

РАЗВИТИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
DEVELOPMENT OF POWER SUPPLY SYSTEM OF ATHLETES
IN EDUCATIONAL, TRAINING, AND COMPETITIVE ACTIVITY

*Сиваков Дмитрий Владимирович, Сиваков Владимир Владимирович,
магистрант, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический
университет, г. Челябинск, Россия*

*Sivakov Dmitry Vladimirovich, Sivakov Vladimir Vladimirovich,
undergraduate, Southern Ural state humanitarian and pedagogical university,
Chelyabinsk, Russia
vismaster62@mail.ru*

Аннотация. В работе рассмотрена энергосистема энергетических центров позвоночного канала спортсменов, а также спортивный результат в соревновательной деятельности. Обосновано повышение энергосистемы нервно-мышечной, функциональной системы спортсменов через дыхательные, физические упражнения, физическую нагрузку при воспитании физических качеств, а также через гибкость позвоночного канала и пластичность нервно-мышечной системы.

Abstract. In work, the power supply system of the power centers of the vertebral channel of athletes and sports result in competitive activity is considered. Increase in power supply system of a neuromuscular, functional system of athletes through breathing, physical exercises, an exercise stress at education of physical qualities and also through flexibility of the vertebral channel and plasticity of a neuromuscular system is proved.

Ключевые слова: спортсмен, развитие, энергосистема, учебно-тренировочная и соревновательная деятельность.

Index terms: athlete, development, power supply system, educational, training, and competitive activity

У спортсменов основной причиной возникновения нервно-мышечного напряжения в снижении энергосистемы в учебно-тренировочной и соревновательной деятельности являются техническая неподготовленность, утомление, переутомление, перенапряжение, перетренированность, неадаптированная физическая нагрузка, травматизм, низкая спортивная квалификация. Вышеуказанные признаки у спортсменов не способствуют развитию восстановительного процесса не только функциональной системы, но и восстановительного процесса энергетических центров энергосистемы позвоночного канала, нервно-мышечной системы.

В учебно-тренировочной и соревновательной деятельности это приводит к износу, деформации, к снижению эффективности энергетических центров энергосистемы и функциональной системы спортсменов. Если у спортсменов во время выполнения соревновательного упражнения отмечается напряжение не

только в определенной мышечной группе, но и в нервно-мышечной системе, тогда отмечается напряжение, и в системе энергетических центров энергосистемы позвоночного канала [1-11].

Цель исследования: обоснование энергосистемы спортсменов, влияющая на результативность соревновательной деятельности.

Задача исследования: определить повышение эффективности энергетических центров энергосистемы позвоночного канала, восстановительный процесс спортсменов в учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.

Результаты исследования и их обсуждение. В учебно-тренировочной соревновательной деятельности спортсмены находятся в напряженном функциональном состоянии, при этом снижаются функциональные, энергетические возможности энергетических центров позвоночного канала, которые не позволяет успешно демонстрировать высокие спортивные достижения.

Спортсмены с низкой и неэффективной работой энергетических центров энергосистемы позвоночного канала показывают низкий спортивный результат, чего не отмечается у спортсменов со средней энергосистемой в работе функциональной системы. Снижению напряжения в нервно-мышечной, функциональной системе спортсменов способствуют дыхательные, физические упражнения на гибкость позвоночного канала и пластичность. Устранение напряжения и повышение сбалансированных восстановительных процессов в энергетической системе спортсменов происходит за счет внутреннего и внешнего энергетического потока.

Дыхательные, физические упражнения, упражнения на гибкость и пластичность повышают энергосистему спортсменов, а также функциональное состояние в учебно-тренировочном и в соревновательном процессе. У спортсменов в учебно-тренировочном и в соревновательном процессе функциональные изменения происходят за счет дыхательных, физических упражнений, точечной физической нагрузки, особенно на гибкость, пластичность с концентрацией на расслабление функциональной системы, и тем самым эффективно совершенствуется специальная физическая подготовка в тренировочной, соревновательной деятельности.

Спортсмены с низкой и высокой спортивной квалификацией, имеющие напряженность в нервно-мышечной, функциональной системе, опорно-двигательной структуре, восстанавливаются в течение длительного времени после учебно-тренировочной и соревновательной нагрузки. У спортсменов с гармонично развитыми энергетическими центрами энергосистемы позвоночного канала и развитой функциональной, нервно-мышечной системой – отсутствует напряжение после тренировочной и соревновательной нагрузки, они восстанавливаются оперативно после учебно-тренировочной, соревновательной деятельности.

Дыхательные, физические упражнения способствуют эффективному восстановлению спортсменов в том случае, если создана специальная

концентрация дыхания, которая выполняется системно в дыхательном цикле физического упражнения. Чем многократнее и системнее спортсмен практикует концентрацию дыхания на нервно-мышечную систему, на напряженные мышечные группы во время выполнения физической нагрузки, тем эффективней происходит расслабление нервно-мышечной системы и стабильней совершенствуется, развивается функциональный, восстановительный и энергетический потенциал энергетических центров позвоночного канала после выполняемой тренировочной, соревновательной нагрузки.

