

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СО СМЕНОЙ ВИДА ОТДЫХА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОДНОЙ СРЕДЫ

Владимир Ходинов

Луцкий институт развития человека Университета «Украина»



Аннотация

При повторяющихся физических нагрузках активный отдых формирует новые качества. Взаимодействуя с возобновляющимися физическими функциями, активный отдых улучшает физические способности. Целью данной работы является выбор оптимального вида активного отдыха.

Было установлено, что и мужчины и женщины улучшают возобновление функции физических способностей, но они по-разному реагируют на физическую нагрузку, когда активный отдых сочетается с вхождением в воду.

Summary

Under the circumstances of repeated physical effort, active rest develops new features. Cooperating with renewing physiological functions, active rest improves physical capabilities. The purpose of the paper was to select an optimal type of active rest. It was stated that both, men and women, improve renewing of physical capabilities functions, but they react differently to physical effort when active rest is combined with entering the water.

Постановка проблемы. Пожалуй, нигде так не велики запросы к использованию активного отдыха как в спорте, где стремление к достижению наивысшей работоспособности сопряжено с предельным утомлением. Одной из наиболее актуальных задач в разработке проблемы активного отдыха является изучение взаимосвязи между активным отдыхом и физической тренировкой.

Анализ динамики восстановительных процессов после мышечной нагрузки позволил установить, что при пассивном отдыхе последующая работа повторяется в начальной, наименее благоприятной для выполнения нагрузки, фазе отдыха. Серия исследований с применением активного отдыха, напротив, позволила предположить, что последующая нагрузка приходится на очередную фазу отдыха (Трахтенберг И.М., Савицкий И.В.), что создает условия для лучшего выполнения физической нагрузки. Сущность происходящих под влиянием активного отдыха изменений в центральной нервной системе, вызванных активирующей деятельностью, до настоящего времени остается благодатной темой для исследований, как в большом спорте, так и в массовой физической культуре, школьном образовании, туризме, рекреации и здравоохранении. Существуют разногласия в понимании происходящих под влиянием активного отдыха изменений

в центральной нервной системе, вызванных активирующей деятельностью неутомленных мышечных групп. Растормаживание утомленных нервных центров за счет возбуждения, которое иррадирует с других центров, осуществляющих деятельности во время активного отдыха, или, напротив, углубление по индукции торможения в этих условиях – таковы две различные точки зрения на механизм активного отдыха.

Обсуждение результатов исследования. С целью выяснения влияния активного отдыха на восстановление после мышечной нагрузки в занятиях с молодежью был использован фактор близости водоема. Исследования проводились летом в спортивном лагере. Участники исследований: 15 женщин, 15 мужчин, в возрасте от 20 до 25 лет. Испытуемые выполняли приседания на количество раз, четыре раза по 30 секунд, с отдыхом в промежутках также по 30 секунд. Половина группы во время отдыха окуналась по шею в воду (активный отдых), другая половина отдыхала на берегу стоя (пассивный отдых). Через день исследования были повторены со сменой вида отдыха.

Многочисленная физическая нагрузка с использованием активного (быстрое вбегание в воду) отдыха значительно повлияла на физическую работоспособность студентов, (количество приседаний уменьшалось) но по-разному



у мужчин и женщин под влиянием активного и пассивного отдыха.

У женщин, использующих пассивный отдых, разница между первым и вторым подходом (сумма приседаний) составила 6,48% (28 приседаний), между вторым и третьим -1,03% (16 приседаний). Разница в количестве приседаний между третьим и четвертым подходом составила 10,82% (30 приседаний) (Рис. 1)

Другие результаты были показаны той же группой женщин в выполнении приседаний с применением активного отдыха. Разница между первым и вторым подходом – 2.17% (меньше на 12 приседаний). Но уже между вторым и третьим подходом разница в результате была значительно больше – 11,34% (53 приседания), и между третьим и четвертым подходом – 10,82% (меньше на 30 приседаний) (Рис. 2)

Подводя итоги, можно заметить, что выбранный способ отдыха (активный) в серии из четырех нагрузок у группы женщин наиболее эффективен в начальной части эксперимента.

