

Министерство спорта Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежская государственная академия спорта»

СПОРТИВНАЯ АДАПТОЛОГИЯ

Методическое пособие

Кафедра медико-биологических, естественнонаучных и математических дисциплин

Направление подготовки для магистратуры 49.04.01 «Физическая культура» и
49.04.03 «Спорт».

Воронеж
2022

УДК 37.01; 612

ББК 28.701

Спортивная адапталогия [Текст]: методическое пособие / В.К. Волков. – Воронеж: ВГАС, 2022. – 45 с.

Методические указания предназначены для студентов магистратуры направления подготовки 49.04.01 «Физическая культура» и 49.04.03 «Спорт». Утверждено на заседании ученого совета ВГАС от « 29 » 11.2022 г. Протокол №4.

© ФГБОУ ВО «ВГАС», 2021

© Изд. оформление. ВГИФК
2022

Введение.

В 2017 г. была сформулирована конструктивная теория адаптации (КТА), которая поднимает спортивную науку на более высокий теоретический и методический уровень. На основе КТА был разработан инновационный курс дисциплины «Спортивная адапталогия» для магистратуры по направлению подготовки 49.04.03 «Спорт». В этот курс были включены следующие разделы: основы конструктивной теории адаптации, совершенствование человека, релаксационные методы, природа и развитие пассивной воли; энерго - информационные средства восстановления, организация мышления спортсменов, антигравитационная функциональная система, воспитание конструктивной мотивации к соревновательной деятельности. Разработанный курс был впервые представлен магистрантам заочникам в 2020 г., большинство которых являются опытными тренерами-преподавателями.

Мнение магистрантов о значении КТА для спорта. выяснялось опросом по специальной анкете. Опрос показал:

1. Конструктивная теория адаптации имеет большое значение для спорта: для спортивных педагогов, спортивной науки и тренируемых спортсменов
2. Наибольшее значение для спорта имеет значение для спортивных педагогов.
3. Наибольшее значение для спортивных педагогов имеют повышение интереса к спортивной науке и новые профессиональные знания.
4. Наибольшее значение для спортивной науки имеют обоснование рациональной спортивной подготовки и энерго - информационных средств восстановления
5. Наибольшее значение для тренируемых спортсменов имеет улучшение понимания проблем спортсменов.

Раздел 1. Конструктивная теория адаптации.

Живые организмы являются наиболее сложными природными явлениями. Приспособление (адаптация) является обязательным свойством жизни, в ее процессе оно усложняется и приобретает более активный характер. Понятие жизни и понятие адаптации существенно перекрывают друг друга [9]. Обеспечение успешной адаптации является главным предназначением прикладных биологии, медицины, психологии, педагогики, физической культуры и спорта. Существующие теории адаптации описательны и поэтому не дают рецепта эффективных действий, что ограничивает использование научных достижений. Практические методы остаются «умозрительными» и «эмпирическими». Имеется насущная необходимость разработки основ конструктивной теории адаптации.

При конструктивном рассмотрении материала мы использовали принцип адекватной конструкции организма: «Если задан некоторый набор функций организма или отдельного органа, то для нахождения формы или структуры

этого органа биоматематик должен идти точно таким же путем, которым идет инженер, конструируя устройство или машину для выполнения заданной функции. Конструкция должна быть адекватна заданной функции при заданных изменяющихся условиях среды» [11].

Главное свойство живых организмов.

Э. Бауэр сформулировал всеобщий закон биологии (принцип устойчивого неравновесия живых систем), в соответствии с которым, живые системы выполняют внешнюю работу за счет саморазрушения своей структуры и существуют механизмы, воспроизводящие разрушенное в новом виде, более соответствующем будущему. Взаимодействие между биосистемой и окружающей средой является не пассивным (энергетическим), а активным (информационным) на основе строгой определенности (детерминации), обусловленной опережающим отражением изменений среды [2].

Таким образом, главным свойством живых организмов является их постоянное самовоспроизведение, которое восстанавливает разрушения, вызванные внешней работой, с одной стороны, и подготавливает к будущей деятельности – с другой. Для самовоспроизведения необходим определенный набор функций, выполняемых соответствующими биологическими структурами. Каждая функция организма является деятельностью биоструктуры по соответствующей программе.

«В процессе самовоспроизведения решающую роль играет свойство сложности, характеризующееся тем, что для каждого автомата имеется критическое число элементарных частей, ниже которого процесс синтеза вырождается, а выше (при условии правильной организации) может приобрести характер взрыва. Другими словами, синтез автоматов может протекать так, что каждый автомат будет создавать другие автоматы более сложные и обладающие большими, чем сам возможностями» [10].

Из вышеизложенного следует, что существует определенный критический уровень организованности биологических структур, разрушение ниже которого прекращает самовоспроизведение, что приводит к неизбежной гибели. Организм попадает в ситуацию «не жилец». Предельно допустимый уровень саморазрушения определяется минимальным набором функций, достаточным для самовоспроизведения.

