

517.175

5534

КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи
УДК 796.071.24:15

БЕСПАЛОВ Юрий Федорович

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА СРЕДСТВАМИ
НАПРАВЛЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ
В ПОДГОТОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
СПОРТСМЕНОВ**

(на материале плавания)

13.00.04 — Теория и методика физического воспитания
и спортивной тренировки

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

КИЕВ — 1985

1577.175
6534

Диссертация выполнена в Киевском государственном институте физической культуры

Научный руководитель - кандидат педагогических наук,
доцент В.А. ФЕДЧЕНКО

Официальные оппоненты - доктор педагогических наук,
профессор В.А. ЗАПОРОЖАНОВ
- кандидат педагогических наук,
доцент В.А. КОРОП

Ведущее учреждение - Волгоградский государственный институт физической культуры

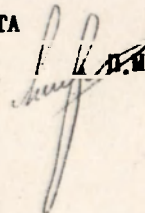
Защита состоится "26" мая 1985 года
в 11 час. 30 мин. на заседании специализированного совета
К 046.02.01 по присуждению ученой степени кандидата педагогических наук Киевского государственного института физической культуры (252006, Киев-Б, ул. Физкультуры, 1).

104713

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Киевского государственного института физической культуры.

Автореферат разослан "25" мая 1985 года

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СОВЕТА
кандидат педагогических наук,
доцент

 К. Д. МИРОНЕНКО

БИБЛИОТЕКА
Львовского гос. ин-та физ. культуры

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность работы. Одним из важнейших резервов дальнейшего роста достижений в плавании является совершенствование различных аспектов методики спортивной тренировки (С.М.Вайцеховский, 1976; Д.Каунсилмен, 1982; В.Н.Платонов, 1984 и др.).

В последние годы развитие методики спортивной тренировки было связано с увеличением общего количества тренировочных занятий с большими нагрузками, широким применением "жестких" тренировочных режимов; расширением соревновательной практики; введением дополнительных средств стимулирующих работоспособность, интенсифицирующих процессы восстановления организма спортсмена после напряженных нагрузок; внедрением в тренировочный процесс всевозможного оборудования для развития различных физических качеств и др. (К.А.Инишевский, 1970; Н.Г.Озолин, 1970; Д.Харро, 1971; И.П.Матвеев, 1977; С.М.Вайцеховский, 1976; В.Н.Платонов, 1983 и мн. др.).

Наряду с этим, одним из интересных и быстро развивающихся направлений спортивной науки является изыскание различного рода методов, путей, педагогических приемов, в которых заключается резерв роста работоспособности в условиях применения традиционных и нетрадиционных тренировочных средств.

Такой резерв содержится в различных путях решения проблемы оптимизации методики спортивной тренировки, в том числе в использовании направленных приемов психолого-педагогических воздействий. Под психолого-педагогическими воздействиями понимается комплекс мероприятий, направленных на формирование и совершенствование отношений, способствующих высшим проявлениям физических и духовных сил спортсмена в процессе спортивной тренировки и соревнований (А.И.Пуни, 1964; Н.А.Худатов, 1968; А.С.Ромен, 1974; И.Г.Карасева, Г.Д.Горбунов, 1983; А.В.Родионов, 1983).



Положительное влияние некоторых средств психологических воздействий в тренировочной практике различных видов спорта известно давно (Г.Д.Горбунов, 1962; А.В.Алексеев, 1969; М.Ванек, 1972; А.Т.Филатов, 1975 и др.). Можно считать доказанным, что средства, приемы и методы психологических воздействий в педагогическом процессе являются наиболее естественными и рациональными, а эффективность их бесспорна (А.Д.Ганюшкин, 1980; А.В.Алексеев, 1982; А.Т.Филатов, 1982; А.В.Родионов, 1983 и др.).

Однако эффективность рекомендаций, которые дает психология спорта для практики, все еще продолжает отставать от постоянно растущих требований развивающейся методики спортивной тренировки. Одна из причин этого заключается в недостаточном дифференцировании приемов и средств, необходимых для использования в современном тренировочном процессе. Так, например, до настоящего времени нет сведений о том, чем характеризуется психическое состояние, способствующее или препятствующее тренировочной деятельности при работе, направленной на развитие скоростно-силовых возможностей или уровня выносливости. В специальной литературе нет данных о том, как распределять приемы, методы и средства психолого-педагогических воздействий с целью стимуляции специальной работоспособности спортсменов перед и в ходе выполнения тренировочной деятельности различной преимущественной направленности, или, каким образом их сочетать с выполнением программ тренировочных занятий. Актуальность постановки вопросов предпринятого исследования в данном аспекте правомерна еще и потому, что в настоящее время содержание психологической подготовки в спортивном плавании практически ограничивается регуляцией предстартовых состояний, настройкой перед выступлениями, созданием психической готовности и т.п.

Рабочая гипотеза. Теоретический анализ литературных источников и обобщение опыта практической работы ведущих специалистов позволили сделать предположение, что построение программ тренировочных занятий различной направленности и микроциклов, включающих подбор тренировочных упражнений в сочетании с направленным применением психолого-педагогических воздействий, может действительно повысить эффективность тренировочного процесса.