Группа из 25 мужчин дважды участвовала в таком же эксперименте. Получены следующие результаты. При выполнении серии приседаний с использованием пассивного отдыха уменьшение количества раз между первым и вторым подходом составило 4.68% (34 приседания), между вторым, а третьим – 2,54% (18 приседаний), между третьим и четвертым – 3,66% (25 приседаний). (Рис. 3)

Применение активного отдыха в перерывах между нагрузкой дало иной эффект восстановления – количество приседаний во втором и третьем подходах уменьшилось соответственно на 5,82% и 4,71%, а в четвертом подходе зафиксировано восстанавливающее действие активного отдыха, количество приседаний не уменьшилось, а,

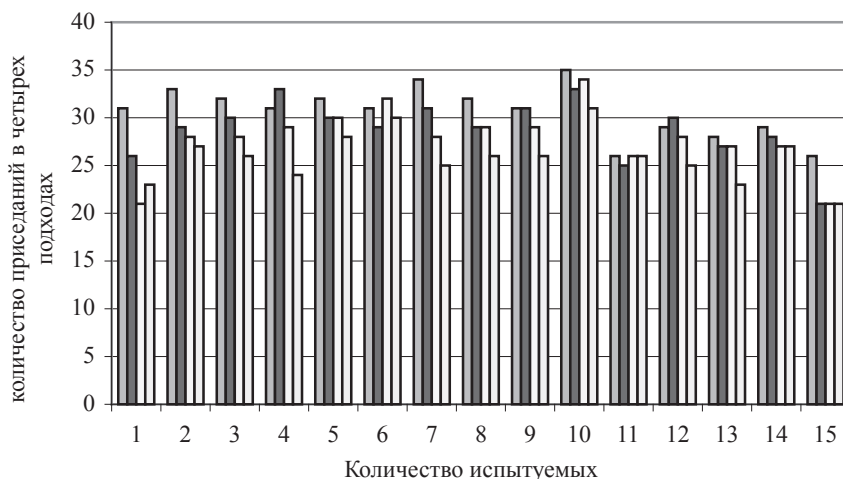


Рис. 1. Показатели женщин при выполнении приседания в сочетании с пассивным отдыхом.

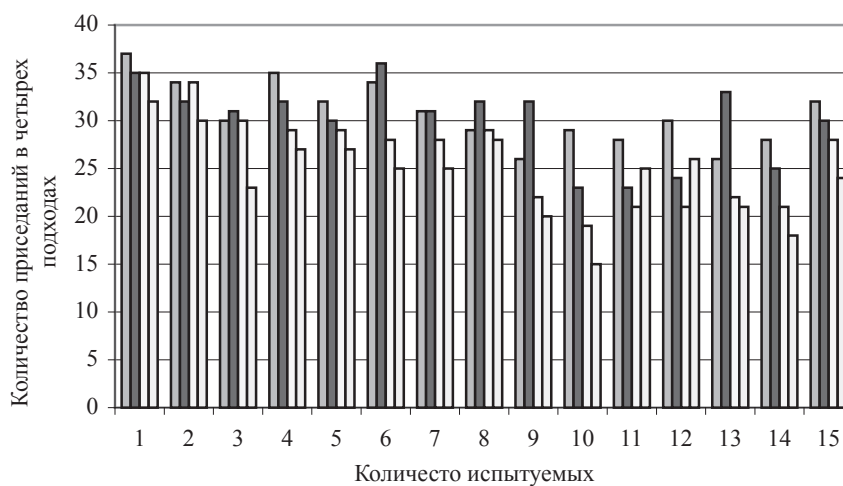


Рис. 2. Показатели женщин при выполнении приседания в сочетании с активным отдыхом.

