

Увеличение количества стран и участников Олимпийских игр создавало трудности для организаторов соревнований. После Олимпийских игр в Лос-Анжелесе в 1984 году, где приняло участие рекордное (459) количество спортсменов (459), было принято решение по ограничению допуска стрелков к участию на Олимпийских играх. Начиная с Олимпийских игр в Сеуле в 1988, спортсмены должны были на определенных соревнованиях предстоящего олимпийского цикла завоевать лицензии для своей страны для участия в соревнованиях. Теперь, согласно регламенту, на соревнованиях общее количество участников от всех стран для 15 упражнений олимпийской программы не может превышать 390 спортсменов. Сегодня спортсмены выступают только в индивидуальных соревнованиях (отдельно для мужчин и женщин) в трех дисциплинах: стрельбе из пистолета, винтовки и стендовой стрельбе (таблица 6).

Таблица 6 – Современные олимпийские упражнения

	Стрельба из винтовки	Стрельба из пистолета	Стендовая стрельба
Мужчины	МВ-6. Произвольная винтовка, стрельба из трех положений на 50 м (3×40 выстрелов)	МП-6. Произвольный пистолет, стрельба 60 выстрелов на 50 м	Трап, 125 мишеней
	МВ-9. Произвольная винтовка, стрельба лежа 60 выстрелов на 50 м	МП-8. Скоростной пистолет, стрельба 60 выстрелов на 25 м	Дубль трап, 150 мишеней
	ВП-6. Пневматическая винтовка, стрельба стоя 60 выстрелов на 10 м	ПП-3. Пневматический пистолет, стрельба 60 выстрелов на 10 м	Скит, 125 мишеней
Женщины	МВ-5. Произвольная винтовка, стрельба из трех положений на 50 м (3×20 выстрелов)	МП-5. Снортивный пистолет, стрельба на 25 м (30+30 выстрелов)	Трап, 75 мишеней
	ВП-4. Пневматическая винтовка, стрельба стоя 40 выстрелов на 10 м	ПП-2. Пневматический пистолет, стрельба 40 выстрелов на 10 м	Скит, 75 мишеней

В стрелковом спорте результаты стали приближаться к абсолютным за счет постоянного совершенствования технического оборудования, оружия, экипировки. Для проведения Олимпийских игр в Рио-де-Жанейро в 2016 году Международный олимпийский комитет утвердил новые правила: сократили время, отведенное для выполнения упражнения, изменили форму проведения финалов. Эти изменения добавили психологической напряженности для спортсмена и зрелищности для зрителя. Стрелковый спорт стал еще более интригующим и зрелищным видом состязаний.

1. Gary, Anderson. ISSF 100 years shooting sport 1907–2007 / Anderson Gary. – ISSF. – P. 96–170.
2. Palmer, A. J. UIT History Book 1907–1977 / A. J. Palmer. – Wiesbaden: Union Internationale de Tir, 1978. – 280 p.
3. <http://www.issf-sports.org/results/historicalmedalwinners.ashx>.

СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ И СТИМУЛЯЦИИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ

Новикова А.А.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Несколько десятилетий назад о средствах восстановления в спорте хотя и упоминалось, но практической роли они не играли. Однако в 70–80-х годах XX в. в связи с резким увеличением объема тренировочной и соревновательной деятельности в системе подготовки спортсменов проблема восстановления стала одной из центральных.

С этого момента и по настоящее время проведено очень большое количество исследований, посвященных разработке различных вопросов применения средств восстановления в тренировочном процессе [3, 6]. Доказывалось, что определенные педагогические, фармакологические, физиотерапевтические и психологические средства способствуют ускорению процессов восстановления после отдельных тренировочных упражнений, их комплексов, занятий и, таким образом, позволяют выполнить большой суммарный объем тренировочной работы в занятиях, микро- и мезоциклах, повышают общую работоспособность, обеспечивают профилактику

переутомления. Эти данные являлись основанием для рекомендаций о внедрении того или иного средства восстановления или группы средств в тренировочную практику.

