифицированных пловцов в ДЮСШ, сборных командах страны, республик, ДСО и ведомств. Основные результаты работы имеют значение для совершенствования курса теории и методики спортив -

ного плавания и основ спортивной тренировки, а также для дальнейшего изучения вопросов, связанных с разработкой и использованием в тренировочном процессе средств и методов педагогического контроля.

Апробация работы. Материалы диссертации апробированы в процессе подготовки квалифицированных пловцов, в том числе членов сборных команд УССР и республиканской спортивной школы-интерната (г. Киев).

На основе экспериментальных данных, полученных в ходе проведения исследований, подготовлены методические рекомендации по вопросам комплексной оценки в условиях оперативного контроля эффективности проявления двигательных качеств, обуславливающих уровень скоростных способностей пловцов-бассистов.

Основные результаты работы представлены в трех печатных работах и в научных отчетах Сводного плана НИР Государственного Комитета СССР по физической культуре и спорту 1986-1990 гг., по проблеме 2.2.5 "Программирование различных структурных образований тренировочного процесса спортсменов на этапе максимальной реализации их индивидуальных возможностей с использованием типовых и индивидуальных моделей подготовленности и соревновательной деятельности" (номер государственной регистрации - 860089812).

Структура работы. Диссертация состоит из введения, пяти глав, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений.

В первой главе работы рассматривается состояние изучаемой проблемы по данным специальной литературы и опыта передовой практики. Во второй главе сформулированы цель, гипотеза и задачи ра-

боты, описаны методы и организационные основы собственных исследований. В третьей, четвертой и пятой главах диссертации представлены результаты собственных исследований и их обсуждение.

ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Цель работы является разработка и обоснование компактного комплекса показателей для оперативного контроля уровня работоспособности пловцов как фактора, определяющего выбор направленности и построение программ тренировочных занятий и микроциклов на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей.

Задачи исследований:

1. Выявить показатели для оперативной оценки предрасположенности пловцов к эффективному проявлению двигательных качеств, обуславливающих уровень их скоростных способностей.
2. Разработать комплекс показателей для оперативного контроля предрасположенности пловцов к эффективному проявлению скоростных способностей и определить его соответствие требованиям, предъявляемым к программам оперативного контроля.
3. Определить эффективность планирования программ тренировочных занятий и микроциклов на основе оперативной информации о предрасположенности квалифицированных пловцов к эффективному проявлению скоростных способностей.

Методология исследований. Методологическую основу работы составила марксистско-ленинская диалектика. Категории, законы, основные положения диалектики использовались при анализе и обобщении наличного знания в изучаемой области, определении проблемы и постановке основных задач и гипотезы собственного исследования, выработке позиций, с которых анализировался и обсуждался получен-

ный фактический материал.

Методы исследований: теоретический анализ и обобщение; изучение опыта передовой практики путем проведения педагогических наблюдений за тренировочной и соревновательной деятельностью, а также в результате опроса квалифицированных тренеров и спортсменов; комплексное исследование структуры скоростных способностей пловцов-бассистов с учетом особенностей их соревновательной деятельности и способа плавания при использовании ряда инструментальных методов исследования: тензодинамографии, электроспидографии, электронного хронометрирования; педагогический эксперимент; общепринятые методы математической статистики.

Дифференцированная оценка эффективности проявления интегральных характеристик скоростных способностей пловцов была выполнена с помощью тренажерно-диагностического комплекса "Старт" по четырем составляющим: эффективности старта (время преодоления первых 10-ти метров дистанции, с); дистанционной скорости плавания на первом 50-метровом участке дистанции (время проплыwania отрезка длиной 32,5 метра, с); эффективности подплывания к поворотному щиту и эффективности отталкивания от поворотного щита (время преодоления соответствующих отрезков длиной 7,5 метра до и после поворотного щита, с).

Организация исследований. Исследования проведены в течение 1983 - 1986 гг. и условно разделены на три этапа.

