

Выводы. Сравнительный анализ запланированных и показанных результатов выявил, что в сезоне 2016 года спортсмены юниорской сборной команды Республики Беларусь по выездке выполнили плановые задания. Планы подготовки юниоров корректировались индивидуально, с учетом особенностей спортивной пары всадник/лошадь. На каждое международное соревнование составлялся план-задание и контролировалось его выполнение. Отдельное внимание уделялось тестирующим тренировкам и контролю готовности спортсменов на отдельных этапах УТС. Технические результаты анализировались, корректировался план подготовки с учетом имеющихся сведений.

Тем не менее, существует ряд объективных причин, не позволяющих отечественным всадникам занять места на пьедестале. Первая – недостаточное комплектование спортсменов лошадьми соответствующего уровня вследствие невозможности системного ежегодного обеспечения; вторая – отсутствие комплексной научной группы, закрепленной за национальной командой, которая обеспечивала бы сопровождение и контроль состояния здоровья лошадей и спортсменов [2; 3].

Субъективность судейства в выездке еще раз подтверждает необходимость планирования максимально возможного количества разнообразных стартов за рубежом. Такая стратегия дает возможность международным судьям сформировать свое мнение об уровне развития конного спорта в нашей стране в целом, а также повысить авторитет спортивной пары на международной арене в частности, что имеет прямое отражение на спортивных результатах.

1. Программа развития конного спорта и подготовки национальной команды Республики Беларусь на 2013–2016 гг. // Программа утверждена на открытом заседании Президиума БФКС от 21.08.2013 г.

2. Информация о развитии конного спорта в Республике Беларусь // Информационно-аналитическая справка. – Материалы ОО «Белорусская федерация конного спорта». – Режим доступа: www.bfks.by.

3. Петухова, Н. А. Управление тренировочным процессом в конном спорте / Н. А. Петухова, Э. А. Костюкевич // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту: материалы Междунар. науч.-практ. конф., г. Минск, 8–10 апреля 2009 г. / Совершенствование системы подготовки высококвалифицированных спортсменов и резерва в единоборствах. – Минск: БГУФК, 2009. – С. 160–163.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ К ЭТАПАМ КУБКА МИРА ПО ПЛАВАНИЮ

Прилуцкий П.М., канд. пед. наук, доцент,

Жук Г.В.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Построение годичного плана тренировки и его последующая реализация являются одним из основных этапов в подготовке спортсмена. В зависимости от того, насколько рационально построен этот процесс, по-разному будут реализованы потенциальные возможности спортсмена, различной будет эффективность выполненных им тренировочных упражнений.

Особый интерес представляет изучение опыта подготовки высококвалифицированных спортсменов. Это связано не только с особенностями индивидуальной подготовки, но и с поиском новых вариантов планирования, связанных с особенностями соревновательной деятельности.

Нами была проанализирована подготовка МСМК К. и его участие в четырех этапах Кубка мира, где спортсмен стартовал 14 раз в течение 12 дней, установив при этом 4 рекорда Республики Беларусь и завоевав шесть призовых мест.

При планировании тренировочного процесса постоянно велся контроль за различными сторонами подготовленности. Для оценки специальной подготовленности фиксировалась скорость плавания на дистанциях 25, 50, 100, 200, 400, 800, 3000, 5000 м, характеризующих все зоны энергообеспечения. Для контроля за работоспособностью были отобраны тренировочные упражнения, характеризующие все зоны энергообеспечения: $n \times 25$ м в режиме 1 мин 30 с с интенсивностью 92 % от максимального; $n \times 50$ м в режиме 1 мин с интенсивностью 78 % от максимального; $n \times 100$ м с от-

дыхом 15 с с интенсивностью 86 % от максимального; п×200 м с отдыхом 15 с с интенсивностью 80 % от максимального; п×400 м с отдыхом 15 с с интенсивностью 83 % от максимального. В этих упражнениях интенсивность сохранялась постоянной. Спортсмен должен был увеличить количество отрезков. По количеству отрезков оценивался уровень работоспособности (по объему выполненной работы). Для контроля за скоростью (мощностью) плавания были выделены следующие упражнения: 8×50 м в режиме 50 с и 4×50 м в режиме 50 с. В этих упражнениях количество отрезков было постоянным, менялась только скорость их преодоления.