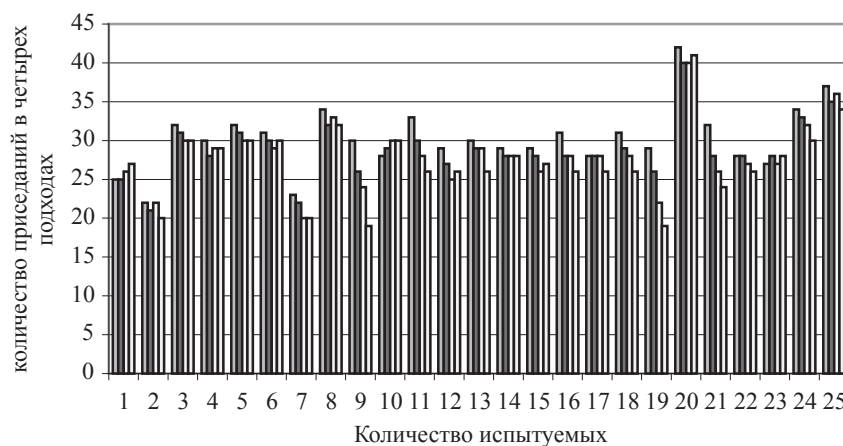


Рис. 3. Результаты мужчин при выполнении приседания в сочетании с пассивным отдыхом.



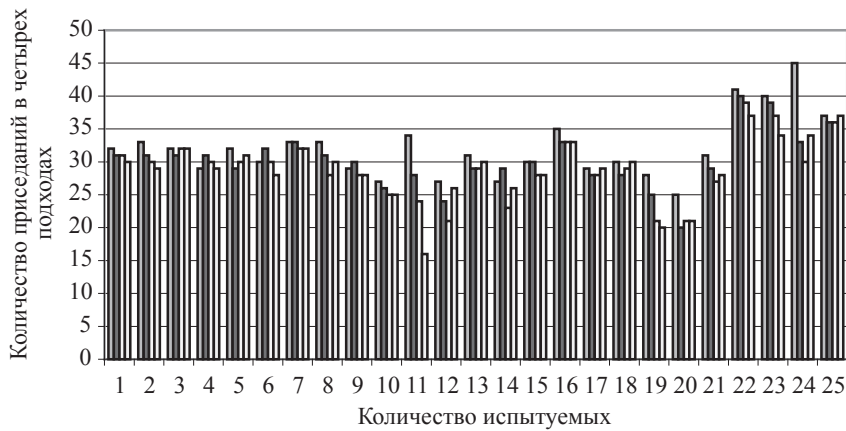


Рис. 4. Результаты мужчин при выполнении приседания в сочетании с активным отдыхом.

несколько, увеличилось – на 0,1-4%. (Рис. 4)

Выводы:

Подводя итог эксперимента, можно определить положительный эффект восстанавливающего действия активного отдыха на обе группы испытуемых (как женщин так и мужчин). Однако, активный отдых в сочетании с водной средой действует на них по-разному. Женщины улучшили результаты в первой половине экспериментальной части исследования в первой половине нагрузки, мужчины, наоборот, во второй. Результаты ис-

следований могут быть полезными для составления тренировочных программ для некоторых видов спорта, а также в туризме .

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Активный отдых в физическом воспитании и спортивной тренировке: Сб. науч. трудов / Под ред. И. В. Муравова.– К.: КГИФК, 1985.– 83 с.
2. Амосов Н. М., Муравов И. В. Сердце и физические упражнения: Изд. 2-е.– К.: Здоров'я, 1987.– 64 с.

3. Булич Е. Г. Медико-біологічні засоби відновлення під час оздоровчого тренування і в сучасному спорті // Лікувальна фізкультура та спортивна медицина.– Київ: Здоров'я, 1995.– С. 76-89.
4. Булич Э. Г., Ходинов В. Н. Взаимодействие реабилитации физической тренировки и активного отдыха как проблема физиологии и физического воспитания // Актуальні проблеми оздоровчої культури, фізичної та валеології у сучасних умовах: Зб. наук. праць Кіровоградського держ. пед. університету ім. В. Винниченка.– Кіровоград, 1999.– С. 239-240.
5. Маршак М. Е. Влияние активного отдыха на работоспособность человека // Физкультура и социалистическое строительство.– 1932.– № 10-11.– С. 52-61.
6. Платонов В. Н. Адаптация в спорте.– К.: Здоров'я, 1988.– 216 с.
7. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в Олимпийском спорте.– К.: Олимп. лит.– 1997.– 584 с.