В соответствии с принципом адекватной конструкции организма, можно утверждать, что живые организмы имеют механизм защиты критического уровня организованности биологических структур, формируются состояния, которые препятствуют попаданию организма в ситуацию «не жилец». Эти состояния следует рассматривать в качестве терминальных состояний.

Жизнеспособность и ее ресурсы.

Способность организма выполнять свойственные ему функции с необходимой интенсивностью – работоспособность [2, 5, 8] является основой жизнедеятельности. Совокупность функций свойственных организму – реактивность [2, 5, 6] определяет его возможности. Таким образом,

жизнеспособность (способность жить) имеет две составляющие – работоспособность и реактивность.

Организм обладает периферическим (субстратно-энергетическим) и центральным (информационно-алгоритмическим) ресурсами жизнеспособности.

Так как организм выполняет работу за счет саморазрушения собственных биологических структур, периферический ресурс определяется превышением их организованности относительно критического уровня. Он делится на стабильную (биологические структуры, выполняющие жизненные функции) и мобильную (энергоемкие субстраты, непосредственно предназначенные для энергопродукции – АТФ, креатинфосфат, гликоген и т.п.) части.

Центральный ресурс состоит из совокупности приспособительных программ, способности быстро оценивать ситуацию и извлекать из памяти необходимую программу [2, 5, 8].

Работоспособность обеспечивается мобильной частью периферического ресурса, реактивность определяется стабильной частью периферического ресурса и центральным ресурсом.

Так как каждая приспособительная программа имеет соответствующую исполнительные биологические структуры, стабильная часть периферического ресурса и центральный ресурс представляет единую функциональную систему.

Адаптация и ее механизмы.

Приспособление является процессом, поэтому адаптацию следует рассматривать в качестве реакции на нарушение жизнедеятельности – снижение работоспособности. Естественным способом поддержания и/или восстановления работоспособности является воспроизводство мобильной части периферического ресурса. Возможны два варианта последнего: за счет внешних поступлений и за счет мобилизации стабильной части периферического ресурса. Мобилизация осуществляется путем саморазрушения биологических структур, выполняющих жизненные функции, при этом реактивность уменьшается. Работоспособность восстанавливается ценой уменьшения возможностей организма.

Таким образом, **адаптационными являются такие реакции морфофункционального преобразования организма, которые восстанавливают его работоспособность при соответствующей угрозе или нарушении.** В процессе адаптации возможны три варианта изменения реактивности:

1. Реактивность не изменяется – **текущая адаптация.**
2. Реактивность уменьшается – **патологическая адаптация.**
3. Реактивность увеличивается – **физиологическая адаптация.**

При текущей адаптации работоспособность восстанавливается воспроизводством мобильной части периферического ресурса за счет внешних поступлений по имеющимся у организма приспособительным программам,

стабильная часть периферического ресурса и центральный ресурс не изменяются.

При патологической адаптации работоспособность восстанавливается, воспроизводством мобильной части периферического ресурса за счет саморазрушения биологических структур, выполняющих жизненные функции. Стабильная часть периферического ресурса уменьшается и центральный ресурс не изменяется.

При физиологической адаптации работоспособность восстанавливается, воспроизводством мобильной части периферического ресурса за счет внешних поступлений с участием новой приспособительной программы, стабильная часть периферического ресурса и центральный ресурс увеличиваются.

Механизмами адаптации являются [2, 5]:

1. Адекватное отреагирование по имеющимся у организма приспособительным программам.
2. Ориентировочно-исследовательская реакция, которая направлена на поиск внешних источников и внутренних ресурсов приспособления.
3. Мобилизация стабильной части периферического ресурса.
4. Выработка новой приспособительной программы.

В соответствии с принципом адекватной конструкции организма можно утверждать, что:

1. Составной частью приспособительной программы является алгоритм воспроизводства исполняющих ее биоструктур.
2. При саморазрушении биоструктур, выполняющих жизненные функции, организм получает клеточно-органную информацию о прошлом.

Условия выработки новой приспособительной программы.

Новая приспособительная программа является основой физиологической адаптации. Так как физиологическая адаптация сопровождается увеличением реактивности, ее можно считать механизмом эволюции.

При несоответствии имеющихся у организма приспособительных программ текущему (будущему) моменту работоспособность снижается, возникает угроза жизнедеятельности - адаптация нарушается. Необходим побудительный момент к деятельности организма в нужном направлении, которым является потребность. Потребность – это специфическая (сущностная) сила живых организмов, обеспечивающая их связь с внешней средой для самосохранения и саморазвития, источник активности живых систем в окружающем мире [2]. Таким образом, первым условием выработки новой приспособительной программы является формирование потребности, удовлетворение которой устраняет угрозу жизнедеятельности, вызванную несоответствием имеющихся у организма программ текущему (будущему) моменту.