Контроль за специальной силовой подготовленностью предполагал измерение силы тяги на суше (середина гребка) и в воде (в координации, на руках, на ногах) с дальнейшим расчетом коэффициента координации (КК), относительной силы тяги на суше (ОСТ_с), относительной силы тяги в воде (ОСТ_в), коэффициента использования силовых возможностей (КИСВ). Все показатели измерялись в начале, в середине и в конце макроцикла.

При планировании тренировочного процесса фиксировались: общий объем плавания; объемы плавания в I–II, III, IV, V зонах интенсивности и их процентное соотношение.

Макроцикл состоял из 23 микроциклов и делился на периоды: подготовительный (1–17-я неделя); соревновательный (18–23-я неделя); переходный (24-я неделя). Подготовительный период, в свою очередь, делился на: общеподготовительный этап (1–10-я неделя); специально-подготовительный этап (11–17-я неделя); предсоревновательный этап (18–21-я неделя); соревновательный этап (22–23-я неделя) (таблица 1).

Общеподготовительный этап длился 10 недель, включая втягивающий микроцикл (1-я неделя). Планировался он таким образом, чтобы на 10 неделе стартовать в международных соревнованиях. Задачей этого этапа было выведение спортсмена на уровень лучших результатов окончания прошедшего сезона. Пик тренировочной нагрузки пришелся на 6 неделю. При этом в целом общий объем плавания за 6–10-ю неделю был практически таким же, как и на 1–5-й неделе, и составил 216 км. Но интенсивность преодоления тренировочных отрезков и серий была выше: в III зоне интенсивности объем плавания увеличился на 3,1 %, в IV – на 1,6 % и в V – на 0,3 %. Итогом этого этапа стало выступление в международных соревнованиях и установление личных рекордов на дистанциях специализации.

После выступления на соревнованиях последовал специально-подготовительный этап, включающий втягивающий мезоцикл (11–12 недели). Длительность этого этапа составила 7 недель. За это время спортсмен проплыл 370 км (в среднем – более 60 км за неделю), из них 233,3 км (63 %) в I–II зонах интенсивности; 90,1 км (24,4 %) – в III зоне интенсивности; 32,8 км (8,9 %) – в IV зоне интенсивности; 13,8 км (3,7 %) – в V зоне интенсивности.

Соотношение тренировочной нагрузки по зонам интенсивности сохранилось при увеличении объемов плавания в них почти в 2 раза. Пик тренировочной нагрузки пришелся на 14 неделю, после чего нагрузка уменьшалась до 18 недели во всех зонах интенсивности.

Предсоревновательный этап подготовки длился 4 недели. Основной его задачей было сохранение достигнутой скорости плавания и уровня развития специальной и общей выносливости. Объем работы в III–V зонах интенсивности был уменьшен, хотя и сохранялся на всем протяжении этапа значительным: III зона – 40,6 км (17,8 %), IV зона – 11,9 км (5,2 %) и V зона – 4,3 км (1,9 %). Была увеличена доля плавания в I–II зонах до 75,1 %. Пик тренировочной нагрузки пришелся на 19 и 21 неделю.

Таблица 1 – Динамика общего и парциальных объемов тренировочной нагрузки, км

| № МКЦ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
|--------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Зона интенсивности | Общий объем | 115,0 | 337,0 | 448,0 | 665,0 | 556,0 | 773,0 | 442,0 | 225,0 | 446,0 | 330,0 | 440,0 | 336,0 | 559,0 |
| | I–II | 99,5 | 221,8 | 228,6 | 442,0 | 444,8 | 443,0 | 224,9 | 110,5 | 330,1 | 119,0 | 119,2 | 225,4 | 337,5 |
| | III | 33,2 | 110,4 | 112,8 | 114,9 | 99,4 | 220,0 | 113,8 | 110,0 | 99,1 | 77,0 | 111,8 | 66,5 | 115,9 |
| | IV | 11,5 | 33,7 | 44,5 | 55,0 | 11,2 | 77,0 | 22,5 | 33,0 | 44,5 | 33,0 | 66,6 | 33,2 | 33,7 |
| | V | 00,8 | 11,1 | 22,1 | 33,1 | 00,6 | 33,0 | 00,8 | 11,5 | 22,3 | 11,0 | 22,4 | 00,9 | 11,9 |