Особенностью нашей работы является поиск эффективных путей и методов повышения работоспособности пловцов за счет оптимизации различных сторон подготовленности спортсмена. При этом, одним из путей решения проблемы оптимизации методики спортивной тренировки в плавании является возможность использования психолого-педагогических воздействий без нарушения сложившихся закономерностей построения тренировочного процесса.

Научная новизна работы заключается в том, что в ней обосновано направление оптимизации тренировочного процесса на основе комплексного применения психолого-педагогических воздействий в подготовке квалифицированных пловцов. На основании результатов теоретического анализа и обобщения опыта практики изложена методика применения психолого-педагогических воздействий в различных структурных образованиях тренировочного процесса.

В результате серии экспериментальных исследований впервые научно обоснована методика использования таких приемов применительно к выполнению тренировочной работы квалифицированными пловцами в занятиях с большими нагрузками различной преимущественной направленности; разработаны основные варианты планирования микроциклов с учетом использования психолого-педагогических приемов, направленных на повышение специальной работоспособности квалифицированных пловцов; определена эффективность применения разработанных воздействий в педагогическом эксперименте.

Практическая значимость. Результаты исследований позволяют дополнить существующую методику психологической подготовки квалифицированных пловцов по комплексному использованию психолого-педагогических воздействий в тренировочном процессе в их сочетании с упражнениями различной преимущественной направленности с целью достижения максимального тренировочного эффекта. Результаты работы нашли практическое применение в преподавании курса теории и методики спортивного плавания в Киевском ГИЖ. Их целесообразно использовать при планировании подготовки высококвалифицированных спортсменов в ДЮСШ, плавательных центрах, школах высшего спортивного мастерства.

Апробация работы. Результаты проведенных исследований доложены на республиканских и всесоюзных конференциях, итоговых научных конференциях Киевского ГИЖ, семинарах тренеров ДСО и ведомств по плаванию. Разработанные практические рекомендации использовались при планировании тренировочного процесса ведущих пловцов ДСО профсоюзов, Укрсовета ДСО "Динамо", сборной команды УССР, внедрены в процессе научно-практической деятельности с составом ЮИГ по плаванию, обеспечивающей подготовку сборной команды УССР. Материалы диссертации изложены в методических рекомендациях для тренеров, изданных в 1985 году, в научных отчетах (1981-1984 гг.) Сводного плана НИР по физической культуре и спорту, статьях.

Структура диссертации. Работа состоит из введения, четырех глав, выводов, списка использованной литературы и приложения. I глава - состояние вопроса; II глава - цель, гипотезы, задачи работы, методологические и организационные основы собственных исследований; III, IV главы - результаты собственных исследований и их обсуждение. Работа изложена на 133 страницах машинописного текста, иллюстрирована II рисунками и 31 таблицей. В библиогра-

фии приведено 225 источников отечественных и 46 зарубежных авторов, приложения содержат I таблицу и 2 рисунка.

ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Цель диссертационной работы явилась разработка рациональных психолого-педагогических воздействий с учетом их комплексного применения с упражнениями различной преимущественной направленности в структурных образованиях тренировочного процесса квалифицированных пловцов (занятие, микроцикл, макроцикл).

Задачи исследований: 1. Изучить содержание, средства и методы применения психолого-педагогических воздействий в практике подготовки квалифицированных спортсменов.

2. Установить влияние психолого-педагогических воздействий на эффективность выполнения тренировочной работы квалифицированными пловцами в занятиях с большими нагрузками различной преимущественной направленности.

3. Разработать методику применения избирательных психолого-педагогических воздействий в различных структурных образованиях тренировочного процесса квалифицированных пловцов.

4. Разработать основные варианты планирования тренировочного процесса в недельных микроциклах с учетом использования психолого-педагогических приемов, направленных на повышение специальной работоспособности.

5. Определить эффективность применения разработанных воздействий в педагогическом эксперименте.

Методы исследований. 1. Анализ научной литературы. 2. Изучение практического опыта путем педагогических наблюдений, анализа документов планирования подготовки высококвалифицированных спортсменов, опроса тренеров и спортсменов высокого класса.

3. Педагогический эксперимент, проведенный с составом квалифи-

цированных пловцов на протяжении 2-х лет с регистрацией комплекса показателей, позволяющих оценить психическое состояние спортсменов, судить о различных сторонах специальной подготовленности пловцов. В частности, для оценки психического состояния регистрировались психодиагностические показатели (критическая частота световых мельканий (КЧСМ), электрокожное сопротивление (ЭКС), субъективная самооценка эмоционального состояния, простая двигательная реакция). Для оценки уровня специальной подготовленности пловцов применялся комплекс тестов, характеризующих скоростно-силовые возможности пловцов, способности к проявлению уровня выносливости при работе различного рода: 1) скоростные возможности по данным теста "3 x 25 м с максимальной скоростью и отдыхом между стрезками продолжительностью 1,5 минуты" (с); 2) максимальная сила тяги на суше, развиваемая при имитации гребкового движения (кг); 3) максимальная сила тяги, развиваемая в воде при плавании в координации с максимальной интенсивностью (кг); 4) выносливость при работе анаэробного характера по данным тестов "75 м с максимальной скоростью", "4 x 50 м с максимальной скоростью и отдыхом между отрезками 10 секунд" (усл.ед.); 5) выносливость при работе аэробного характера по данным теста "6 x 50 м с максимальной скоростью и интервалами отдыха 30 секунд" (усл.ед.).

