

ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДСТВ И МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ГРЕБЦОВ

К. Гамалицкий, Г. Гамалицкая

Приднестровский государственный университет имени Т. Г. Шевченко, Молдова

корреспондент-автор – Гамалицкий К.: rower83@mail.ru

doi: 10.32626/2309-8082.2019-15.25-29

Статья посвящена обзору основным сторонам планирования в течении годичного цикла в академической гребле. Рассмотрена сущность применения упражнений, которые используются на каждом этапе подготовки спортсмена к соревнованиям, и те задачи, которые решаются на определенном этапе.

Ключевые слова: планирование, этап, упражнение, техника, средство, задачи, методы, микроциклы.

Гамалицкий К., Гамалицкая Г. Характеристика засобів і методів управління річного циклу підготовки веслярів

Анотація. Стаття присвячена огляду основних аспектів планування річного циклу підготовки спортсменів у веслуванні академічному. Розглянуто сутність застосування вправ, які використовуються на кожному етапі підготовки спортсмена до змагань. Проаналізовано проблеми вибору засобів і методів планування. З'ясування особливостей підготовки веслувальників дозволить внести корективи в індивідуальну підготовку спортсменів. Виявлено закономірності методики планування і програмування найважливіших завдань, які вирішуються на певному етапі підготовки. Ефективність керування підготовкою спортсменів у веслуванні академічному значною мірою залежить від урахування всіх чинників, що істотно впливають на спортивне вдосконалення, значну роль серед яких відіграють індивідуальні резервні можливості організму, стан здоров'я, здатність переносити високі тренувальні і змагальні навантаження, психологічні і соціальні особливості, побут спортсменів. Вивчення сторін підготовленості в аспекті збереження досягнень спортсменами пов'язане із застосуванням системного підходу до вивчення проблеми річного циклу підготовки, що дозволяє виявити взаємозв'язки між ключовими сторонами підготовки, визначити характерні риси для завершального етапу спортивного вдосконалення, з'ясувати умови, що зумовлюють його ефективність. Необхідність подібних досліджень продиктована також тим, що в більшості циклічних видів спорту, у тому числі й у веслуванні академічному, значно збільшилася кількість змагань у сезоні, що ускладнює раціональне планування тренувального процесу.

Ключові слова: планування, етап, фізична вправа, техніка, засіб, завдання, методи, мікроцикли.

Gamalitchi K., Gamalitcaia G. Characteristics of means and methods of managing the preparation in the annual cycle of rowers

Abstract. The article is devoted to the review of the main aspects of planning during the annual cycle in rowing. The essence of the application of exercises, which are used at each stage of preparing an athlete for a competition, and those tasks that are solved at a certain stage are considered. This article discusses the problems of selection of fixed assets and methods of planning. Analyzed the characteristic features of the planning stages of the rowers. The pattern of construction of stages in the annual training cycle was revealed, where attention was paid to a rational combination of training tools aimed at restoring motor skills and working capacity to the level of the best indicators of the past year.

The article also reveals the essence of solving problems that are implemented in the training process of the rowers. This article shows the importance of managing the training of rowers, which is engaged in solving problems in the immediate preparation for the competition. The result of the rowers' performance in competitions, according to which the long-term work of rowers and coaches is estimated, depends largely on the correct construction of the training and its management. The article reveals one of the reasons for the slowdown of the buildup of adapted changes, with increasing fitness and applied loads, even under the condition of their continuous increase. The essence of the issue of improving sports results is disclosed, taking into account the planning of means and methods in preparing the rowers. The characteristic and variability, the spasmodic change in the loads achieved in the microcycles of the year-long training of rowers are given.

What is the most difficult question in planning, what tasks can be solved in rower training? First of all, this is an increase in the level of preparedness and the development of sportsmanship of the rowers. Is it possible to manage the preparation of rowers at each of the stages of the annual cycle, taking into account the phases of formation, maintenance and temporary loss of fitness? How to make it so that at each stage of the annual cycle of training the rowers the tasks are solved? What should a trainer take into account when working with rowers? This article is dedicated to all these questions.