Первый этап работы был направлен на выявление круга показателей, позволяющих оценить предрасположенность пловцов к эффективному проявлению скоростных способностей и определение соответствия этих показателей для включения в программу оперативного контроля. Результаты проведенных исследований явились основанием

для выделения 14 показателей, предполагающих всестороннюю количественную характеристику эффективности проявления скоростных способностей пловцов-бассистов в условиях оперативного контроля. При проведении этого этапа работы было обследовано 42 пловца, специализирующихся в плавании брассом (спортивная квалификация - первый разряд - мастера спорта СССР).

На втором этапе работы был разработан и апробирован в условиях реального тренировочного процесса компактный комплекс показателей для оперативного контроля уровня работоспособности пловцов, позволяющий выявить их предрасположенность к эффективному выполнению программ тренировочных занятий скоростного характера.

Апробация комплекса показателей для оперативной оценки предрасположенности пловцов к проявлению скоростных способностей проведена в соревновательном периоде при подготовке пловцов сборной команды УССР к основным соревнованиям. На данном этапе было обследовано 37 пловцов-бассистов.

Третий этап работы был посвящен определению эффективности планирования программ тренировочных занятий и микроциклов на основе оперативной информации о предрасположенности квалифицированных пловцов к эффективному проявлению скоростных способностей. В исследованиях приняли участие две равнозначные группы (по 14 спортсменов в каждой) квалифицированных бассистов, входящих в состав сборных команд УССР и республиканской спортивной школы-интерната (г. Киев).

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Показатели для оперативной оценки предрасположенности пловцов к эффективному проявлению двигательных качеств, обуславливающих уровень скоростных способностей

Выделение круга показателей для оперативного контроля базиро-

валось на результатах комплексного изучения структуры скоростных способностей пловцов, специализирующихся в плавании брассом, с учетом особенностей их соревновательной деятельности.

Результаты исследований позволили выделить две, относительно независимые, группы показателей. Первая группа представлена двигательными качествами, связанными с эффективностью преодоления стартового участка дистанции и отрезка отталкивания от поворотного щита (рис. 1.). Вторая группа показателей объединяет способности, обуславливающие эффективность выполнения циклической работы: уровень дистанционной скорости плавания на первом 50-метровом участке дистанции и на отрезке подплывания к поворотному щиту (рис. 2).

Обоснование выделенных при изучении структуры скоростных способностей показателей в соответствии со специфическими требованиями, предъявляемыми к средствам оперативного контроля (Запорожанов В.А., 1978; Зацюрский В.М., 1979; Платонов В.Н., 1980), явилось основой для формирования круга показателей для оперативной оценки предрасположенности пловцов к эффективному проявлению двигательных качеств, обуславливающих уровень скоростных способностей.

В группу показателей, позволяющих охарактеризовать в условиях оперативного контроля предрасположенность пловцов к эффективному проявлению двигательных качеств и способностей, обуславливающих эффективность преодоления стартового участка дистанции и отрезка отталкивания от поворотного щита вошли шесть составных: время опоры на стартовой тумбе, взрывная сила мышц ног при