Наряду с комплексом тестов нами регистрировались следующие параметры, отражающие эффективность тренировочной деятельности: объем плавания (м), объем скоростного плавания (м), процент скоростного плавания, средняя скорость плавания при выполнении основных тренировочных серий, составляющих программу занятий (%), средняя интенсивность работы (%).

Организация исследований. Исследования проведены в течение 1981-1984 гг. и разделены на 4 этапа.

На первом этапе исследования были выявлены основные аспекты применения психолого-педагогических воздействий в тренировке квалифицированных спортсменов, произведен отбор испытуемых для участия в эксперименте и обучение приемам, средствам и методам психолого-педагогических воздействий. На втором этапе исследования оценивалась возможность использования психолого-педагогических воздействий в процессе выполнения программ занятий с большими нагрузками различной преимущественной направленности с целью повышения эффективности тренировочной деятельности. На третьем этапе - изучалось влияние средств психолого-педагогических воздействий на работоспособность пловцов при выполнении программы микроциклов. На четвертом этапе - оценивалась эффективность одновременного использования таких средств в тренировке квалифицированных пловцов (педагогический эксперимент).

Исследования проводились на базе кафедры плавания и сборной Киевского ГИЖК по плаванию. В качестве испытуемых были привлечены мастера спорта и кандидаты в мастера спорта.

СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Использование психолого-педагогических воздействий с целью стимуляции специальной работоспособности пловцов при выполнении программ занятий с большими нагрузками различной преимущественной направленности

Анализ специальной литературы, изучение передового опыта практики позволили систематизировать психолого-педагогические воздействия, применяемые для стимуляции специальной работоспособности пловцов в тренировочных занятиях с большими нагрузками различной направленности. Для экспериментального выявления эффективности этих средств нами были укомплектованы две группы испытуемых (20 человек), практически не отличающиеся по своим квалификационным особенностям и индивидуально-типологическим свойствам.

Пловцам экспериментальной и контрольной групп было предложено выполнение идентичных программ тренировочных занятий с большими нагрузками скоростной и комплексной направленности. Отличие заключалось лишь в том, что в дополнение к таким программам пловцы экспериментальной группы ввели, как в начале занятия (за 20 минут), так и в отдельных его частях направленные психолого-педагогические воздействия.

Проведенные исследования показали, что выполнение программы занятия с большой нагрузкой скоростной направленности приводит к существенному снижению ($P < 0,05$) работоспособности пловцов экспериментальной и контрольной групп по всем изучаемым показателям (табл. I). Приведенные данные свидетельствуют, что после выполнения 50%, 75% и всей программы занятия существенное снижение работоспособности по всем изучаемым показателям, характеризующим уровень скоростно-силовых возможностей, наблюдается только у спортсменов контрольной группы.

Таблица I

Динамика изменений показателей специальной подготовленности в ходе выполнения тренировочного занятия с большой нагрузкой скоростной направленности

Порядок обследования	Группа	Показатели	
		Скоростные возможности по данным теста 3×25 м с максимальной скоростью и отдыхом 1,5 мин. (с)	Максимальная сила тяги при плавании с максимальной интенсивностью (кг)
После выполнения 50% программы занятия	Экспериментальная	98,26±0,47	99,07±0,68
	Контрольная	98,08±0,52	97,20±0,63
После выполнения 75% программы занятия	Экспериментальная	98,59±0,53	98,80±0,81
	Контрольная	97,08±0,41	95,87±0,90
После выполнения всей программы занятия	Экспериментальная	98,50±0,47	97,21±0,83
	Контрольная	96,79±0,51	94,37±1,04

Применение направленных психолого-педагогических воздействий пловцами экспериментальной группы позволило им продемонстрировать существенно более высокий, чем у пловцов контрольной группы, уровень специальной подготовленности ($P < 0,05$).

Характеризуя выполнение параметров тренировочного занятия с большой нагрузкой скоростной направленности, можно заключить, что при равном общем объеме работы (m) (соответственно $3125 \pm 97,61$ и $3150 \pm 98,17$; $P > 0,05$) пловцы, применявшие направленные психолого-педагогические воздействия, были способны выполнить значительно больший ($P < 0,05$) объем скоростного плавания, чем испытуемые контрольные группы. Особое внимание обращают на себя параметры, отражающие среднюю скорость плавания (%) в основных тренировочных сериях ($89,04 \pm 1,04$ и $92,12 \pm 0,86$), а также среднюю интенсивность работы (%) в основных тренировочных сериях ($75,47 \pm 1,29$ и $79,15 \pm 1,33$), которые носят статистически достоверные различия.