Keywords: planning, stage, exercise, technique, tool, tasks, methods, microcycles.

Введение

Практика подготовки высококвалифицированных спортсменов учит, что чем больше задач приходится решать одновременно, тем настоятельнее потребность решить их во взаимосвязи, систематически и целенаправленно, с учетом сложных и многообразных зависимостей между отдельными коллективами (спортсмены, тренеры, учёные), между проблемами, факторами подготовки и т.д. В практике подготовки спортсменов существует определённая система периодизации тренировки, принципиальная направленность которой выдерживается на всех этапах

подготовки. Это позволяет добиваться равной степени подготовленности спортсменов, что значительно облегчает подбор средств и методов в годичном цикле тренировок.

Материал и методы исследования.

Анализ и обобщение научной литературы.

Результаты исследования

Годичный цикл подготовки гребцов имеет следующие периоды и этапы:

подготовительный – сентябрь – март;
соревновательный – апрель – июль;
переходный – август.

Этап повышения базовых качеств до наибольших значений прошлого года в основном решается в сентябре – октябре месяцах. Задачи, которые ставятся в этот период:

1. Повысить уровень основных качеств подготовленности до наибольших значений прошлого года;
2. Совершенствование индивидуальной и командной техники гребли;
3. Воспитание психологической устойчивости при выполнении больших тренировочных нагрузок.

Основное внимание уделяется рациональному сочетанию тренировочных средств, преследующих цель восстановления двигательных навыков и работоспособности до уровня лучших показателей прошлого года. Поэтому после интенсивного соревновательного периода и короткого переходного периода необходимо продолжать участвовать в соревнованиях и наряду с этим на протяжении осеннего этапа важно пройти в лодке возможно больше километров, заложив тем самым хорошую базу для роста результатов в предстоящем соревновательном периоде [6, 7].

В начале этапа нагрузка планируется в основном в диапазоне умеренных (70–80 % от соревновательной, ЧСС 140–155 уд/мин) и средних (85–95 % от соревновательной, ЧСС 150–170 уд/мин) скоростей, используя преимущественно переменный и повторный метод. К концу этапа больше внимания уделяется равномерному методу и в основном умеренным скоростям.

Этап акцентированного развития силовых качеств и создания прочной основы для повышения аэробных возможностей (ноябрь–декабрь).

Задачи, которые ставятся в этот период:

1. сохранение на достигнутом уровне развития общей выносливости;
2. развитие максимальной силы, скоростно-силовых качеств;
3. повышения уровня развития специальных и общих координационных возможностей;
4. воспитание психологической устойчивости при выполнении больших тренировочных нагрузок.

Основу программы занятий на зимнем этапе составляют гребля и упражнения из других видов спорта (кроссовый бег, бег на лыжах и общеразвивающие упражнения с отягощениями и без них).

Для развития специальных силовых качеств планируется тренировки на воде и гребном бассейне до 3–6 часов в неделю. Тренировочные занятия избирательной направленности. Проводятся два занятия в день. Нагрузка повышается за счёт роста объёма, но в каждом мезоцикле предусматривается объём работы в

режиме развивающих нагрузок (ЧСС 156–180 уд/мин) [2; 6; 9].

Методы, которые используются для воспитания выносливости:

1. Кроссовый бег в равномерном и переменном темпе в среднем 14–16 км и раз в неделю 25–30 км. Передвижение на лыжах по пересеченной местности в равномерном и переменном темпе в среднем 25–30 км и 1–2 раза в неделю 35–40 км.
2. Повторная тренировка – прохождение отрезков 6–10 км с околосоревновательной скоростью (ЧСС 170 ± 10 уд/мин), повторяются 4–7 раз с паузой отдыха 6–10 минут.