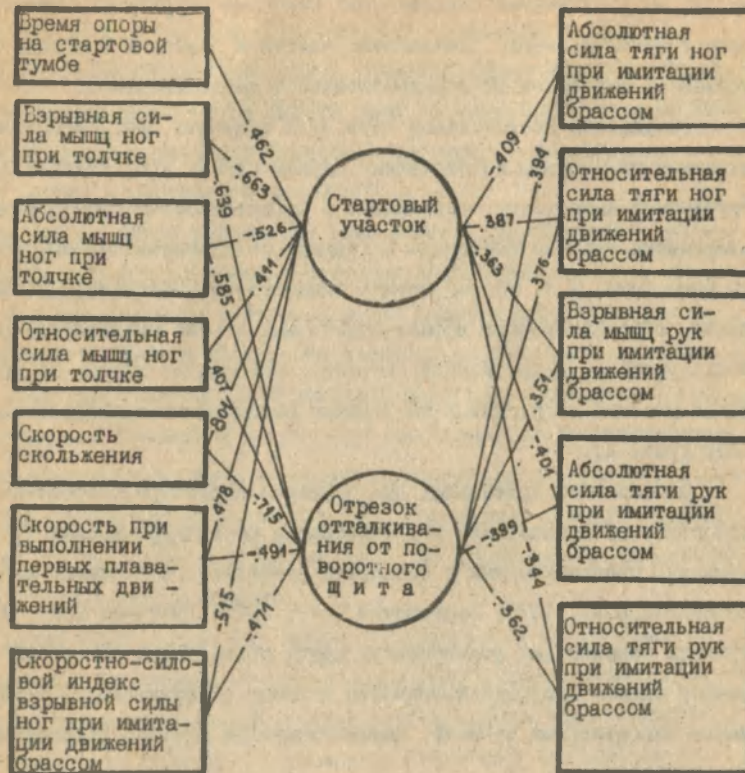


Рис. 1. Взаимосвязи отдельных двигательных качеств и способностей пловцов, специализирующихся в плавании брассом, с эффективностью преодоления стартового участка и отрезка отталкивания от поворотного щита ($P < 0,05$, ноли опущены)

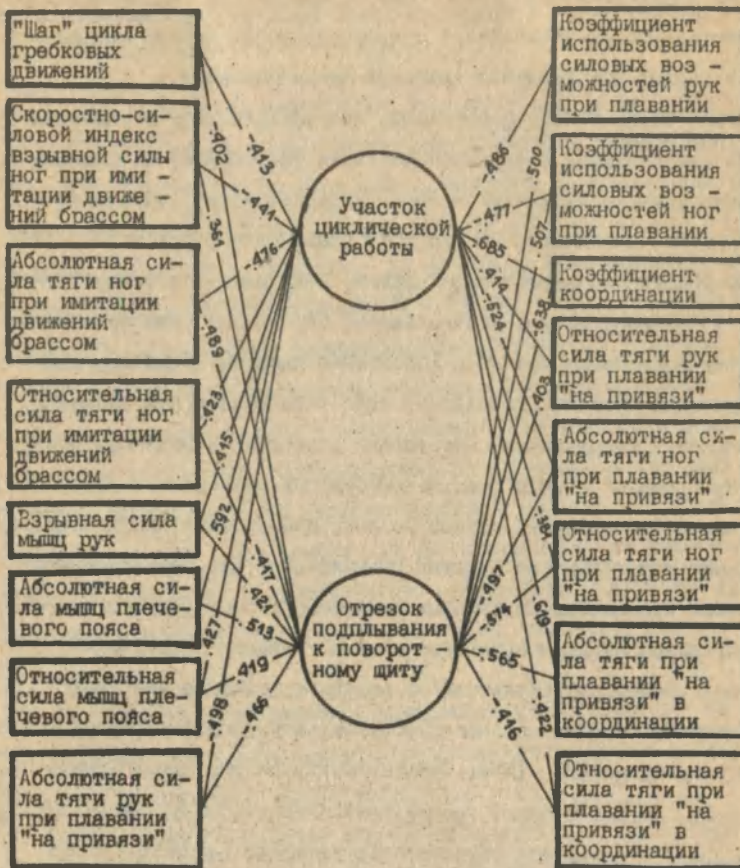


Рис. 2. Взаимосвязи отдельных двигательных качеств и способностей пловцов, специализирующихся в плавании брассом, с уровнем дистанционной скорости плавания на первом 50-ти метровом участке и на отрезке подплывания к поворотному щиту ($P < 0,05$, ноли опущены)

толчке, скорость скольжения при выполнении старта, скорость скольжения при выполнении поворота, скорость пловца при выполнении первых плавательных движений после старта, скорость пловца при выполнении первых плавательных движений после поворота.