В занятиях комплексной направленности с параллельным развитием выносливости при работе анаэробного и аэробного характера наблюдалась такая же картина. При равном общем объеме выполняемой работы (m) ($6425 \pm 107,88$ и $6750 \pm 92,47$; $P > 0,05$) пловцы, применявшие направленные психолого-педагогические воздействия, выполнили значительно больший объем скоростного плавания (m) ($5225 \pm 92,47$) при существенно более высокой скорости (%) ($83,65 \pm 1,21$) и средней интенсивности в основных тренировочных сериях ($71,12 \pm 1,44$) ($P < 0,05$) по сравнению со спортсменами контрольной группы.

Анализируя данные психодиагностических методов (КЧМ, ЭКС, времени реакции, субъективной самооценки) в ходе выполнения программ тренировочных занятий с большими нагрузками различной преимущественной направленности, можно заключить, что изменения

этих показателей были адекватными изменениям показателей специальной подготовленности.

Педагогические наблюдения, проводимые в ходе подготовки и проведения исследований, позволили выделить три основных варианта психолого-педагогических воздействий. Первый вариант - с равным использованием всех психолого-педагогических воздействий, условно названный нами "смешанным". Второй вариант - "удлиненный", с акцентом на специфические специально-подготовительные упражнения и упражнения, совершенствующие специализированные восприятия. Третий вариант - "короткий", включает наименьшее количество упражнений и воздействий.

Влияние психолого-педагогических воздействий на суммарную нагрузку микроцикла

На этом этапе исследований изучалось комплексное планирование основных тренировочных средств и психолого-педагогических воздействий в программе тренировочного микроцикла второго этапа подготовительного периода, т.е. когда спортсмены выполняют основные объемы нагрузок, в значительной степени определяющие дальнейший спортивный результат.

Испытуемым трех групп была предложена идентичная программа тренировочного микроцикла. Пловцы первой группы осуществляли тренировочный процесс за счет рационально организованной тренировочной деятельности. Пловцы второй группы в программу микроцикла ввели приемы и средства психологической подготовки, используемые в некоторых плавательных центрах страны. Пловцы третьей группы, в дополнение к стандартной программе микроцикла включили направленные психолого-педагогические воздействия, таким образом, что они стали неотъемлемой частью занятия. В таблице 2 приведены данные, характеризующие особенности суммарных нагрузок трех вариантов микроциклов на организм пловцов.

Таблица 2

Особенности последствия нагрузок микроциклов на организм пловцов ($\bar{x} \pm Sx$)

Варианты микроциклов	Регистрируемые показатели			
	Максимальная сила тяги при плавании (м)	Скоростные возможности по данным теста "3x25 м с отдыхом 1,5" (с)	Выносливость по данным теста "5 м" (усл.ед.)	Выносливость по данным теста "6 x 50 м с отдыхом 30 сек" (усл.ед.)
Первый	96,94±0,76	97,64±0,54	97,16±0,60	97,26±0,61
Второй	97,13±0,62	98,01±0,41	97,26±0,59	97,74±0,37
Третий	98,89±0,48	99,17±0,33	99,02±0,48	98,77±0,34

Как видно из таблицы, пловцы III группы, использовавшие разработанные нами комплексы психолого-педагогических воздействий, демонстрировали более высокие результаты по всем изучаемым параметрам ($P < 0,05$) по сравнению со спортсменами I и II групп.

Анализ результатов проведенных исследований с применением психодиагностических методик позволяет сделать заключение, что направленность и величина нагрузки, точно также как и использование направленных психолого-педагогических воздействий, с целью стимуляции и восстановления специальной работоспособности в ходе тренировочных занятий и микроцикла определяют характер и величину сдвигов психофизиологических функций, отражающих функциональное состояние центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата (рис. I). Такая реакция показателей у отдельных пловцов зависит от индивидуальных особенностей и уровня подготовленности.

Изменение уровня психодиагностических показателей, представленных на рисунке, носит волнообразный характер, который соответствует фазе снижения работоспособности после воздействия тренировочной нагрузки. В данном случае, окончание программы исследуемого микроцикла характеризовалось увеличением изменений