Методы для воспитания силовых качеств:

1. Развитие максимальной силы (ноябрь–декабрь) – отягощения в пределах 80–100% от максимально возможного (количество повторений 2–8). Упражнения выполняются по методу повторной работы. В недельном МЦ упражнения на развитие максимальной и скоростной силы проводятся 3–4 раза.
2. Развитие силовой выносливости, наряду собственно с круговой тренировкой, применяется вариант круговой тренировки, когда силовые упражнения выполняются 2–3 раза, подряд (ЧСС до 170 уд/мин). В недельном МЦ проводится 2–3 занятия.
3. Специальная силовая выносливость при гребле в бассейне путём приложения значительных усилий при увеличении площади лопасти до 65% от полной (ЧСС до 170 уд/мин) [1,7].

Этап расширения диапазона двигательных и энергетических возможностей, (январь – март).

Задачи, которые ставятся в этот период:

1. повышение уровня развития специальной выносливости на отрезках;
2. повышение силовой выносливости в локальной работе и специальной силовой выносливости;
3. совершенствование индивидуальной и командной техники гребли;
4. поддержание уровня максимальной силы и повышение скоростной силы при гребле;
5. воспитание психологической устойчивости при выполнении больших тренировочных нагрузок.

Направленность тренировочного процесса на данном этапе связан с повышением уровня аэробной работоспособности. Несколько увеличивается в процентном соотношении ко всему объёму работы доля нагрузок аэробно-анаэробной направленности. Микроцикл имеет комплексную направленность. Тренировочные занятия – избирательной направленности.

Проводится 2–3 тренировки в день. Соотношение СФП/ОФП – 70:30. Нагрузка повышается за счёт увеличения интенсивности гребли в основных лодках.

Методы для воспитания силовых качеств:

1. Гребля равномерным методом на постоянной или постепенно повышающейся скорости. Продолжительность непрерывной гребли от 30 до 180 минут. Темп гребли в зависимости от класса судов составляет 22–26 гр./мин. Скорость хода лодки лежит преимущественно в диапазоне умеренных скоростей (70–84 % соревновательной).
2. Гребля переменным и повторным методом, но повторный метод применяется лишь к концу этапа, после продолжительного использования равномерного и переменного методов.
3. Контрольная тренировка на длинную и основную дистанцию.

Методы воспитания силовых качеств:

1. *Развитие силовой выносливости.* Основной метод – круговой. Величина отягощения 50–60% от максимально достигнутого. Интенсивность повышается за счёт увеличения темпа. Продолжительность выполнения до 2 минут, пауза между подходами 45–90 секунд заполняется упражнениями на расслабление и растягивание. Общее количество движений за тренировку 1300–1800. В недельной МЦ проводится 2–3 занятия.
2. *Специальная силовая выносливость.* Развивается при гребле путём значительного приложения усилия или с гидротормозителем. Усилия на рукоятке весла соревновательные и чуть выше. Продолжительность работы 3-8 минут в серии. Пауза активного отдыха 3-8 минут. Всего за тренировку 1000-1600 движений. В недельном МЦ – 2 занятия.
3. *Максимальная сила* – используются те же упражнения, что во втором этапе с отягощением 80–100% от максимально возможных, темп движений средний, количество повторений за подход 2–8, пауза между подходами 2–3 мин. заполняется упражнениями на расслабление [9; 12].

Кроме того, для развития специально силовых качеств применяется гребля в лодке с гидротормозителем по 6–8 гребков с максимальными усилиями в максимальном темпе и паузой отдыха 1–1,5 мин. Всего 200–300 гребков. В отдельном МЦ 2–3 занятия по 45–60 минут [3; 5].

Этап развития дистанционной выносливости и специально силовой подготовленности (апрель–май).

Задачи, которые ставятся в этот период:

1. дальнейшего совершенствование техники гребли на дистанционной скорости;
2. повышения уровня развития основной выносливости;
3. повышение уровня специальной выносливости;
4. повышение специальной силовой выносливости;
5. повышение скоростных возможностей;
6. поддержание максимальной силы и повышение силовой выносливости в локальной работе.

Сохраняется направленность тренировочного процесса на повышения уровня аэробной работоспособности. Микроцикл имеет комплексную направленность. Тренировочные занятия избирательной и комплексной направленности. Проводится 2–3 тренировки в день. Соотношение СП/ОФП – 80:80. нагрузка повышается за счёт увеличения интенсивности [5; 7].