Группа показателей, позволяющих охарактеризовать в условиях оперативного контроля предрасположенность спортсменов к эффективному проявлению двигательных качеств и способностей, обуславливающих уровень дистанционной скорости плавания на первом 50-метровом участке дистанции и на отрезке подплывания к поворотному щиту объединяет восемь составляющих: абсолютная сила мышц ног при имитации движений брассом, абсолютная сила мышц рук при имитации движений брассом, абсолютная сила тяги в воде при плавании "на привязи" в координации, абсолютная сила тяги в воде при плавании "на привязи" одними руками, абсолютная сила тяги в воде при плавании "на привязи" одними ногами, коэффициент координации, коэффициент использования силовых возможностей рук при плавании, коэффициент использования силовых возможностей ног при плавании.

Полученные экспериментальные данные являются существенным дополнением работ, направленных на изучение наиболее значимых двигательных качеств и способностей пловцов-бассистов (Мерзляков В.В., Ивойлов А.В., 1979; Сафарян И.Г., Селина Л.В., 1979; Селина Л.В., 1980), а также исследований, направленных на разработку средств и методов оперативного контроля состояния пловцов (Терещенко В.А., 1980; Дмитренко Е.Н., 1983). Принципиальным отличием настоящих исследований от ранее проведенных работ является комплексная характеристика структуры скоростных способностей спортсменов и выполненное экспериментальное обоснование отдельных показателей для оперативного контроля с позиций теории тестов.

Компактный комплекс показателей для оперативного контроля предрасположенности пловцов к эффективному проявлению скоростных способностей и его апробация в ходе тренировочных занятий

При разработке компактного комплекса показателей для оперативного контроля предрасположенности пловцов к эффективному проявлению скоростных способностей мы исходили из необходимости привести его в соответствие с требованиями, предъявляемыми к программам оперативного контроля: 1) программа оперативного контроля должна быть непродолжительной (7 - 10 мин.) и естественно вписываться в первую часть тренировочного занятия; 2) суммарная нагрузка программы оперативного контроля не должна требовать длительного восстановления и отрицательно сказываться на работоспособности в основной части занятия; 3) в случае необходимости, программа оперативного контроля должна воспроизводиться в отдаленном занятии, без ущерба для его содержания, не менее 2-3-х раз; 4) обработка и интерпретация информации, получаемой при реализации программы оперативного контроля, не должна превышать 5 - 10 минут.

Апробация разработанного комплекса показателей в ходе тренировочных занятий позволила окончательно определить состав программы оперативного контроля (табл. I).

Реализация программы оперативного контроля эффективности проявления скоростных способностей пловцов-бассистов в условиях тренировочных занятий характеризуется следующим: комплексной оценкой эффективности проявления скоростных способностей; непродолжительностью (полная реализация программы оперативного контроля, включая обработку и интерпретацию полученных данных, не пре-

Таблица I

Результаты апробации средств оперативного контроля в тренировочных занятиях пловцов-брассистов (средние данные обследования одного спортсмена группы «валифицированных пловцов»)

Показатели, характеризующие эффективность проявления скоростных способностей, единицы измерения	Продолжительность тестирования		Продолжительность обработки данных	Общее время, затраченное на оценку по показателям
	1	2		
1. Время опоры на стартовой тумбе, мс		до 1 с	до 9 с	до 10 с
2. Вспрыгивающая сила мышц ног (толчок), усл.ед.		до 10 с	до 30 с	до 40 с
3. Скорость скольжения (старт), м/с		до 5 с	до 10 с	до 15 с
4. Скорость скольжения (отталкивание от пологого шита), м/с		до 5 с	до 10 с	до 15 с
5. Скорость при выполнении первых плавательных движений (старт), м/с		до 5 с	до 10 с	до 15 с