Но если поставить вопрос: с какой целью снижать или устранять утомление, к возникновению которого у спортсменов мы стремимся, планируя соответствующие нагрузки? Ведь хорошо известно, что именно глубина утомления в результате выполнения спортсменами отдельных упражнений и их комплексов, программ тренировочных занятий является одним из основных факторов, определяющих интенсивность и эффективность приспособительных изменений, связанных, прежде всего, с проявлением различных видов выносливости. Естественно, в тренировке в ряде случаев целесообразно применять средства восстановления с целью повышения общего уровня работоспособности, профилактики перетренированности и снижения общего уровня утомления. А подходить к этому вопросу следует с учетом конкретных ситуаций, целей и задач различных этапов тренировки, отдельных занятий, комплексов упражнений и др.

В настоящее время общепризнано, что утомление спортсменов, наступающее в результате напряженной мышечной работы, формируется конкретно для каждого вида работы в зависимости от степени участия в ее выполнении различных функциональных систем и механизмов. И любая восстановительная процедура также оказывает свое специфическое воздействие на организм, определяемое как ее характером, так и методикой применения. После больших нагрузок, связанных с проявлением выносливости, в организме спортсмена происходят изменения: расход энергетических веществ, водно-солевой дисбаланс, снижение липолитических функций печени, приводящее к временной жировой инфильтрации печени, функциональная протеинурия и гематурия вследствие недостаточного кислородо- и кровоснабжения почек во время нагрузки, снижение кислородсвязывающих функций крови, выраженный ацидоз, особенно у высококвалифицированных спортсменов, структурные нарушения биологических мембран, угнетение иммунозащитных механизмов и другие явления, обусловленные естественным утомлением важнейших функциональных систем организма [1]. Вполне естественно, что весь комплекс средств восстановления, включая рацион питания и фармакологические средства, должен быть направлен на устранение этих изменений и восстановление гомеостаза организма.

В.Г. Петрухин считает [2], что основные усилия по восстановлению функций спортсмена должны быть направлены на содействие естественному ходу восстановления, направлению восстановительных, биосинтезирующих процессов в наиболее благоприятное, эволюционно закрепленное русло с устранением причин, их замедляющих, а не на ускорение процесса. Однако это не исключает применение средств, стимулирующих естественный процесс протекания восстановительных и адаптационных реакций.

Применение средств восстановления – не такая уж безобидная процедура, способная лишь снизить утомление, ускорить протекание восстановительных процессов. Каждая восстановительная процедура сама по себе является дополнительной нагрузкой на организм, предъявляющей определенные требования к деятельности различных функциональных систем организма. Поэтому в настоящее время твердо осознана необходимость представления тренировочных воздействий и восстановительных процедур в виде двух сторон единого сложного процесса. Это является одним из главных вопросов управления работоспособностью и восстановительными процессами в программе тренировочных занятий [3].

Средства и методы восстановления подразделяются на педагогические, медико-биологические и психологические. Наибольший эффект дает комплексное применение этих средств и методов, но при условии учета закономерностей спортивной тренировки, состояния здоровья и уровня подготовленности спортсменов.

Суть педагогических подходов в восстановлении бегунов заключается в следующем [4]:

– рациональное построение тренировочного процесса как в отдельно взятом занятии, так и в микроциклах, мезоциклах;

– подбор оптимальных методов и средств, их соответствие друг другу по направленности и нагрузке;

– переключение на определенных этапах подготовки на средства общего, всестороннего воздействия;

– индивидуализация нагрузок, отдыха и восстановительных мероприятий.

Умение тренера использовать педагогические средства в оптимальном объеме и интенсивности, а также целесообразной направленности порой является решающим при подготовке бегунов.

Психологические средства восстановления. Психологические средства восстановления в последние годы получили широкое распространение. С помощью психологических воздействий удается быстро снизить нервно-психическую напряженность, состояние психической угнетенности, быстрее восстановить затраченную нервную энергию, сформировать четкую установку на эффективное выполнение тренировочных и соревновательных программ, довести до границ индивидуальной нормы напряжение функциональных систем, участвующих в работе [3, 6].

К психологическим средствам восстановления относятся: психотерапевтические приемы регуляции психического состояния (аутогенная и психорегулирующая тренировки, внушенный сон-отдых, самовнушение, метод произвольного мышечного сокращения и расслабления). Всем этим приемам необходимо обучать спортсменов.