Методы для воспитания силовых качеств:

1. Равномерная тренировка – то же, что и на предыдущем этапе, но продолжительность равномерной гребли сокращается до 120 минут.
2. Гребля переменным и повторным методом занимает ведущее место. Увеличивается доля нагрузок со скоростью 85-95 % от дистанционной.
3. Интервальная тренировка – прохождение отрезков дистанции 1000–4000 м с соревновательной скоростью и чуть ниже (ЧСС 180±10 уд/мин), отрезки повторяются 2–4 раза с отдыхом, равным или несколько превышающим время отрезков, преодолеваемых быстро.
4. Интервально-серийная тренировка продолжительностью от 0,5 до 1 минуты с дистанционной скоростью 8–10 повторений в серии, интервал отдыха в серии от 0,5 до 1 минуты. Количество серий 2–4. Отдых между сериями 10–20 минут.
5. Контрольная тренировка на длинную и на основную дистанцию.

Методы воспитания силовых способностей:

1. *Развитие силовой выносливости.* Основной метод круговой, соблюдая те же принципы, что и на предыдущем этапе. Интенсивность повышается за счёт увеличения темпа. В предельном МЦ проводится 1–2 занятия.
2. *Специальная силовая выносливость* – то же, что и на предыдущем этапе, но повышается темп. В предельном МЦ 2–3 занятия.
3. *Максимальная сила* – поддерживается в основном средствами специальной подготовки, а также отягощениями. Характер работы тот же, что и на предыдущем этапе тренировки.

Этап непосредственной предсоревновательной подготовки (ЭНПП) к главным соревнованиям сезона (июнь-июль).

Задачи, которые ставятся в этот период:

1. достижение 100% уровня результатов от планируемого на главных соревнованиях;
2. стабилизация техники гребли на соревновательных скоростях;
3. повышение уровня специальной выносливости;
4. повышение скоростных возможностей;
5. отработка моделей прохождения дистанции;
6. поддержание уровня силовых качеств.

Важное место в тренировке гребцов-академистов занимает непосредственная подготовка к соревнованиям. От правильного построения тренировки на данном этапе во многом зависит результат выступления гребцов в соревнованиях, по которому оценивается многолетний труд гребцов и тренеров.

Планируя тренировку на этапе ЭНПП следует иметь в виду, что развитие тренированности спортсмена математически выражается не прямой линией, а логарифмической кривой. По мере повышения тренированности эта кривая всё больше стремится стать параллельной оси абсцисс: с развитием адаптации её дальнейшее прогрессирующее всё более замедляется и затрудняется. Причина замедления нарастания адаптированных изменений кроется в том, по мере повышения тренированности применяемые нагрузки (даже при условии их непрерывного увеличения) приводит к всё меньшим нарушениям гомеостаза, а следовательно, к меньшим приспособительным адаптационным сдвигам и замедлению роста тренированности. Таким образом, для повышения спортивных результатов необходимо нарушить гомеостаз, сложившийся при данного рода мышечной деятельности. Этого можно достигнуть не постепенным, волнообразным, а резким, вариативным изменением нагрузки, когда создаются более благоприятные условия для нарушения гомеостаза и получения дальнейших адаптационных сдвигов в сторону повышения тренированности [2, 5].

Вариативность, скачкообразность изменения нагрузок достигается концентрацией скоростной нагрузки в «ударных» микроциклах («МЦУ»), не увеличивая её суммарного объёма. Так, скоростная нагрузка, которая распределяется на неделю, в данном случае выполняется в течение 3-х дней.

Поскольку такое концентрированное воздействие приводит к значительным сдвигам в организме гребцов – к накоплению утомления (по педагогическим данным и мочеvine), восстановительный период

удлиняется против обычного. Как правило, гребцы в состоянии выполнить нагрузку очередного «ударного» микроцикла через 3-4 дня уменьшенной нагрузки – «разгрузочный» МЦ («МЦУ»). Длительность «ударного» микроцикла приравнивается к длительности предстоящих соревнований, с тем, чтобы поставить организм гребца, его системы, обеспечивающие специфическую деятельность, в условиях предстоящих соревнований.