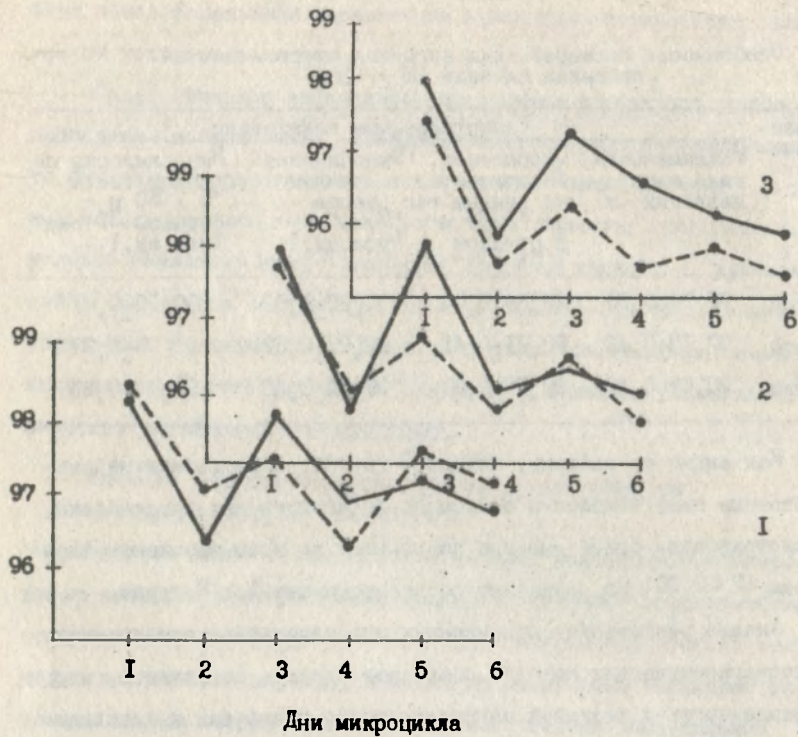


Рис. I. Динамика психофизиологических показателей в ходе выполнения программы исследуемого микроцикла
Условные обозначения: — время простой реакции;
- - - RCM; I - первая группа, 2 - вторая группа,
3 - третья группа.

регистрируемых психодиагностических показателей, степень индивидуальных отклонений, величиной и направленностью сдвигов, так как выполнение тренировочной нагрузки последних занятий микроцикла потребовало от спортсменов предельной мобилизации волевых усилий, направленных на удержание заданной скорости выполнения упражнений и преодоления ощущений развивающегося утомления.

Таким образом, включение в структуру микроцикла направленных психолого-педагогических средств, разработанных и апробиро-

ванных на предыдущих этапах исследования, позволяет добиться более эффективного выполнения программы отдельных занятий и серий, что в конечном итоге сказалось на выполнении отдельных параметров тренировочной нагрузки микроцикла, в значительной степени определяющих спортивный результат.

Эффективность использования направленных психолого-педагогических воздействий в тренировке квалифицированных пловцов

На основе проведенных исследований составлены программы тренировочных занятий различной преимущественной направленности и микроциклов с учетом использования направленных психолого-педагогических средств стимуляции и восстановления спортивной работоспособности пловцов высокой квалификации. Эти программы легли в основу построения тренировочного процесса при проведении педагогического эксперимента.

Продолжительность итогового педагогического эксперимента составила 16 недель: с 5 сентября по 24 декабря 1983 года. При построении тренировочного процесса в педагогическом эксперименте нами были использованы как последние рекомендации о построении макро- и мезоциклов (Вайцеховский С.М., 1979; Платонов В.Н., 1983), так и элементы планирования, принятые в стране в период 1976-1983 гг. Обследование спортсменов осуществлялось так же, как и на предыдущих этапах.

В исследовании приняли участие две равноценные группы квалифицированных пловцов. В ходе педагогического эксперимента при одинаковой организации работы в макроцикле принципиальное отличие тренировочного процесса для спортсменов экспериментальной группы заключалось в использовании дополнительных факторов, повышающих спортивную работоспособность - т.е. непосредственно в программы тренировочных занятий на различных этапах подготовки

целенаправленно вводились приемы, методы и средства психолого-педагогических воздействий, разработанные на предыдущих этапах исследования.

Для определения влияния экспериментальной тренировки в начале и в конце исследований, а также в конце каждого мезоцикла у испытуемых регистрировались показатели, отражающие уровень специальной подготовленности пловцов. Всего было осуществлено пять регистраций комплекса показателей.

Исследования показали, что наибольший прирост тренированности по данным показателей, отражающих уровень развития скоростно-силовых возможностей и выносливости при работе различного характера, наблюдается у спортсменов I группы. У спортсменов II группы такие положительные изменения выражены в значительно меньшей степени, хотя у пловцов этой группы уровень регистрируемых двигательных качеств статистически достоверно превышает исходные показатели ($P < 0,05$) (табл.3).

Анализируя результаты первого обследования, проведенного после окончания первого мезоцикла, видно, что уровень специальных физических качеств имеет разнохарактерные сдвиги. Они обусловлены как характером выполняемой работы, так и особенностями планирования тренировочного процесса. Эти сдвиги в основном статистически не достоверны ($P > 0,05$), хотя в некоторых случаях они весьма существенны. Это, в частности, касается показателя скоростных возможностей у спортсменов I группы ($12,24 \pm 0,046$ при $P < 0,05$).

В результате второго обследования (после окончания второго мезоцикла) был отмечен статистически достоверный, положительный сдвиг ($P < 0,05$) по отношению к исходным данным в уровне специальных физических качеств и спортивного результата у испытуемых как I так и II группы.

Таблица 3

Динамика повышения уровня специальных физических качеств и спортивного результата под влиянием различных вариантов построения тренировочного процесса в педагогическом эксперименте ($\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$)

