

К ВОПРОСУ ОБ АДАПТАЦИИ К ТРЕНИРОВОЧНЫМ НАГРУЗКАМ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ

А.Н. Базанов, старший преподаватель

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф.

М.А. Бонч-Бруевича

(Россия, г. Санкт-Петербург)

DOI: 10.24411/2500-1000-2020-10839

Аннотация. Актуальность проведенного исследования обусловлена важностью глубокого и всестороннего понимания физиологических процессов, которые происходят в организмах спортсменов, занимающихся гиревым спортом. Работа нацелена на выявление закономерностей и особенностей адаптационных возможностей гиревиков под воздействием определенных тренировочных нагрузок. Что позволяет оптимизировать тренировочный процесс. Исследование по обозначенной теме проводилось на базе Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича. Всего в приведенном исследовании обрабатывались результаты выступлений на соревнованиях по гиревому спорту различного уровня пятидесяти студентов, особое внимание уделено выступлению сборной команды университета. В результате выявлены определенные закономерности, связанные с методикой проведения тренировок. Особое значение имеют тренировочные занятия за два-три микроцикла перед стартом. Учитывая ранее проделанную спортсменом работу, его индивидуальные адаптационные возможности, проведя ряд тренировочных занятий на фоне недовосстановления и точно рассчитав время необходимое для отдыха, можно с достаточно большой вероятностью подвести спортсмена к оптимальной физической форме к моменту старта.

Ключевые слова: гетерохронность, сверхвосстановление, недовосстановление, тренировочный процесс, тренировочный ритм, период оптимального восстановления, контрольные упражнения.

Актуальность проведенного исследования обусловлена важностью глубокого и всестороннего понимания физиологических процессов, которые происходят в организмах спортсменов, занимающихся гиревым спортом.

Цель исследования – работа нацелена на выявление закономерностей и особенностей адаптационных возможностей гиревиков под воздействием определенных тренировочных нагрузок. Чтобы максимально оптимизировать тренировочный процесс.

Организация исследования. Исследование по обозначенной теме проводилось на базе Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича. На протяжении нескольких лет обрабатывались данные выступлений спортсменов-гиревиков, как в условиях соревнований различного уровня, так и на прикидках

(максимально приближенных к условиям соревнований). На протяжении всего времени видоизменялась тренировочная программа, режим отдыха и восстановления, в предшествующие 2-3 микроцикла перед стартом, координально не меняя годичный тренировочный ритм. Гипотеза – успешное выступление спортсмена (выступление по личному рекорду в данном упражнении или выше личного рекорда) свидетельствует о качественно спланированном режиме тренировок и восстановления на данном этапе учебно-тренировочного процесса.

Испытуемые. Всего в приведенном исследовании обрабатывались результаты выступлений на соревнованиях по гиревому спорту различного уровня пятидесяти студентов, особое внимание уделено выступлению сборной команды университета. Также привлекались студенты, посещающие занятия по гиревому спорту фа-

культативно. Студенты имели различный уровень спортивной подготовки, обучались на разных курсах, в эксперименте принимали участие юноши и девушки.

Методы исследования. Были применены: Эмпирические методы (изучение тематических материалов, анализ, наблюдение, эксперимент, опрос); теоретические методы (анализ, синтез, моделирование, классификация, дедукция, индукция и т.д.); количественные методы (статистиче-

ские); качественные методы (глубинные интервью, экспертные интервью, фокус-групповые дискуссии).

Результаты исследования. Не все функциональные возможности организма восстанавливаются одновременно, проявляется гетерохронность. Поэтому возникла необходимость определить усредненные возможности восстановления различных адаптационных функций (табл. 1).

Таблица 1. Возможности восстановления различных адаптационных функций

Адаптационная функция	Время восстановления	Фаза суперкомпенсации	Примечание
Нервно-психологическое напряжение	14 суток	На 14-15 сутки	Нагрузка близкая к максимальной (отборочные соревнования, контрольная прикидка)
Мышечное восстановление - малые группы мышц - большие мышечные группы	2-3 суток	На 3-4 сутки	Нагрузка близкая к максимальной (отборочные соревнования, контрольная прикидка)
	До 7 суток	На 7-8 сутки	
Восстановление сухожилий	7-10 суток	На 10-11 сутки	Здесь даже соревновательная нагрузка не является максимальной
Восстановление связочного аппарата	5-7 суток	На 7-8 сутки	Здесь даже соревновательная нагрузка не является максимальной
Восстановление энергозатрат (питательных веществ)	2-3 суток	На 3-4 сутки	Нагрузка близкая к максимальной (отборочные соревнования, контрольная прикидка)

Обсуждение результатов исследования. Наибольший срок восстановления после близкой к максимальной физической нагрузки имеет нервно-психологическая адаптация. Процессы экстраполяции в ЦНС имеют существенное значение для обоснования вариативности нагрузок в процессе спортивной тренировки. Только на основе этой концепции может быть правильно построен тренировочный процесс, при котором должны варьироваться величина, скорость и интенсивность нагрузок. Необходимо также учитывать возрастную динамику локомоторных функций человека [1]. Опираясь на самый длительный срок адаптации, и следует строить учебно-тренировочный процесс. Системы, которые еще полностью не восстановились, должны тренироваться в восстановительном режиме, без значительного нервно-психического напряжения. При выходе адаптационной функции на фазу

суперкомпенсации она подвергается полноценной тренировке. Важно, чтобы к моменту основного старта все рассматриваемые адаптационные функции находились на пике своих возможностей.