Продолжение таблицы 1

| № МКЦ | | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | Всего | |
|--------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------|
| | | | | | | | | | | | | | км |
| Зона интенсивности | Общий объем | 1100 | 558,0 | 335,0 | 442,0 | 222,0 | 778,0 | 338,0 | 990,0 | 553,0 | 330 | 1118,0 | 100 |
| | I–II | 665,6 | 441,4 | 118,4 | 225,8 | 119,0 | 559,5 | 228,2 | 664,5 | 339,5 | 119,0 | 737,2 | 66,0 |
| | III | 223,0 | 99,8 | 111,3 | 111,8 | 33,0 | 112,9 | 66,4 | 118,3 | 77,5 | 55,0 | 253,8 | 22,7 |
| | IV | 88,2 | 44,2 | 33,7 | 33,2 | – | 44,2 | 22,8 | 44,9 | 33,7 | 44,5 | 88,8 | 7,9 |
| | V | 33,2 | 22,0 | 11,6 | 11,2 | 1– | 11,4 | 00,6 | 22,3 | 22,3 | 11,5 | 38,2 | 3,4 |

22 и 23 недели представляли собой соревновательный этап, включающий 1 неделю – этап «сужения» и 1 неделю – собственно участие в соревнованиях. На этапе «сужения» объем тренировочной нагрузки уменьшился на 40 % в I–II зонах; на 60 % – в III зоне; на 25 % – в IV зоне по сравнению с 21 неделей. Был сохранен объем плавания только в V зоне интенсивности («чистый спринт»).

Спортивный результат является интегральным показателем подготовленности спортсмена. При этом длина дистанции определяет уровень развития конкретного физического качества. Нами для контроля за специальной плавательной подготовленностью использовались следующие дистанции: 25 и 50 м – скоростно-силовые качества; 100, 200 и 400 м – уровень развития специальной выносливости; 800, 3000 и 5000 м – уровень развития общей выносливости.

По изменению скорости плавания на дистанциях различной длины можно судить о правильном (или не правильном) планировании тренировочного процесса. Спортсмен К. специализировался на дистанциях 200–400 м вольным стилем. Результаты на этих дистанциях характеризуются двумя основными качествами – это быстрота и общая выносливость. В плавании эти качества характеризует скорость преодоления дистанций 25 и 3000 м.

Планирование тренировочного процесса позволило на протяжении всего макроцикла улучшать скорость плавания. Так, на дистанции 25 м она возросла на 7 %, а на дистанции 3000 м на 9 %. На дистанциях специализации она также улучшилась: на дистанции 100 м – на 9 %, и на дистанции 200 м – на 8 %. На других дистанциях, характеризующих в основном, специальную выносливость, приросты были меньшими. Так, на дистанции 50 м прирост составил 3 %, а на дистанции 400 м – 5 %.

При этом динамика результатов в течение макроцикла имела неустойчивый характер. Наблюдаются участки быстрого прироста и участки «плавного» прироста. После отдыха и «втягивающего» микроцикла (3–4 недели) наблюдается «скачок» результатов на дистанциях 25 и 100 м. На длинных дистанциях значительный прирост наблюдается только к середине макроцикла. А на дистанциях 50, 200 и 400 м наблюдается ухудшение результатов в период высокоинтенсивных и объемных нагрузок. Вместе с тем пики прироста скорости на дистанциях специализации приходятся на дни соревновательных стартов (10 и 23 недели). Следует обратить внимание на то, что независимо от величины объема и интенсивности тренировочной нагрузки, динамика скорости плавания на дистанциях 25 и 3000 м на протяжении всего макроцикла была положительной. Вероятно, уровень скорости именно на этих дистанциях определяет конечный результат на дистанциях 200 и 400 м.

В практической работе тренера важно определить прирост работоспособности в соответствии с емкостными или мощностными процессами энергообеспечения организма.

