

## **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПЛАВАНИИ**

**С. А. Сурков**

(БрГУ имени А. С. Пушкина, Брест, Беларусь)

В статье рассматривается взаимосвязь физической и технической подготовленности пловцов учебно-тренировочных групп и ее влияние на возможность совершенствования техники выполнения старта как одного из элементов соревновательной деятельности в плавании на различные дистанции.

*Ключевые слова:* плавание, пловцы, техника движений в плавании, этапы спортивной подготовки, спортивная тренировка пловцов, формирование техники двигательных действий пловцов, стартовая подготовка, старт.

Многолетний процесс спортивной подготовки совпадает с периодом интенсивных процессов роста и развития спортсменов, занимающихся плаванием. В пубертатном периоде, как отмечает А.А. Кашкин, происходят наиболее существенные изменения в соматическом развитии (опорно-двигательный аппарат), функциональном развитии (нервная, сердечно-сосудистая, дыхательная, гуморальная и другие системы), развитии моторики (двигательные качества, способности, навыки) и социально-психологическом развитии [5].

В учебно-методической и специализированной литературе Д. Каунсилменом, В.Н. Платоновым, В.Б. Хальяндом и другими даются различные определения, указывающие на особенности техники спортивного движения [3; 6; 8]. При этом, Л.П. Макаренко определяет, что под «техникой спортивного плавания понимают рациональную систему движений, позволяющую пловцу реализовывать свои двигательные и функциональные возможности в высший результат при плавании на соревнованиях тем или иным способом» [5]. Есть мнение Д. Каунсилмена, который отмечает, что к технике плавания можно причислять еще и умение пловца максимально эффективно координировать и использовать для поступательного движения вперед, при использовании всех внешних и внутренних сил, воздействующих на тело. Данная сторона техники плавания отражает индивидуальные особенности и взаимосвязана с развитием морфофункциональных показателей пловца, его ключевых технических проявлений. Для спортсменов, обладающих более высоким уровнем тренированности и квалификации, характерны: экономичность техники, в основном за счет

оптимального сочетания компонентов движений с большей амплитудой и высокой скоростью их выполнения, более раннее и существенное восстановление координационной структуры.

Техника движений у пловцов на различных участках дистанции имеет свои особенности, т.к. каждый из отдельных технических компонентов соревновательной деятельности достаточно самостоятелен и обособлен. Можно полагать, что техническая подготовленность в плавании во многом определяется степенью овладения техникой на соревновательных скоростях, что должно обеспечиваться необходимым набором упражнений по ее совершенствованию [7].

Старт является структурным элементом соревновательной деятельности спортсмена, подчеркивают Н.Ж. Булгакова и Л.П. Макаренко, и в полной мере может претендовать на выделение его в самостоятельную единицу. Применяв в воде и на суше ряд методов и средств, улучшающих различные элементы техники старта, можно осуществить «сборку» выделенных компонентов в единый, целостный процесс [1, 5].

Цель работы – определить и проанализировать качество выполнения и наметить пути совершенствования отдельных элементов соревновательной деятельности спортсменов учебно-тренировочных групп ГСУСУ «Брестский областной центр олимпийского резерва по водным видам спорта».

В исследовании принимали участие спортсмены учебно-тренировочных групп (УТГ) 1-5 года обучения разной квалификации. В ходе исследования для определения уровня технической и физической подготовленности юных пловцов и динамики ее изменения под влиянием тренировочных программ применялись контрольные испытания, соответствующие требованиям и широко распространенные в практике.

Для оценки уровня физической подготовленности юных пловцов использовались тесты:

- 1) бег 10 м с высокого старта, сек. (скоростные способности);
- 2) прыжок в длину с места (скоростно-силовые способности),
- 3) прыжок вверх с места с использованием ТЕНДО-СИСТЕМЫ (скоростно-силовые способности);
- 4) наклон вперед из положения сидя, см. (гибкость).

В ходе исследования была определена и проанализирована динамика развития физической подготовленности пловцов учебно-тренировочных групп применительно к старту в плавании.

Для оценки уровня технической подготовленности старта использовались тесты: проплывание 25-метровой дистанции, также фиксировалась скорость проплывания 15 метров с учетом времени и длины выхода.