Медико-биологические средства включают в себя питание, гигиенические, фармакологические и физические средства. Они способствуют повышению резистентности организма к нагрузкам, более быстрому

снятию острых форм общего и местного утомления, эффективному восполнению энергетических ресурсов, ускорению адаптационных процессов, повышению устойчивости к специфическим и неспецифическим стрессовым влияниям.

Таким образом, любое восстановительное воздействие является физической нагрузкой, дополнительной эксплуатацией энергетических резервов и адаптационных возможностей организма, поэтому после периода активной дополнительной стимуляции работоспособности (с помощью восстановительных средств) должен следовать период ее относительного спада.

Гигиенические средства. При планировании процесса подготовки и участия в соревнованиях должны быть учтены важнейшие гигиенические факторы. Следует обеспечить соответствие продолжительности и организационных форм проведения занятий, спортивной одежды, содержания разминки, применяемых тренировочных средств, соблюдать рациональный и стабильный распорядок дня и т. д.

Физические средства. Широко применяемыми и популярными средствами восстановления из комплекса физических средств являются различные виды массажа. В зависимости от вида и методики использования массаж может оказывать местное и общее воздействие, стимулировать течение обменных процессов, активизировать деятельность кровообращения и дыхания, оказывать стимулирующее или успокаивающее действие на нервную систему. Также к популярным средствам восстановления относятся суховоздушные и парные бани, которые стимулируют терморегулирующую функцию организма, активизируют деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и выделительных систем, приводят к улучшению периферического кровообращения. Активизации восстановительных реакций в утомленных мышцах способствует применение электростимуляции мышц интерференционным током. Группа гидропроцедур оказывают как общее, так и специфическое воздействие.

Доказано положительное влияние на течение восстановительных реакций в процессе тренировочной и соревновательной деятельности магнитотерапии (воздействие переменным магнитным полем низкой частоты), ультразвука, фонофореза и пр. [5].

Оптимальной формой использования всех восстановительных средств является последовательное или параллельное применение нескольких из них в единой комплексной процедуре.

Планирование восстановительных и стимулирующих работоспособность процедур необходимо строго увязывать с конкретными задачами, стоящими в процессе подготовки. Указанные средства применяются на трех уровнях: этапном, текущем и оперативном [3].

Этапный уровень связан с нормализацией функционального состояния спортсменов, их быстрейшим физическим и психическим восстановлением после выполнения программ тренировочных макроциклов, напряженных этапов и периодов подготовки. Используются разнообразные средства педагогического, психологического и медико-биологического характера, органически увязанные в программах специально планируемых восстановительных микроциклов.

На текущем уровне мероприятия направлены на оптимизацию состояния организма спортсмена при выполнении программ мезо- и микроциклов, отдельных соревнований. Восстановительные процедуры носят относительно локальный характер, органически увязываются с величиной и характером тренировочных нагрузок.

Задачей оперативного применения восстановительных средств является срочное стимулирование работоспособности или ускорение восстановительных процессов с целью успешного выполнения программы одного занятия, комплекса тренировочных упражнений. Для этого используют средства избирательного воздействия, однако их объем сокращается для большей оперативности в ограниченных по времени условиях тренировочного занятия или соревнования.

Таким образом, современный комплекс тренировочных воздействий, соревновательной деятельности и восстановительных процедур представляет единый сложный процесс. Поэтому объединение вышеперечисленного является одним из главных вопросов управления в тренировочном процессе.

1. Груева, Л. Г. Гигиенические средства восстановления спортивной работоспособности / Л. Г. Груева // Медицинские средства восстановления спортивной работоспособности. – М.: Госкомспорт СССР, 1987. – С. 37–59.

2. Петрухин, В. Г. Структурные основы восстановления функций и тренированности организма / В. Г. Петрухин // Медицинские средства восстановления спортивной работоспособности. – М.: Госкомспорт СССР, 1987. – С. 16–25.

3. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

4. Туманян, Г. С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера / Г. С. Туманян. – М.: Советский спорт, 2006. – 494 с.: ил.

5. Улащик, В. С. Общая магнитотерапия и ее применение / В. С. Улащик, Е. И. Золотухина // Здоровоохранение. – 2002. – № 8. – С. 44–46.

6. Управление восстановительными процессами при спортивной деятельности / ред. кол. В. М. Волкова [и др.]. – Смоленск: гос. ин-т физ. культуры, 1975. – 192 с.