Во всех упражнениях, характеризующих емкостные процессы энергообеспечения, прирост за макроцикл составил 10–12 %. Так, в упражнении $n \times 400$ м с отдыхом 15 с количество повторений увеличилось с 3 до 15 раз; в упражнении $n \times 100$ м с отдыхом 15 с – с 4 до 35 раз; в упражнении $n \times 25$ м в режиме 90 с – с 4 до 36 раз. Такая же закономерность наблюдается в упражнениях, характеризующих мощностные процессы. В упражнении 4×50 м в режиме 50 с скорость плавания изменилась с 1,74 до 1,87 м/с (7 %), а в упражнении 8×50 м в режиме 50 с – с 1,54 до 1,76 м/с (12 %).

Это говорит о том, что выбранный объем и интенсивность тренировочной нагрузки были адекватными для спортсмена и позволили постоянно улучшать тренированность, а в итоге результаты на соревновательных дистанциях.

В плавании большую роль играет мощность гребка. А она, в свою очередь, напрямую связана с силовыми возможностями. Поэтому контроль за силовыми показателями является важным в работе тренера.

Как видно из таблицы 2, силовые показатели имели положительную динамику. Их прирост составил 13–19 % за макроцикл. При этом наибольшие значения наблюдались на 22 неделе, то есть перед основными стартами. Так, сила тяги на суше изменилась с 40 до 46 кг, а сила тяги в воде – с 28 до 34,4 кг.

Таблица 2 – Динамика силовых показателей МСМК К.

| Показатель | № МКЦ | | Прирост | | |
|---|-------|-------|---------|-------|----|
| | 1 | 8 | 22 | у.е. | % |
| Сила тяги на суше, кг | 40 | 42 | 46 | 6 | 13 |
| Сила тяги в воде (координация), кг | 28 | 30 | 34,4 | 6,4 | 19 |
| Сила тяги в воде (на руках), кг | 21 | 24 | 25,4 | 4,4 | 17 |
| Сила тяги в воде (на ногах), кг | 10,5 | 11,5 | 12,8 | 2,3 | 18 |
| Коэффициент координации, % | 88,9 | 84,5 | 90,1 | – | – |
| Относительная сила тяги на суше, у. е. | 0,538 | 0,565 | 0,619 | 0,081 | 13 |
| Относительная сила тяги в воде, у. е. | 0,377 | 0,395 | 0,462 | 0,085 | 18 |
| Коэффициент использования силовых возможностей, у. е. | 0,700 | 0,714 | 0,748 | 0,048 | 6 |

Наиболее важными являются показатели силовых способностей в воде. Относительная сила тяги в воде изменилась с 0,377 до 0,462 у. е. (прирост 18 %), а коэффициент использования силовых возможностей с 0,700 до 0,748 у. е. (прирост 6 %).

Следует обратить внимание на то, что приросты силовых показателей были равномерными на протяжении всего макроцикла с небольшим преимуществом к началу соревновательной недели.

Используя данный положительный опыт, можно сделать следующие выводы:

1. Динамика результатов пловцов в годичном макроцикле проходит по определенным закономерностям и отражает становление спортивной формы.

2. В подготовительном периоде динамика результатов на дистанциях различной длины нестабильна. В соревновательном периоде наблюдается рост результатов на дистанциях 25, 50, 100 и 200 м. При этом наилучших результатов пловец на дистанциях 200 и 400 м (дистанции специализации) достиг в период выступлений в основных соревнованиях сезона.

3. Общий объем плавания за макроцикл составил 1118 км, из них в I–II зонах интенсивности 737,2 км (66 %), в III зоне – 253,8 км (22,7 %), в IV зоне – 88,8 км (7,9 %), и в V зоне – 38,2 км (3,4 %).

4. Для контроля за уровнем плавательной подготовленности можно использовать плавание в полную силу на дистанциях 25, 50, 100, 200, 400, 800, 3000 и 5000 м, характеризующих различные двигательные способности.

5. Наиболее информативными результатами являются результаты на дистанциях 25 и 3000 м, характеризующие скоростно-силовые способности и уровень общей выносливости.

6. Для контроля за работоспособностью спортсмена можно использовать стандартные тренировочные упражнения, характеризующие различные зоны энергообеспечения.