

Из таблиц видно, что в августе результат велоэтапа экспериментальной группы улучшился по сравнению с контрольной группой на 1 минуту 06 секунд, и экспериментальная группа уверенней чувствует себя на беговом этапе. Это доказывает, что предложенная нами методика тренировок дает положительный результат.

В результате нашего эксперимента было установлено, что велосипедная подготовка в триатлоне играет одну из главных ролей в подготовке триатлонистов, что увеличение объема и интенсивности велосипедных тренировок приводит к повышению результата не только велоэтапа, но и общего времени гонки. Дает возможность переключаться, догонять или уезжать в отрыв от первой группы, а также быстрее преодолевать беговой этап.

**Выводы.** Современный триатлон предъявляет высокие требования к двигательным способностям и функциональным возможностям организма спортсмена. Для достижения высокого уровня работоспособности необходимо выполнять большую по объему и интенсивности тренировочную нагрузку, учитывая, что триатлон включает в себя три циклических вида и является видом спорта на выносливость.

Изучая значимость велосипедной подготовки в триатлоне и разрабатывая модельные характеристики в методике подготовки, делаем выводы:

- велосипедная подготовка играет важную ключевую позицию в подготовке триатлонистов;
- увеличение объема и интенсивности тренировочной сессии велосипедной подготовки на 15 % за счет сокращения числа тренировок в день, не изменяя общий годовой объем, благотворно влияет на улучшение результатов не только велоэтапа, но и всей гонки;
- планируя многолетнюю подготовку, тренер должен распределить их в соответствии с определенной логикой преемственности воздействий. Общая тенденция этого процесса характеризуется постепенным изменением соотношения средств общей физической подготовки и специальной физической подготовки в процессе многолетней подготовки. Нарушение этой общей закономерности препятствует достижению потенциалов возможных для триатлониста спортивных максимальных результатов. Следует точно и грамотно подбирать нагрузку, чтобы спортсмен успевал восстанавливаться, что очень важно;
- важно понимать, что с хорошей велосипедной подготовкой, но без плавания и бега, соревнования по триатлону можно и не выиграть. У триатлониста велосипедный этап должен быть очень сильным, чтобы спортсмен беговой этап доходил с полной готовностью и уверенностью, имея преимущество, и в итоге выиграть гонку.

1. Архипов, Е. М. Велосипедный спорт / Е. М. Архипов, А. В. Седов. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 143 с.
2. Каминский, В. В. Индивидуальное программирование велосипедистов-шоссейников в командной гонке: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В. В. Каминский; БГОТКЗИФК. – Минск, 1991. – 24 с.
3. Сысоев, И. В. Триатлон. Олимпийская дистанция / И. В. Сысоев, О.С. Кулиненко – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 296 с.
4. Фрил, Дж. Библия триатлета / Дж. Фрил. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011. – 496 с.

## **ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ-СПРИНТЕРОВ В ГОДИЧНОМ МАКРОЦИКЛЕ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

***Вишневский Р.Ф.,***

***Кашкан М.А.,***

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Под термином «соревновательная деятельность» понимают совокупность поведенческих актов, реализуемых спортсменом во время соревнований. Этот термин употребляется и в более узком смысле, обозначая собственно-соревновательную деятельность спортсменов, т. е. двигательную

деятельность в период непосредственного выполнения соревновательной программы. В циклических видах спорта этот период ограничивается временем от подачи стартовой команды до окончания преодоления спортсменом соревновательной дистанции. Наиболее распространенным был анализ «раскладки» участников на соревнованиях по показателю соотношения времени проплывания отрезков дистанции по длине бассейна. Для этого сначала определяется отрезок старта и поворота, а затем фиксируется время, которое пловец затрачивает на их преодоление. После этого рассчитывается длина участка «чистого» плавания, время его преодоления и скорость на этом участке. Несмотря на некоторые погрешности данного метода, его можно применять довольно часто для анализа соревновательной деятельности. В связи с этим необходимо разделить дистанцию на участки, преодолевая которые спортсмен совершает действия различные по характеру, относительно не зависящие друг от друга. Как отмечалось выше, при анализе соревновательной деятельности пловца выделяют:

- а) участок старта – 10 м;
- б) участок поворота – 15 м;
- в) участок «чистого» плавания – 65 м (для дистанции 100 м);
- г) участок финиша – 10 м [2; 5].

Естественно возникает вопрос: можно ли рассчитать, какими должны быть показатели соревновательной деятельности у спортсмена, который собирается показать свой запланированный результат? На основании большого статистического материала рассчитаны уравнения, позволяющие определить, каким должно быть время (Т) преодоления каждого из отрезков дистанции для любого намеченного результата.

$T_{ст.} = A_{ст.} \times T_{100} - B_{ст.}$ ;  $T_{пов.} = A_{пов.} \times T_{100} - B_{пов.}$ ;  $T_{стац.} = A_{стац.} \times T_{100} - B_{стац.}$  В данных уравнениях регрессии показатели А и В являются постоянными [2; 5].

