**Оптимизация тренировочного процесса гимнасток в подготовительном периоде**

Кандидат педагогических наук Абу Алькешек Мухаммед, Ярмукский университет, Ярмук, Иордания

Цель проведенного исследования - разработать и эксперимен тально проверить тренировочные программы и специальные комплексы восстановительных средств для оптимизации тренировочного процесса гимнасток 15-16 лет в подготовительном периоде.

Методы. Применялся комплекс исследовательских методик, позволяющих выявить наиболее важные показатели физиологических и психомоторных функций, характеризующих максимальную силу различных мышечных групп, скоростно-силовые показатели, быстроту реагирования, тремор мышц рук, функции зрительного анализатора, максимальную частоту движений гимнасток. Вместе с тем применяемые методики позволили получить важную информацию о динамике функционального состояния центральной нервной системы, нервно-мышечного аппарата, а также зрительного анализатора гимнасток и, таким образом, использовать эти методики для педагогической диагностики. У каждой спортсменки определялись показатели максимальной силы мышц рук и спины, времени простой и сложной двигательной реакции, максимальной частоты движений, данных КЧСМ, тремора мышц рук, высоты прыжка.

Результаты . В процессе исследований с многократной регистрацией в течение дня девяти показателей установлены особенности суточной динамики психомоторных функций у гимнасток. На основании экспериментальных данных разработан рациональный суточный режим и выбрано оптимальное время для дневных (10.00 - 12.00 ) и вечерних (18.00 - 20.00) тренировок.

Определены важные для тренерской практики данные амплитуды суточных изменений показателей психомоторных функций: время простой двигательной реакции - 5%, время сложной двигательной реакции - 10%, максимальная сила мышц кисти - 10%, максимальная сила мышц спины - 9%, высота прыжка - 11%, максимальная частота движений - 10%, показатели КЧСМ - 6%.

Разработаны и экспериментально проверены современные тренировочные программы для различных недельных микроциклов (развивающего, ударного) подготовительного периода.

В процессе комплексных исследований с многократным тестированием выявлены закономерные изменения процессов утомления и восстановления у гимнасток в разработанных недельных микроциклах (развивающем, ударном). В последние дни недельного микроцикла и особенно в ударном микроцикле у гимнасток отмечались явные признаки кумуляции утомления, что проявлялось в снижении уровня психомоторных функций и замедлении темпов их восстановления в ближайшем и отдаленном периодах восстановления.

В соответствии с экспериментальными данными о суточной и недельной динамике психомоторных функций у гимнасток были разработаны и апробированы два специальных комплекса, включавших педагогические, гигиенические, медико-биологические и психологические средства восстановления и повышения спортивной работоспособности.

Среди гигиенических использовались наиболее эффективные и доступные средства восстановления: гидропроцедуры (теплый, горячий, контрастный души, хвойные ванны); различные виды спортивного массажа (общий восстановительный, гидромассаж, кратковременный восстановительный, самомассаж, предварительный разминочный); различные методики приема банных процедур (баня с паром, кратковременный заход в баню, баня с контрастными водными процедурами).

В результате проведения сравнительных последовательных параллельных педагогических экспериментов в различных недельных микроциклах было установлено, что применение разработанных нами специальных комплексов способствова ло интенсификации восстановительных процессов у гимнасток, обеспечивало улучшение функционального состояния и повышение их спортивной работоспособности на протяжении как дня, так и всего недельного микроцикла.

В процессе сравнительного параллельного педагогического эксперимента на протяжении подготовительного периода развивающего мезоцикла были выявлены эффективность и особенности применения разработанных нами специальных комплексов восстановительных средств. У гимнасток опытной группы, применявших специальные комплексы, при заключительном обследовании был отмечен более высокий уровень психомоторных функций.

Сравнительный анализ полученных данных показал, что применение специальных комплексов восстановительных средств позволило оптимизировать тренировочный процесс гимнасток в подготовительном периоде и в опытной группе на 16-20% увеличить объем выполняемых тренировочных упражнений.

Результаты экспериментальных исследований могут применяться в подготовительном периоде для рациональной организации и программи рования тренировочного процесса гимнасток; разработки современных тренировочных программ для различных недельных микроциклов; определения оптимальных периодов для тренировок в течение дня; коррекции тренировочных нагрузок для стимуляции восстановительных процессов у гимнасток; разработки и эффективного применения специальных комплексов педагогических, гигиенических, медико-биологических и психологических средств восстановления и повышения спортивной работоспособности; составления рационального суточного режима гимнасток; формирования и применения комплексов исследовательских методик для углубленного педагогического контроля за динамикой функционального состояния и работоспособностью гимнасток.