Дальнейший рост спортивных достижений может быть обеспечен лишь вскрытием неиспользованных возможностей человеческого организма и должен быть основан на знании объективных закономерностей проявления этих возможностей [2].

В основе теории и методики подготовки спортсменов лежат специальные принципы – установочные положения и руководящие идеи, опирающиеся на совокупность специальных закономерностей – устойчивых и повторяющихся связей: между природными задатками и возможностями достижения высокого уровня развития составляющих спортивного мастерства; между тренировочными и внутренировочными факторами воздействия на организм

спортсмена и его ответными реакциями; между двигательными качествами, компонентами разных сторон и видов подготовленности; между компонентами подготовленности и оптимальной структурой соревновательной деятельности [3].

Проводились опросы спортсменов в течение тренировочного процесса, перед стартом и после выступления на соревнованиях. Для оценки физического состояния спортсменов был введен ряд контрольных упражнений, проводилось медико-биологическое наблюдение. Использовались также средства программированного обучения. Программированное обучение предполагает контроль за пространственными, временными, силовыми и другими характеристиками при освоении двигательных действий, с установкой на повышенное внимание. Предполагается, что положительный эффект от выполнения таких заданий может быть получен благодаря формированию более точных представлений о мерах времени, пространства и прикладываемых усилий [4]. В течение нескольких месяцев испытуемые приобретали навыки по приведению в оптимальное состояние своих психофизических кондиций в различных ситуациях [5].

Здесь следует учесть множество факторов от условий учебно-трудовой деятельности спортсмена в течении дня, недели, месяца, более длительного периода, сроков и времени проведения соревнований к которым осуществляется целенаправленная подготовка, до психологических особенностей личности, динамикой изменения биоэнергетического потенциала в течении суток, целей поставленных на данную тренировку (ряд тренировок), состояния здоровья и степень восстановления спортсмена в настоящий момент [6].

Выводы. Вопрос адаптации к физическим нагрузкам в гиревом спорте носит многоплановый характер, прежде всего по степени воздействия на различные системы и структуры организма. Различны периоды восстановления структур, восстановительные процедуры и тренировочные методики в восстановительные периоды. Учитывая, основные временные закономерности восстановительных процессов и индивидуализируя их (на основе экспериментальных знаний о каждом спортсмене) вполне реально построить качественную программу работы для каждого гиревика, которая не снизит, а только многократно улучшит основные показатели.

Библиографический список

1. Солодков А.С. Физиология спорта / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб // Учебное пособие. – СПб: СПбГАФК, 1999.
2. Телегин В.В. Система функциональных резервов спортсмена // диссер. – Л.: 1983.
3. Платонов В.Н. Современная спортивная тренировка. – Киев: Здоровье, 1980.
4. Ганженко Ю.В., Базанов А.Н. Программированное обучение на занятиях по физической культуре в высшем учебном заведении, сб.ст. Актуальные проблемы инфотелекоммуникаций в науке и образовании, II Международная научно-техническая и научно-методическая конференция, СПб: СПбГУТ, 2013. – 1063 с.
5. Базанов А.Н. Психорегулирующая тренировка в гиревом спорте // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – № 5-3 (44). – С. 89-93.
6. Базанов А.Н. Выбор оптимального времени для проведения тренировок по гиревому спорту // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. – № 11-1. – С. 56-58.

ON THE ISSUE OF ADAPTATION TO TRAINING LOADS IN KETTLEBELL SPORT

A.N. Bazanov, *Senior Lecturer*

**The Bonch-Bruевич Saint-Petersburg State University of Telecommunications
(Russia, St. Petersburg)**

***Abstract.** The relevance of the research is due to the importance of a deep and comprehensive understanding of the physiological processes that occur in the bodies of athletes engaged in weight lifting. The work is aimed at identifying patterns and features of adaptive capabilities of kettlebells under the influence of certain training loads. This allows you to optimize the training process. The research on this topic was conducted at the Bonch-Bruевич Saint-Petersburg State University of Telecommunications. In total, this study processed the results of performances at competitions in kettlebell lifting at various levels of fifty students, special attention is paid to the performance of the national team of the University. As a result, certain patterns associated with the method of training were identified. Of particular importance are training sessions for two or three micro cycles before the start. Taking into account the work previously done by the athlete, his individual adaptive capabilities, having conducted a number of training sessions against the background of under-recovery and accurately calculating the time needed for rest, it is possible with a fairly high probability to bring the athlete to optimal physical shape by the time of start.*

***Keywords:** heterochronicity, over-recovery, under-recovery, training process, training rhythm, optimal recovery period, control exercises.*