Регистрируемые показатели	Группа	Обследованные					Итого, раз
		Исходные данные, 5-8.09	3-4.10	1-2.11	28-29.11	23-24.12	
Максимальная сила тяги при плавании в координации с максимальной интенсивностью, кг	I	15,93±0,49	16,50±0,44	17,18±0,40	19,81±0,47	22,21±0,68	
	II	15,76±0,49	15,62±0,49	15,99±0,46	18,29±0,49	19,23±0,50	
Скоростные возможности на дистанции 25 м с максимальной скоростью и отрывом между отрезками 1,5 м - 1,5 м	I	12,51±0,053	12,24±0,046	12,11±0,056	12,01±0,056	11,92±0,048	
	II	12,50±0,042	12,31±0,046	12,21±0,050	12,15±0,047	12,07±0,040	
Выносливость при работе в анаэробного характера по данным теста "4х30 м с максимальной скоростью и отрывом между отрезками 10 секунд", усл.ед.	I	0,748±0,017	0,762±0,011	0,791±0,014	0,802±0,017	0,835±0,013	
	II	0,743±0,016	0,723±0,015	0,745±0,016	0,751±0,017	0,791±0,016	
Выносливость при работе в анаэробного характера по данным теста "2х30 м с максимальной скоростью и отрывом между отрезками 10 секунд", усл.ед.	I	0,772±0,014	0,791±0,015	0,801±0,011	0,810±0,014	0,815±0,019	
	II	0,767±0,012	0,750±0,016	0,761±0,014	0,766±0,013	0,753±0,017	
Максимальная скорость и отрыв между отрезками 30 секунд, усл.ед.	I	58,11±0,31	57,61±0,34	56,72±0,26	56,37±0,37	55,91±0,33	
	II	58,29±0,36	58,36±0,33	57,41±0,31	57,45±0,37	57,02±0,39	

На последних этапах экспериментальной тренировки выявилось существенное отличие в уровне демонстрируемых качеств пловцами экспериментальной группы. Хотя у пловцов обеих групп уровень регистрируемых показателей статистически достоверно превышает исходные данные, однако они существенно ниже у пловцов контрольной группы. Такое различие имеется по всем показателям и носит достоверный характер при уровне значимости $P < 0,05$.

Регистрация итоговых данных показала, что пловцы экспериментальной группы, широко применявшие рекомендации по использованию направленных психолого-педагогических воздействий в тренировочном процессе, сумели не только продемонстрировать более высокий, чем пловцы контрольной группы, уровень специальных физических качеств, но также выполнили значительно больший объем работы (км) ($480,09 \pm 9,11$ и $511,98 \pm 8,15$). Применение направленных психолого-педагогических воздействий позволило пловцам этой группы выполнять упражнения при существенно более высокой скорости (%) ($77,11 \pm 2,12$) и средней интенсивности (%) в основных тренировочных сериях ($72,14 \pm 1,84$) по сравнению со спортсменами контрольной группы ($P < 0,05$).

Таким образом, анализ результатов проведенных исследований показал эффективность использования направленных психолого-педагогических воздействий в ходе тренировочного процесса, т.е. в его различных структурных образованиях - занятии, микроцикле, мезоцикле, макроцикле. Нам установлено, что основной особенностью использования таких воздействий является необходимость их применения в занятиях с большими нагрузками, а именно в условиях скрытого (компенсированного) и явного утомления, то есть в условиях, обеспечивающих максимальный тренировочный эффект (табл.4).

Вполне понятно, что выполнение тренировочной работы в состоянии преодолеваемого утомления требует не только определенных волевых

704713

Таблица 4

Психолого-педагогические воздействия, направленные на стимулирование специальной работоспособности игроков в занятиях с большими нагрузками различной преимущественной направленности

1	2	3	4	5	6	7
Важнейшие задачи в занятиях с большой нагрузкой	Специальные упражнения с максимальной подготовительной нагрузкой	Целевые упражнения для формирования чувства ритма, координации и скорости. (в слезах, в прыжках, в беге, в лазаньи, в упражнениях с гимнастическим оборудованием)	Целевые упражнения для формирования чувства ритма, координации и скорости. (в слезах, в прыжках, в беге, в лазаньи, в упражнениях с гимнастическим оборудованием)	Произвольные упражнения для формирования чувства ритма, координации и скорости. (в слезах, в прыжках, в беге, в лазаньи, в упражнениях с гимнастическим оборудованием)	Идеomotorное воспроизведение с акцентированием внимания на специальных компонентах представления (на темпе, на ритме, на амплитуде, на высоте, на силе, на скорости, на координации)	До начала тренировки психологические воздействия: акцентирование внимания на специальных компонентах представления (на темпе, на ритме, на амплитуде, на высоте, на силе, на скорости, на координации)
Специальные упражнения с максимальной подготовительной нагрузкой	Целевые упражнения для формирования чувства ритма, координации и скорости. (в слезах, в прыжках, в беге, в лазаньи, в упражнениях с гимнастическим оборудованием)	Целевые упражнения для формирования чувства ритма, координации и скорости. (в слезах, в прыжках, в беге, в лазаньи, в упражнениях с гимнастическим оборудованием)	Целевые упражнения для формирования чувства ритма, координации и скорости. (в слезах, в прыжках, в беге, в лазаньи, в упражнениях с гимнастическим оборудованием)	Произвольные упражнения для формирования чувства ритма, координации и скорости. (в слезах, в прыжках, в беге, в лазаньи, в упражнениях с гимнастическим оборудованием)	Идеomotorное воспроизведение с акцентированием внимания на специальных компонентах представления (на темпе, на ритме, на амплитуде, на высоте, на силе, на скорости, на координации)	До начала тренировки психологические воздействия: акцентирование внимания на специальных компонентах представления (на темпе, на ритме, на амплитуде, на высоте, на силе, на скорости, на координации)