Окончание таблицы I

	1	2	3	4
6. Скорость при выполнении первых плавательных движений (отталкивание от поворотного дита), м/с		до 5 с	до 10 с	до 15 с
7. Абсолютная сила мышц ног при имитации движений брассом, кг		до 15 с	до 40 с	до 55 с
8. Абсолютная сила мышц рук при имитации движений брассом, кг		до 15 с	до 40 с	до 55 с
9. Абсолютная сила тяги при плавании "на привязи" в координации, кг		до 10 с	до 30 с	до 40 с
10. Абсолютная сила тяги при плавании "на привязи" одними руками, кг		до 10 с	до 30 с	до 40 с
11. Абсолютная сила тяги при плавании "на привязи" одними ногами, кг		до 10 с	до 30 с	до 40 с
12. Коэффициент координации, усл.ед.		-	до 40 с	до 40 с
13. Коэффициент использования силовых возможностей рук при плавании, усл.ед.		-	до 30 с	до 30 с
14. Коэффициент использования силовых возможностей ног при плавании, усл.ед.		-	до 30 с	до 30 с

вышает восьми минут); возможностью воспроизведения программы до трех раз в одном занятии без ущерба для его содержания; отсутствием отрицательного влияния на последующую работоспособность спортсменов.

Результаты апробации программы оперативного контроля в условиях тренировочных занятий квалифицированных пловцов позволили установить соответствие разработанной программы требованиям и запросам практики.

Эффективность планирования программ тренировочных занятий и микроциклов на основе данных оперативного контроля

Проведению педагогического эксперимента предшествовали экспериментальные исследования, направленные на изучение взаимосвязей между эффективностью проявления различных составляющих структуры скоростных способностей пловцов-бассистов, с одной стороны, и работоспособностью при выполнении наиболее широко используемых в практике упражнений для развития скоростных способностей пловцов-спринтеров, с другой. Установленные коэффициенты корреляции позволили выделить группы наиболее эффективных упражнений для направленного совершенствования различных проявлений скоростных способностей бассистов с учетом особенностей их соревновательной деятельности и способа плавания.

В педагогическом эксперименте приняли участие две равноценные группы квалифицированных пловцов-бассистов. В период проведения педагогического эксперимента у пловцов обеих групп было обращено внимание на повышение эффективности проявления скоростных способностей в соответствующих компонентах соревновательной деятельности. Вместе с тем, пловцы первой группы при планировании и

проведении тренировочных занятий скоростного характера использовали оперативную информацию о предрасположенности пловцов к эффективному проявлению скоростных способностей.

4/56
Определение эффективности использования комплекса средств оперативного контроля при направленном совершенствовании различных проявлений скоростных способностей было выполнено в работе по двум направлениям. Первое было связано с характеристикой влияния комплекса средств на суммарную работоспособность пловцов при выполнении упражнений скоростного характера в каждом из четырех тренировочных мезоциклов педагогического эксперимента. Второе направление характеризует изменения в эффективности интегральных проявлений скоростных способностей (старт, отталкивание от поворотного щита, участок циклической работы, подплывание к поворотному щиту) и уровне спортивных результатов у пловцов первой и второй групп до и после педагогического эксперимента (табл. 2).

В результате педагогического эксперимента у пловцов обеих групп повысился уровень спортивных результатов. Вместе с тем, как это видно из данных, представленных в таблице 2, пловцы первой группы достигли статистически значимого преимущества как в уровне спортивных достижений, так и в эффективности компонентов соревновательной деятельности, связанных с проявлением скоростных способностей: эффективности старта, уровне дистанционной скорости плавания на первом 50-ти метровом участке, эффективности подплывания к поворотному щиту, эффективности отталкивания от поворотного щита.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента показали высокую эффективность совершенствования скоростных способностей пловцов-брассистов при использовании данных оперативного

Таблица 2

Данные дифференцированной оценки эффективности соревновательной деятельности квалифицированных пловцов, специализирующихся в плавании брассом, до и после проведения педагогического эксперимента