Оценивая соревновательную деятельность трудно объективно оценить уровень подготовленности спортсмена, но можно спланировать и скорректировать его дальнейшую подготовку. В данном вопросе мы и попытались разобраться, проведя анализ соревновательной деятельности и планирования тренировочного процесса.

В проводимом в течение учебного года исследовании приняло участие 3 квалифицированных пловца, специализирующихся на дистанции 100 метров вольный стиль и дельфин. Все пловцы высокой квалификации (КМС и МС). В течение сезона было проведено 5 этапных обследований для определения объемов плавания по зонам интенсивности и 4 анализа показателей соревновательной деятельности (АСД) пловцов (таблица 1).

Таблица 1 – Сроки проведения обследования(\*)

№ обследования	Период подготовки	Месяц	№ микроцикла
1 *	общеподготовительный	сентябрь	1–2
2 *	специально-подготовительный	октябрь – ноябрь	3–19
3 *	соревновательный	январь	20–21
4	переходный	январь – февраль	22–23
5 *	специально-подготовительный	февраль – март	24–30
6	предсоревновательный	март	31–34
7 *	соревновательный	май – июнь	35–36

Для определения динамики работоспособности пловцов, применялись эргометрические способы измерения выполненной работы.

Общий объем нагрузки, выполняемый за сезон, составил  $630,0 \pm 112,2$  часов. Из них нагрузок аэробной направленности (1-я зона) – 42,1 %, (2-я зона) – 31,0 %, смешанной аэробно-анаэробной (3-я зона) – 18,5 %, анаэробно-гликолитической (4-я зона) – 7,4 %, анаэробно-алактатной (5-я зона) 0,8 %. Выполняемая работа пловцами на суше, в зависимости от этапа подготовки, составляет 3–25 % общего объема работы.

В первом полугодичном цикле выделялся подготовительный и соревновательный периоды. В свою очередь, подготовительный период состоял из общеподготовительного и специально-подготовительного этапов. Второе полугодие включало специально-подготовительный, предсоревно-

вательный и соревновательный этап. Для каждого из этапов характерно определение соотношения тренировочных нагрузок разной направленности и степень специфичности применяемых тренировочных средств.

Средние данные об объемах тренировочных нагрузок различной направленности, выполняемых на отдельных этапах подготовки пловцами, приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение объемов тренировочных нагрузок по зонам преимущественного энергообеспечения (км)

Направленность нагрузки	Общеподготовительный период	Специально-подготовительный период	Соревновательный период	Специально-подготовительный период	Соревновательный период
Аэробная 1-я зона (поддерживающая)	104,2	78,0	26,6	55,2	23,4
Аэробная 2-я зона (развивающая)	50,1	68,4	18,0	56,1	21,4
Аэробно-анаэробная (3-я зона)	47,8	34,7	5,4	26,6	5,4
Анаэробно-гликолитическая (4-я зона)	14,9	14,1	2,6	12,3	3,0
Анаэробно-алактатная (5-я зона)	1,4	2,2	0,8	1,2	1,0

Имея исходные данные, полученные вначале годового тренировочного цикла, можно рассчитать предполагаемый результат на дистанции специализации пловца. Для этого используем уравнения регрессии, описанные выше. Полученные результаты приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Запланированные и реальные показатели соревновательной деятельности пловцов (исходные данные АСД)

№	100 метров вольный стиль, дельфин	Результат на дистанции	Время старта	Время поворота	Скорость на дистанции
1	100 метров вольный стиль Планируемый результат Показатели АСД	55,00	4,48	7,91	1,81
		55,60	4,53	8,04	1,79
2	100 метров дельфин Планируемый результат Показатели АСД	1,00,00	5,60	8,78	1,66
		1,00,69	5,67	8,81	1,64
3	100 метров дельфин Планируемый результат Показатели АСД	1,00,10	5,60	8,80	1,66
		1,01,02	5,68	8,93	1,63

Приведенные данные в таблице 3, явились результатом проведения первичного анализа соревновательной деятельности после первого из 36 микроциклов годового периода подготовки. Первый микроцикл состоял из одного тренировочного занятия в день, включающего средства ОФП на суше и дистанционное плавание. Далее в ходе подготовки нагрузка постепенно увеличивалась во всех зонах интенсивности до окончания общеподготовительного периода. В специально-подготовительном периоде нагрузка в 1-й (аэробной) зоне была снижена, во 2-й и 5-й была увеличена. Снижение нагрузки в 3-й зоне составило 13,1 км, а показатели в 4-й зоне, остались практически неизменными (таблица 2).

В течение соревновательного периода, тренировочная нагрузка была направлена на поддержание уровня развития скоростно-силовых качеств, совершенствование техники плавания, стартового прыжка и поворота. В ходе соревнований был проведен второй анализ соревновательной деятельности (таблица 4).