Библиотека
Львовского гос.
института физкультуры

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
наступление второй фазы устойчивого работоспособности (до 30% от общей нагрузки) занятия с грузами).	Управление движением на дистанции (до 30% от общей нагрузки) на отдельных компонентах движения, не усилие в конечной части гребка, на максимальной скорости движения (шаг, гребка и т.д.).	Произвольная регуляция дыхания путем изменения ритма и выдоха (во время отдыха), задержка дыхания (в процессе выполнения упражнения).	Характерные упражнения для совершенствования чувства темпа движений (выполнение серийных задержек, подерживая соотношение темпов гребков с изменением темпа гребковых движений и т.д.).	словесные сновидения на максимальной скорости истощение технико-физических возможностей, создание комплексов упражнений, соответствующих изощренности и готовности.		связанных с предостережением от чрезмерной деятельности или иной вредности.

Идеомоторное воспроизведение с акцентированием внимания на ответственности характеристик движения, мышечное выполнение действия с чувством амплитуды движений рук и ног в основных элементах действия.

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
<p>Наступление фаз скрытого конденсирования (колденсированная часть двигателя) до 70% от объема занятой с грузкой на</p>	<p>Управления, направленные на увеличение части двигателя (до 70% от объема занятой с грузкой)</p>	<p>Произвольная регуляция дыхания путем изменения интервалов вдоха и выдоха, задержка дыхания и кратковременной гипервентиляции.</p>	<p>Характерные упражнения для совершенствования чувства ритма (интервальное прохождение ритмических заданий, с произведением заданного результата, изменение скорости прохода в серии так, согласно заданию и т.п.).</p>	<p>Идеомоторные восприятия с акцентированным вниманием на определенных моментах представления движения. Обратить внимание на последовательность, быстроту, темп и ритм движений в основных моментах, а также динамических характеристик. Найти в упражнениях и задержать в движении ритмический элемент ритма движений.</p>	<p>Идеомоторные восприятия с акцентированным вниманием на определенных моментах ритма движений, характерной для соревновательной деятельности.</p>	
<p>Наступление явно утомления (выход всей программы занятой с грузкой).</p>	<p>Управления, выделенные с помощью упражнений при планировании и по элементам, комбинациям упражнения.</p>	<p>Произвольная регуляция дыхания с применением кратковременной гипервентиляции.</p>	<p>Характерные упражнения, совершенствующие чувство ритма (изменение количества ординарной структуры движений с акцентом на отдельных элементах техники).</p>	<p>Идеомоторные восприятия с акцентированным вниманием на определенных моментах ритма движений, характерной для соревновательной деятельности.</p>		

усилий спортсмена, но также воспроизведения пространственно-временных характеристик при выполнении упражнений соответствующих соревновательной деятельности.

Основываясь на результатах наших исследований, к практическому применению могут быть рекомендованы следующие варианты использования психолого-педагогических воздействий в различных частях тренировочного занятия с большой нагрузкой (см. табл. 4).

ВЫВОДЫ

1. Основное содержание психолого-педагогических воздействий, применяемых с целью стимуляции специальной работоспособности пловцов и ее восстановления, составляют специфические и неспецифические упражнения, которые могут адекватно применяться в тренировке. Специфические упражнения включают как отдельные специально-подготовительные упражнения, так и их комплексы. Основной задачей их использования является обострение "чувства воды", создание благоприятных предпосылок для регуляции психического состояния спортсменов. Неспецифические упражнения включают варианты аутогенной тренировки, приемы психической саморегуляции, идеомоторные представления, специализированные восприятия и т.п. Усиленное овладение этими приемами и систематичность их применения позволяет приобрести спортсменам навыки регуляции напряжения и расслабления, устранения эмоционального возбуждения и наоборот, максимальной мобилизации физических и духовных сил в необходимый момент.

2. При использовании в программах тренировочных занятий комплексов психолого-педагогических воздействий с целью стимуляции специальной работоспособности пловцов необходимо учитывать последовательность их применения и характер чередования с основными тренировочными сериями. Применение направленных психолого-

педагогических воздействий имеет свои особенности в различных частях занятий с большими нагрузками, которые обуславливаются развитием процесса утомления, характеризующегося возрастанием напряженности в деятельности функциональных систем. Особенностью использования таких воздействий является необходимость их применения в занятиях с большими нагрузками, а именно в условиях скрытого (компенсированного) и явного утомления, то есть условиях, обеспечивающих максимальный тренировочный эффект. Выполнение тренировочной работы в состоянии преодолеваемого утомления требует не только определенных волевых усилий спортсмена, но также и воспроизведения пространственно-временных характеристик при выполнении упражнений, соответствующих соревновательной деятельности.

3. Специально направленные психолого-педагогические воздействия, отличающиеся по содержанию, направленности, временной структуре, условно применяются в трех вариантах.

Первый вариант - смешанный (без заметной направленности психологических или педагогических воздействий) с равным использованием специфических специально-подготовительных и дыхательных упражнений, совершенствующих специализированные восприятия, приемы психической саморегуляции и т.п. Такой вариант применения стимулирующих психолого-педагогических воздействий присущ спокойным, ровным, самостоятельным, внутренне дисциплинированным, ненапряженным, умеющим контролировать свои действия, независимым в мышлении и поведении спортсменам с сильным типом нервной системы.