Группы спортсменов	Временные характеристики преодоления соревновательной дистанции и выполнения ее отдельных компонентов					
	Спортивный результат, с	Стартовый участок, с	Отталкивание от поворота ного щите, с	Участок - циклической работы, с	Участок к повороту - ношу щиту, с	Полыган
	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$	$\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$
До эксперимента:						
Первая	74,2 \pm 0,54	5,53 \pm 0,05	4,33 \pm 0,05	24,38 \pm 0,26	6,08 \pm 0,06	
Вторая	74,15 \pm 0,56	5,53 \pm 0,05	4,36 \pm 0,05	24,41 \pm 0,25	6,14 \pm 0,06	
Достоверность различий (P)	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
После эксперимента:						
Первая	71,61 \pm 0,48	4,57 \pm 0,05	3,75 \pm 0,04	23,13 \pm 0,21	5,72 \pm 0,06	
Вторая	72,46 \pm 0,51	5,11 \pm 0,05	4,05 \pm 0,05	23,81 \pm 0,23	6,01 \pm 0,06	
Достоверность различий (P)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

контроля о их предрасположенности к выполнению работы конкретной направленности.

В Ы В О Д Ы

I. Особенности проявления скоростных способностей пловцов-бассистов в ходе выполнения ими конкретных компонентов соревновательной деятельности (старта, дистанционного плавания, подплывания к поворотному щиту, отталкивания от поворотного щита) обуславливают необходимость выделения при дифференцированном рассмотрении структуры скоростных способностей двух, относительно независимых, групп двигательных качеств и способностей.

Первая группа представлена двигательными качествами и способностями, связанными с эффективностью преодоления стартового участка дистанции и отрезка отталкивания от поворотного щита. В группу вошли 12 характеристик: время опоры на стартовой тумбе, взрывная сила мышц ног при толчке, абсолютная сила мышц ног при толчке, относительная сила мышц ног при толчке, скорость скольжения, скорость при выполнении первых плавательных движений, скоростно-силовой индекс взрывной силы ног при имитации движений брассом, абсолютная сила тяги ног при имитации движений брассом, относительная сила мышц ног при имитации движений брассом, взрывная сила мышц рук при имитации движений брассом, абсолютная сила тяги рук при имитации движений брассом, относительная сила мышц рук при имитации движений брассом.

Во второй группе объединены двигательные качества и способности, обуславливающие эффективность выполнения работы циклического характера. Уровень дистанционной скорости плавания на первом 50-метровом участке и отрезке подплывания к поворотному

щиту связан с проявлением 16 характеристик: "шаг" цикла гребковых движений, скоростно-силовой индекс взрывной силы ног при имитации движений брассом, абсолютная сила тяги ног при имитации движений брассом, относительная сила тяги ног при имитации движений брассом, взрывная сила мышц рук, абсолютная сила мышц плечевого пояса, относительная сила мышц плечевого пояса, абсолютная сила тяги рук при плавании "на привязи", абсолютная сила тяги ног при плавании "на привязи", абсолютная сила тяги при плавании "на привязи" в координации, относительная сила тяги рук при плавании "на привязи", относительная сила тяги ног при плавании "на привязи", относительная сила тяги при плавании "на привязи" в координации, коэффициент координации, коэффициент использования силовых возможностей рук при плавании, коэффициент использования силовых возможностей ног при плавании.

2. Комплексная оценка эффективности проявления скоростных способностей пловцов в условиях оперативного контроля предполагает количественную характеристику их возможностей по двум группам показателей.

Первая группа показателей связана с оперативной оценкой предрасположенности пловцов к эффективному проявлению двигательных качеств и способностей, обуславливающих эффективность старта и отталкивания от поворотного щита: время опоры на стартовой тумбе, взрывная сила мышц ног при толчке, скорость скольжения при выполнении старта, скорость при выполнении первых плавательных движений после старта, скорость скольжения при выполнении отталкивания от поворотного щита, скорость при выполнении первых плавательных движений после поворота.

Вторая группа показателей предполагает оперативную оценку

предрасположенности пловцов к эффективному проявлению двигательных качеств и способностей, определяющих уровень дистанционной скорости плавания на первом 50-метровом участке и отрезке подплывания к поворотному щиту: абсолютная сила мышц рук при имитации движений брассом, абсолютная сила мышц ног при имитации движений брассом, абсолютная сила тяги в воде при плавании "на привязи" в координации, абсолютная сила тяги в воде при плавании "на привязи" одними руками, абсолютная сила тяги в воде при плавании "на привязи" одними ногами, коэффициент координации, коэффициент использования силовых возможностей рук при плавании, коэффициент использования силовых возможностей ног при плавании.