Поскольку «ударные» нагрузки определенной длительности воздействуют ритмично, то это способствует образованию условно-рефлекторных связей, обеспечивающих настройку систем организма к очередному «ударному» воздействию той же длительности, в том числе и к предстоящим соревнованиям. Нагрузка в микроциклах распределяется так, что основную тренирующую направленность, обеспечивающую подготовленность гребцов к гонкам, несут «ударные» микроциклы. В «разгрузочных» в основном решается задача восстановления, поддержания работоспособности, и совершенствование индивидуальной техники. Из дней, «разгрузочного» микроцикла 1-й отводится активному отдыху: спортиграм, ОФП в небольшом объёме, восстановительно-профилактическим мероприятиям (баня, массаж и т.д.). Во 2-й, 3-й дни включаются средства ОФП развивающегося или поддерживающегося характера (в зависимости от количества дней до соревнований), здесь же используются гребля в равномерных режимах (ЧСС до 160 уд/мин), совершенствуется индивидуальная техника в основных и подсобных лодках. В 3-4 дни продолжается совершенствование техники на равномерных режимах, а также проводится тренировка: направленная на совершенствование быстроты, стартов.

Уже после 2-3 повторений МЦУ проявляется повышение работоспособности гребцов, приходящееся на очередной МЦУ о позволяющее им выступать в проходящих соревнованиях. Но для значительного, стойкого повышения работоспособности необходимо упрочнение условно-рефлекторных связей, образовавшихся в результате концентрированных ритмических воздействий специализированного характера. Поэтому для максимального повышения работоспособности гребцов требуется от 6 до 8 повторений. Количество повторений зависит от длительности соревнований, и, естественно, от длительности МЦУ – чем больше длительность МЦУ, тем больше длительность МЦР и меньше их количество. Также играют роль и другие обстоятельства, например, если уровень подготовленности гребцов уже высок, может быть достаточным 4-6 повторений МЦУ. Имеет значение и промежуток времени между ответственными соревнованиями.

Соответственно «ударные» и «разгрузочные» микроциклы неизменной длительности, чередуясь друг с другом вплоть до соревнований, образуют «мезоцикл этапа непосредственной предсоревновательной подготовки» (МЗЦ ЭНПП) [2; 4; 7].

Переходный этап (август).

Тренировочные занятия носят реабилитационный характер. В это время специальная подготовка на воде технического характера сочетается со спортивными играми, бегом плаванием и ОРУ. Осуществление необходимых лечебно-восстановительных мероприятий.

Дискуссия

Таким образом, подбор основных средств и методов управления подготовкой спортсменов сводится к следующему:

1-й этап: (сентябрь–ноябрь). Главная задача – закрепление достигнутых результатов, спортивной формы, ОФП, СФП. Дети овладевают техникой гребли на воде.

2-й этап: (январь–февраль). Основная направленность – силовая подготовка на фоне развития общей выносливости. Используя специальные силовые упражнения, кроссы, спортивные игры, требующие большой подвижности.

3-й этап: (март–июнь). Этап специальной подготовки. Ведущее место занимает гребля. В силовой подготовке предпочтение упражнениям по характеру движений напоминающим греблю. Основное внимание воспитанию выносливости.