Сравнительный анализ уровня физической подготовленности юных пловцов УТГ – 1 и УТГ – 2-3, УТГ – 2-3 и УТГ – 4-5 позволил нам выявить статистически значимый результат в тестах для всех групп испытуемых: «Прыжок вверх с места» ( $t=3,71$ ;  $P<0,01$ ) и ( $t=3,81$ ;  $P<0,001$ ) соответственно; «Прыжок вверх – 10 выпрыгивании» (скорость, м/с –  $t=2,21$ ;  $P<0,05$ ) и (скорость, м/с –  $t=2,41$ ;  $P<0,05$ ); «Прыжок вверх – 10 выпрыгивании» (мощность Ватт –  $t=3,42$ ;  $P<0,01$ ) и (мощность Ватт  $t=3,66$ ;  $P<0,01$ ); «Прыжок вверх – 10 выпрыгивании» (процент утомляемости –  $t=3,12$ ;  $P<0,01$ ) и (процент утомляемости –  $t=2,12$ ;  $P<0,05$ ). Недостовверные различия между результатами тестовых заданий для всех групп: «Бег на 10 м» (скоростные способности –  $t=0,56$ ;  $P>0,05$ ), «Прыжок в длину с места» (скоростно-силовые способности –  $t=0,19$ ;  $P>0,05$ ); «Наклон вперед» (гибкость –  $t=1,53$ ;  $P>0,05$ ).

Сравнивая уровень физической подготовленности пловцов учебно-тренировочных групп отметим, что не все параметры носят статистически достоверные различия, что дает основания говорить об относительно неодинаковом уровне физической подготовленности и указывает на необходимость акцентирования внимания в тренировке юных пловцов на развитие гибкости, силовых качеств, высокий уровень развития которых необходим для успешного совершенствования техники плавания.

В проплывании 25-метровой дистанции также видны лучшие показатели у спортсменов учебно-тренировочной группы 4-5 годов (время, длина выхода, время подводной части).

Как отмечает М.А. Вершинин, техническим компонентам плавания всегда уделяется много внимания, так как именно неумение реализовывать неплохие физические данные определялись именно плохой техникой плавания. Один и тот же показатель скорости плавания можно достигнуть с помощью сочетания различных показателей, но для выхода на наиболее высокие скорости на дистанции существуют оптимальные (для каждого пловца сугубо индивидуальные) соотношения параметров. Они зависят от способа плавания, длины дистанции, длины и пропорций тела пловца, уровня его спортивной квалификации, двигательной и координационной одаренности, технического мастерства, используемого варианта техники движений и ряда других параметров и факторов [2].

Таким образом, имеется взаимосвязь уровня физической и технической подготовленности и их влияние на качество старта как элемента соревновательной деятельности пловцов.

Анализ качества старта и выделение его из соревновательного процесса, изучение и совершенствование техники идет по отдельным

фазам. Рассмотрение влияния каждой из отдельных фаз происходит в рамках рабочей зоны старта. При исследовании техники старта изучают пространственные, временные и динамические характеристики, свойственные отдельным фазам и старту в целом.

Совершенствование техники старта проводится в рамках искусственной процедуры выделения различных фаз из целостной структуры соревновательной деятельности, в последующем происходит «сборка» техники в целостный процесс.

### Список использованной литературы

1. Булгакова, Н. Ж. Отбор и ориентация пловцов в системе многолетней подготовки / Н. Ж. Булгакова, В. Н. Платонов // Плавание. – Киев, 2000. – С. 150–188.
2. Вершинин, М. А. Ретроспективный анализ и современные тенденции формирования техники движений пловцов на различных этапах многолетней спортивной подготовки / М. А. Вершинин, М. В. Пинясова // Самарский научный вестник. – 2016. – № 2(15). – С. 149–153.
3. Каунсилмен, Д. Спортивное плавание / Д. Каунсилмен – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 208 с.
4. Кашкин, А. А. Проблема формирования специальной подготовленности юных пловцов на этапах многолетней тренировки : диссертация ... доктора педагогических наук : 13.00.04 / А. А. Кашкин. – Москва, 2000. – 357 с.
5. Макаренко, Л. П. Техника и тактика соревновательной деятельности при плавании способом брасс / Л. П. Макаренко – М.: РГАФК, 1996. – 40 с.
6. Платонов, В. Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В. Н. Платонов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 286 с.
7. Сурков, С. А. Исследование технической подготовленности юных пловцов учебно-тренировочных групп // Веснік Брэсцкага ўніверсітэта. Серыя 3. Філалогія. Педагагіка. Псіхалогія. – Брэст : БрГУ, 2019. – С. 208 – 213.
8. Хальянд, В. Б. Модели техники спортивных способов плавания с методикой совершенствования и контроля / В. Б. Хальянд, Т. А. Тамп, Р. Р. Каал. – Таллин: Таллинский педагогический институт, 1986. – 99 с.