Второй вариант - удлинённый, с акцентом на специфические специально-подготовительные упражнения, а также упражнения, совершенствующие специализированные восприятия. Такой вариант использования психолого-педагогических воздействий с целью стимуляции специальной работоспособности свойственен пловцам с сред-

*К при
ноч. инфо*

новешенной нервной системой.

Третий вариант – короткий, включает наименьшее количество упражнений и воздействий. Оптимален для возбудимых, импульсивных спортсменов, которые отличаются стремлением к конкуренции, наличием больших перепадов в эмоциональном возбуждении, тренирующихся с желанием, эмоциональным задором, полной отдачей сил. Данный вариант использования направленных воздействий позволяет им оптимизировать свое состояние.

4. Включение в структуру микроцикла направленных психолого-педагогических воздействий, разработанных и апробированных в ходе исследований, позволило пловцам экспериментальной группы (Ш группа) добиться более эффективного выполнения программ отдельных занятий, что в конечном итоге сказалось на выполнении узловых параметров тренировочной нагрузки микроцикла. Так, спортсмены этой группы демонстрировали более высокую среднюю скорость плавания ($P < 0,05$), среднюю интенсивность работы ($P < 0,05$) в основных тренировочных сериях по сравнению со спортсменами I и II групп.

Осуществление психологической подготовки, в ходе выполнения программы микроцикла, без учета величины и направленности тренировочных нагрузок (II группа) приводило к тому, что эффект от проведенной работы практически не превышал ($P > 0,05$) тот, который имел место без использования такой подготовки (I группа).

5. Результаты педагогического эксперимента показали эффективность использования направленных психолого-педагогических воздействий непосредственно в ходе тренировочного процесса, т.е. в его различных структурных образованиях – занятии, микроцикле, мезоцикле, макроцикле. Как свидетельствуют данные, комплексное использование специфических специально-подготовительных упражнений в сочетании со стимулирующими и восстанавливающими психо-

логическими воздействиями являются одним из действенных путей оптимизации методики спортивной тренировки в плавании и приводит к повышению уровня работоспособности спортсменов по всем изучаемым показателям при их выполнении. Так, у спортсменов I и II групп, в ходе педагогического эксперимента, прирост уровня регистрируемых двигательных качеств интегрально выразился в приросте спортивного результата на дистанции 100 м (у спортсменов I группы на 2,20 м/с; у спортсменов II группы на 1,27 м/с).

ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ:

1. Федченко В.А., Беспалов Ю.Ф., Шкретий Ю.М. Особенности направленного использования психологических приемов в системе подготовки квалифицированных пловцов. - В кн.: Научные основы многолетнего планирования тренировочного процесса и подготовка олимпийского резерва. Днепропетровск, 1983, с.215-217.

2. Шкретий Ю.М., Осадчий В.П., Голец В.И., Беспалов Ю.Ф. Регулирование основных параметров тренировочной нагрузки с учетом использования различных восстановительных средств. - В кн.: Объективизация методики управления основными параметрами тренировочных нагрузок. Киев, 1983, с.65-78.

3. Беспалов Ю.Ф., Литвинов Л.Я. Комплект приборов для оперативной психофизиологической оценки подготовленности пловцов высокой квалификации. - В кн.: Научно-методические и медицинские вопросы разработки и применения в спортивной тренировке, физическом воспитании, массово-оздоровительной физической культуре технических средств и тренажеров. Киев, 1984, с.4-5.

4. Беспалов Ю.Ф., Ефимов А.А., Сенча В.М., Фомин Д.И. Оценка функциональных возможностей организма квалифицированных пловцов. - В кн.: Прогнозирование в прикладной физиологии. Всесоюзный симпозиум. П. Фрунзе, 1984, с.34.

5. Беспалов Д.Ф. Влияние психо-педагогических приемов на эффективность выполнения тренировочных программ в плавании. - В кн.: Научные основы управления и контроля в спортивной тренировке. Николаев, 1984, с.93-94.

6. Колотилов Н.Н., Шкретий Д.М., Беспалов Д.Ф., Литвинов Н.Л. Прибор для измерения электрического сопротивления кожи человека. - В кн.: Физиологический журнал, т.31, 3, 1985, с.366-368.

7. Беспалов Д.Ф. Методические разработки по использованию направленных психолого-педагогических приемов в тренировочном процессе квалифицированных пловцов. Киев, КГУИЖ, 1985, 22 с.

МАТЕРИАЛЫ ДИССЕРТАЦИИ ДОЛОЖЕНЫ НА:

1. Республиканской научно-практической конференции "Научные основы многолетнего планирования тренировочного процесса и подготовка олимпийского резерва". Днепропетровск, 1983.

2. Республиканской научно-практической конференции "Научно-методические вопросы разработки и применения в спортивной тренировке, физическом воспитании, массово-оздоровительной физической культуре технических средств и тренажеров". Харьков, 1983.

3. XXXV научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава КГУИЖ. Киев, 1983.

4. Республиканской научно-практической конференции "Научные основы управления и контроля в спортивной тренировке". Николаев, 1984.