Таблица 4 – Запланированные и реальные показатели соревновательной деятельности пловцов (второй анализ АСД)

№ п/п	100 метров вольный стиль, дельфин	Результат на дистанции	Время старта	Время поворота	Скорость на дистанции
1	100 метров вольный стиль				
	Планируемый результат	54,60	4,45	7,90	1,83
	Показатели АСД	54,73	4,52	8,02	1,82
2	100 метров дельфин				
	Планируемый результат	59,50	5,55	8,72	1,68
	Показатели АСД	1,00,01	5,70	8,80	1,66
3	100 метров дельфин				
	Планируемый результат	59,00	5,50	8,65	1,69
	Показатели АСД	59,62	5,67	8,87	1,67

В течение переходного периода нагрузка на суше и в воде носила преимущественно общеспециальный характер. Также особое внимание было уделено совершенствованию техники выполнения стартового прыжка и поворота. На совершенствование данных элементов техники отводилось не более 15 минут из общего объема тренировочного занятия.

В течение 2-го специально-подготовительного периода, состоящего из 6-ти микроциклов, нагрузка в зонах интенсивности 2, 4 и 5 была увеличена на 15 %. В 3-й зоне увеличение составило 19 %. Это способствовало относительному сохранению скорости плавания на протяжении всей соревновательной дистанции. В данный период подготовки за 10 минут до окончания тренировочного занятия, особое внимание уделялось выполнению упражнений, направленных на совершенствование техники выполнения старта и поворота.

По итогам второго специально-подготовительного периода проводился контрольный тест с оценкой действий пловца на соревновательной дистанции (таблица 5).

Таблица 5 – Запланированные и реальные показатели соревновательной деятельности пловцов (3-й анализ АСД)

№ п/п	100 метров вольный стиль, дельфин	Результат на дистанции	Время старта	Время поворота	Скорость на дистанции
1	100 метров вольный стиль				
	Планируемый результат	54,00	4,40	7,83	1,85
	Показатели АСД	54,42	4,48	7,99	1,83
2	100 метров дельфин				
	Планируемый результат	59,00	5,51	8,65	1,69
	Показатели АСД	59,63	5,60	8,78	1,67
3	100 метров дельфин				
	Планируемый результат	58,50	5,47	8,58	1,70
	Показатели АСД	59,02	5,57	8,70	1,69

При подготовке к основным соревнованиям года, особое внимание было уделено поддержанию степени развития скоростно-силовых качеств, специальной выносливости, а также технике выполнения основных элементов соревновательной деятельности. При этом объем плавательных упраж-

нений выполняемых в 4-й зоне, превысил 3,5 километра за микроцикл, в 5-й зоне достиг величины в 700 метров за микроцикл. Ежедневно применялись различные средства восстановления. Последний анализ соревновательной деятельности проведен в течение основных соревнований года (таблица 6).

Таблица 6 – Реальные показатели соревновательной деятельности пловцов (четвертый анализ АСД)

№ п/п	100 метров вольный стиль, дельфин	Результат на дистанции	Время старта	Время поворота	Скорость на дистанции
1	100 метров вольный стиль Показатели АСД	54,12	4,42	7,85	1,84
2	100 метров дельфин Показатели АСД	59,12	5,57	8,67	1,69
3	100 метров дельфин Показатели АСД	58,23	5,40	8,53	1,71

Анализ соревновательной деятельности в ходе итоговых соревнований показал, что процесс подготовки для пловца № 3 был скорректирован так, чтобы освоив предложенную нагрузку, он сумел показать лучший результат по сравнению с другими пловцами, принимающими участие в данном исследовании.

#### **Выводы:**

1. Анализ соревновательной деятельности (АСД) не может в полной степени показать уровень подготовленности спортсмена. Можно определить основную причину слабого выполнения старта, недостаточной скорости на дистанции и т. д. Но тем самым закладывается основа для целесообразного планирования его дальнейшей подготовки.

2. При современном уровне развития спорта возрастает доля индивидуального подхода к подготовке спортсменов. Поэтому необходимо обратить особое внимание на важность спортивного отбора для выявления спортивно одаренных детей и подростков, способных реализоваться в процессе многолетней специализированной подготовки.

1. Абсалямов, Т. М. Многолетняя подготовка пловца и ее индивидуализация / Т. М. Абсалямов, Т. С. Тимакова. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 144 с.

2. Тимакова, Т. С. Научное обеспечение подготовки пловцов / Т. С. Тимакова, Т. М. Абсалямов. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 191 с.

3. Платонов, В. Н. Сильнейшие пловцы мира: методика спортивной тренировки / В. Н. Платонов, С. Л. Фесенко. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 304 с.

4. Плавание: учеб. для ин-тов физ. культ. / Н. Ж. Булгакова [и др.]; под. общ. ред. Н. Ж. Булгаковой. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 288 с.

5. Комоцкий, В. М. Взаимосвязь структуры соревновательной деятельности и подготовленности высококвалифицированных пловцов-спринтеров: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В. М. Комоцкий. – Киев, 1986. – 24 с.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ-КОННИКОВ**

**Власова М.М.,**

**Гинько Н.П.,**

Белорусский государственный университет физической культуры,

Республика Беларусь

Конный спорт делится на три классических вида: выездка, троеборье, преодоление препятствий или конкур. Всадник должен обладать решительностью и смелостью, хорошей координацией, выносливостью, равновесием, высоким искусством управления лошадью отличной общей и специальной физической подготовкой.