У спортсменов полное расслабление нервно-мышечной системы после выполнения учебно-тренировочной и соревновательной нагрузки способствует восстановлению функциональной системы, нейтрализует напряжение, усиливает работу энергетических центров, и энергетический поток в позвоночном канале после тренировочной, соревновательной нагрузки, и тем самым улучшается внутреннее равновесие функциональной системы.

У спортсменов массовых разрядов дыхательный, восстанавливающий процесс выполняется до двадцати пяти циклов, до тридцати восьми у спортсменов, а у спортсменов высокой квалификации – от тридцати восьми и более дыхательных циклов. Дыхательный цикл для спортсменов массовых разрядов выполняется на счет: 1-3 – вдох: 1-3 –задержка дыхания, 1-3 – выдох. Дыхательный энергетический цикл у спортсменов высокой квалификации выполняется на счет от 8-и и более цикловых повторений. Следует отметить при этом, что развитый дыхательный процесс у спортсменов существенно повышает функцию энергетических центров энергосистемы позвоночного канала, соответственно восстановительный процесс и спортивный результат.

В заключение отметим, что у спортсменов во время медленного выдоха происходит концентрация и тщательный контроль дыхательного центра, расположенного над гипофизом, который усиливает расслабление нервно-мышечной, функциональной системы и повышает активность энергетических центров энергосистемы позвоночного канала, тем самым повышаются и функциональные возможности в соревновательной деятельности

Литература

1. Мамылина, Н.В. Ферментемия как показатель повреждения организма при длительном эмоциональном стрессе и гипокинезии / Н.В. Мамылина, Н.А. Белоусова // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. - Челябинск: ЮУрГГПУ, 2003. – № 5. - С.120-124.

2. Михеев А.И., Сиваков В.И. Значение физического воспитания в снижении агрессивности и тревожности в поведении младших подростков / А.И. Михеев, В.И. Сиваков // Теория и практика физической культуры». – 1993. – № 2. – С. 21-22.

3. Сиваков, В.И. Педагогические основы управления психическим состоянием школьников на уроках физической культуры / В.И. Сиваков: монография. – Челябинск: ЧГПУ, 1998. – 149с

4. Сиваков, В.И. Теоретико-методическое обоснование психического состояния школьников в процессе физического воспитания и спорта / В.И. Сиваков (монография) Челябинск, 2001. – 169с.

5. Сиротин О.А. Воздействие фрустрирующих ситуаций на социальную адаптацию спортсменов к учебно-тренировочной и соревновательной деятельности /О. А. Сиротин, В.И. Сиваков // Теория и практика физической культуры. 2001. № 3. – С. 6 – 8.

6. Сиваков, В.И. Биоритм физический, эмоциональный и интеллектуальный как фактор оптимизации психофизиологического состояния биатлонистов в нестандартных ситуациях соревновательной деятельности / В.И. Сиваков // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 10. – С. 2 – 7.

7. Сиваков, В.И. Управление психической напряженностью старших дошкольников в процессе физического воспитания [Текст]: монография / В.И. Сиваков. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2015. – 164 с.

8. Сиваков, В. И. Квантовый метод в повышении энергосистемы спортсменов / В. И. Сиваков, Д.В. Сиваков, В. В. Сиваков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 12 (142). – 2016. – С. 116-120.

9. Сиваков В.И. Квантовый энергетический метод в диагностике и прогнозировании успешных выступлений квалифицированных спортсменов / В.И Сиваков, С.А. Айткулов, И.Ф. Черкасов // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 6. – С. 78 –82.

10. Сиваков В.И. Квантовый энергетический метод в прогнозировании игровых матчей континентальной хоккейной лиги / В.И Сиваков, С.А. Айткулов, И.Ф. Черкасов Е.В. Перепелюкова, Л.М. Кравцова // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 6. – С. 62 –64.

11. Терзи М.С. Молекулярно-генетическая детерминация функциональной работоспособности единоборцев разных квалификаций / М.С. Терзи, Е.В. Леконцев, Д.А. Сарайкин, В.И.Павлова, Ю.Г. Камскова // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 7. – С. 21– 24.

УДК 796.922.093

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ
СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИАТЛОНИСТОК РОССИИ
НА ЭТАПАХ КУБКА МИРА
POWER DIAGNOSTICS OF RUSSIAN BIATHLONISTS
AT THE WORLD CUP STAGE**

*Сиваков Владимир Ильич, доктор педагогических наук, профессор,
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический
университет, г. Челябинск, Россия*

*Sivakov Vladimir Ilyich, the doctor of pedagogical sciences, professor
South Ural State University of Humanities and Education, Chelyabinsk, Russia
vismaster62@mail.ru*