Выводы

В тренировочной работе микроциклов рекомендуется использовать метод переменных усилий, круговой, непрерывный. Так как управление процессом подготовки юных спортсменов по гребле осуществляется на основе разных принципов и методов, в основе которого находится системный подход.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

1. Академическая гребля. Под общей редакцией Хербергера Э. М.: Физкультура и спорт, 1979. С. 20–47.
2. Биомеханика с основами спортивной техники. Под общей редакцией Донской Д. Д. М.: Физкультура и спорт, 1971. 288 с.
3. Видеофильмы Чемпионатов Мира и Олимпийских игр (2000–2016 гг.).
4. Гребной спорт. Учебник для институтов физкультуры. Под общей редакцией А. К. Чупруна. М.: Физкультура и спорт, 1987. 288 с.
5. Дунаев А. Ф. Некоторые вопросы планирования процесса подготовки гребцов. Сб. 6. Управление процессом подготовки гребцов. Л., 1980, с. 56–64.
6. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки. М.: Физкультура и спорт, 1977. 271 с.
7. Орлов В. А. Силовая подготовка гребца в связи с некоторыми особенностями техники. Сб.: Методика и техника подготовки гребцов. Л., 1978, с. 24–27.
8. Платонов Н. В. Срочная и долговременная адаптация в процессе спортивной тренировки. Научно-спортивный вестник. М.: Физкультура и спорт, 1984, с. 17–22.
9. Теория и методика физического воспитания. Учебник для институтов физкультуры. Под общей редакцией Матвеев Л. П., Новикова А. Д. М.: Физкультура и спорт, 1976. 256 с.
10. Хрущев С. В., Круглый М. М. Тренеру о юном спортсмене. М.: Физкультура и спорт, 1982. 157 с.
11. Ханин Ю. Л. Социально-психологические подходы к управлению межличностными влияниями спортсменов. Сб.: Отбор и подготовка спортсменов к ответственным соревнованиям. ЛНИИФК, 1975, с. 130–137.
12. Черепина С. В. Формирование специальной работоспособности в академической гребле. Сб.: Управление подготовкой гребцов. М., 1980, с. 81–85.

References

1. *Akademicheskaya greblya* (1979), Pod obschey redaktsiyey Herbergera E. M.: Fizkultura i sport, Pp. 20-47. [in Russia].
2. Donskoy D. D. (1971), *Biomehanika s osnovami sportivnoy tehniki*. M.: Fizkultura i sport, 288 p. [in Russia].
3. Videofilmyi Chempionatov Mira i Olimpiyskih igr (2000–2016 gg.).
4. Chupruna A. K. (1987), *Grebnoy sport. Uchebnik dlya institutov fizkulturyi*. M.: Fizkultura i sport, 288 p. [in Russia].
5. Dunaev A. F. *Nekotoryie voprosyi planirovaniya protsessa podgotovki grebtsov*. Sb. 6. Upravlenie protsessom podgotovki grebtsov. L., 1980, Pp. 56–64. [in Russia].
6. Matveev L. P. (1977), *Osnovyi sportivnoy trenirovki*. M.: Fizkultura i sport. 271 p.
7. Orlov V. A. (1978), *Silovaya podgotovka grebtsa v svyazi s nekotoryimi osobennostyami tehniki*. Sb.: Metodika i tehnika podgotovki grebtsov. L., p 24–27. [in Russia].
8. Platonov N. V. (1984), *Srochnaya i dolgovremennaya adaptatsiya v protsesse sportivnoy trenirovki*. Nauchno-sportivnyy vestnik. M.: Fizkultura i sport, pp. 17–22.
9. Matveev L.P., Novikova A.D. (1976), *Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya*. Uchebnik dlya institutov fizkulturyi. Pod obschey redaktsiyey M.: Fizkultura i sport, 256s. [in Russia].
10. Hrushev S. V., Kruglyiy M. M. (1982), *Treneru o yunom sportsmene*. M.: Fizkultura i sport, 157 p. [in Russia].
11. Hanin Yu. L. (1975), *Sotsialno-psihologicheskie podhodyi k upravleniyu mezlichnostnyimi vliyaniyami sportsmenov*. Sb.: Otbor i podgotovka sportsmenov k otvetstvennyim sorevnovaniyam. LNIIFK, Pp. 130–137. [in Russia].
12. Cherepina S. V. *Formirovanie spetsialnoy rabotosposobnosti v akademicheskoy greble*. Sb.: Upravlenie podgotovkoy grebtsov. M., 1980, Pp. 81–85. [in Russia].

Надійшла 5.11.2019