3. Реализация программы оперативного контроля эффективности проявления скоростных способностей пловцов, специализирующихся в плавании брассом, в условиях учебно-тренировочных занятий характеризуется следующим: комплексной оценкой эффективности проявления скоростных способностей, непродолжительностью (полная реализация программы оперативного контроля, включая обработку и интерпретацию полученных данных, не превышает восьми минут), возможностью воспроизведения программы до трех раз в одном занятии без ущерба для его содержания, отсутствием отрицательного влияния на последующую работоспособность спортсменов.

4. Количественно охарактеризованы взаимосвязи между эффективностью проявления двигательных качеств, обуславливающих уровень скоростных способностей пловцов, и работоспособностью при выполнении наиболее широко используемых в практике упражнений для развития скоростных способностей пловцов-спринтеров.

На основе установленных коэффициентов корреляции выделены группы наиболее эффективных упражнений для направленного совер-

шенствования комплекса двигательных качеств и способностей, определяющих скоростные возможности пловцов-спринтеров.

5. Результаты педагогического эксперимента показали, что использование в тренировочном процессе квалифицированных пловцов программы оперативного контроля, предполагающей комплексную оценку эффективности проявления скоростных способностей спортсменов и установление на этой основе их предрасположенности к выполнению работы скоростного характера, является действенным фактором оптимизации содержания программ тренировочных занятий и микроциклов.

Пловцы первой группы, использовавшие в ходе проведения экспериментальных тренировок оперативную информацию о предрасположенности к выполнению работы скоростного характера, достигли более высоких показателей суммарной работоспособности при выполнении упражнений, направленных на совершенствование скоростных способностей, по отношению к пловцам второй группы. Планирование содержания различных структурных образований тренировочного процесса пловцов второй группы осуществлялось на основе данных специальной литературы и опыта передовой практики.

6. Высокая эффективность использования программы оперативного контроля при совершенствовании скоростных способностей подтверждается данными сравнения пловцов первой и второй групп по показателям, характеризующим их соревновательную деятельность до и после педагогического эксперимента. Пловцы первой группы достигли статистически значимого преимущества по сравнению со спортсменами второй группы в уровне спортивных результатов, эффективности преодоления стартового участка, отрезков подплывания и отталкивания от поворотного щита, а также уровне дистанционной скорости плавания на первом 50-метровом участке дистанции.

ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ:

1. ЩЕГЛОВА Л.В. Оперативная оценка скоростных способностей пловцов-бассистов // Материалы республиканской научно-практической конференции "Отбор и многолетнее планирование в спорте" - Государственный Комитет УССР по физической культуре и спорту, г. Ивано-Франковск, 1986. - С. 86-87.

2. ШАПОВАЛОВ В.П., ЩЕГЛОВА Л.В. Параметры специальной подготовленности, отражающие эффективность интегральных проявлений скоростных способностей квалифицированных пловцов-бассистов // Методические разработки для студентов институтов физической культуры, слушателей факультетов повышения квалификации, тренеров по плаванию. - Днепропетровск, ДГИФК, 1986. - 18 с.

3. ЩЕГЛОВА Л.В. Комплекс показателей для оперативной оценки предрасположенности пловцов-спринтеров к проявлению скоростных способностей // Методические указания для тренеров по плаванию. - М., ЦСК ДСО профсоюзов, 1986, - 22 с.

МАТЕРИАЛЫ ДИССЕРТАЦИИ ДОЛОЖЕНЫ НА:

1. Республиканской научно-практической конференции "Отбор и многолетнее планирование в спорте". г. Ивано-Франковск, 1986 г.

2. Научных конференциях профессорско-преподавательского состава Киевского ГИФК. Киев, 1984, 1985 гг.

3. На научной сессии профессорско-преподавательского состава Днепропетровского ГИФК. Днепропетровск, 1986 г.

Щеглова