Для выработки новой приспособительной программы необходимо время, в течение которого организм должен сохранять свою жизнедеятельность на возможно высоком уровне. Для этого необходим достаточный периферический ресурс. Очевидно, вторым условием выработки новой

приспособительной программы является периферический ресурс, достаточный для прожития времени выработки новой приспособительной программы.

Под информацией мы понимаем любые сведения об объектах, позволяющие системе (живому организму) согласовать с ними свою деятельность [3]. Новая приспособительная программа должна быть согласована со всем происходящим. Таким образом, третьим условием выработки новой приспособительной программы является адекватное восприятие окружающего мира и внутренней среды (максимальная информированность). Из этого условия следует, что **информация является источником эволюции.**

Мышление – активный процесс формирования и удовлетворения потребностей. Оно включает восприятие информации из окружающего мира и внутренней среды; ее переработку с учетом прошлого опыта и будущих перспектив; постановку цели; разработку, необходимой для её достижения, программы действий; реализацию этой программы; проверку эффективности программы; перестройку поведения [2, 5, 8]. Очевидно, эффективное (правильное) мышление является четвертым условием выработки новой приспособительной программы. Из этого условия следует, что **мышление является средством эволюции и поэтому свойственно всему живому.**

Когда текущая адаптация не в состоянии восстановить работоспособность, появляется тревога, организм начинает искать выход из сложившейся ситуации и вынужден идти на восстановление жизнедеятельности за счет саморазрушения биологических структур, выполняющих жизненные функции, адаптация становится патологической. На этом этапе создаются условия для выработки новой, необходимой организму приспособительной программы: в процессе поиска увеличивается общая информированность, мобилизуется стабильная часть периферического ресурса, организм получает клеточно-органную информацию о прошлом и формируется потребность. Новая приспособительная программа устраняет угрозу жизнедеятельности, начинается воспроизводство стабильной части периферического ресурса, биологические структуры усложняются, адаптация становится физиологической. **Физиологическая адаптация является механизмом эволюции.**

Если необходимая организму приспособительная программа не вырабатывается, то адаптация остается патологической, при приближении организованности биологических структур к критическому уровню функционирование физиологических систем становится напряженным и для сохранения возможности самовоспроизводиться организм отказывается от активной деятельности.

Из вышеизложенного следует:

1. Патологическая адаптация является необходимым этапом прогрессивного развития с одной стороны и причиной гибели – с другой.
2. Новая приспособительная программа переводит патологическую адаптацию в физиологическую.

3. Признаками патологической адаптации является тревога и ориентировочно-исследовательская реакция.

4. Признаками терминального состояния является напряжение физиологических систем организма и отказ от активной деятельности.

В соответствии с принципом адекватной конструкции организма можно утверждать, что живые организмы имеют механизмы оценки текущей ситуации, побуждающей к деятельности и к ее прекращению, способствующей фиксации полезного и отторжению вредного результата.

Приведенные выше рассуждения позволяют сформулировать основы конструктивной теории адаптации:

1. Существует определенный критический уровень организованности биоструктуры организма, разрушение ниже которого прекращает самовоспроизведение, что приводит к неизбежной гибели, организм попадает в ситуацию «не жилец».

2. Жизнеспособность имеет две составляющие – работоспособность и реактивность. Работоспособность – это способность организма выполнять свойственные ему функции с необходимой интенсивностью. Реактивность – совокупность свойственных организму функций.

3. Жизнеспособность имеет периферический (субстратно-энергетический) и центральный (информационно-алгоритмический) ресурсы. Периферический ресурс определяется превышением организованности биологических структур относительно критического уровня. Он делится на стабильную (биологические структуры, выполняющие жизненные функции) и мобильную (энергоемкие субстраты, непосредственно предназначенные для энергопродукции) части. Центральный ресурс состоит из совокупности приспособительных программ, способности быстро оценивать ситуацию и извлекать из памяти необходимую программу. Работоспособность обеспечивается мобильной частью периферического ресурса. Реактивность определяется стабильной частью периферического ресурса и центральным ресурсом.

4. Составной частью приспособительной программы является алгоритм воспроизводства исполняющих ее биологических структур. Стабильная часть периферического ресурса и центральный ресурс представляют единую функциональную систему. При саморазрушении биологических структур, выполняющих жизненные функции, организм получает клеточно-органную информацию о прошлом.

5. Адаптационными являются такие реакции морфофункционального преобразования организма, которые восстанавливают его работоспособность при соответствующей угрозе или нарушении. При текущей адаптации реактивность не изменяется, при патологической уменьшается и при физиологической увеличивается.

6. Новая необходимая организму приспособительная программа переводит патологическую адаптацию в физиологическую. Условиями выработки новой приспособительной программы являются: 1) формирование потребности, удовлетворение которой устраняет угрозу жизнедеятельности,

вызванную несоответствием имеющихся у организма программ текущему (будущему) моменту; 2) периферический ресурс, достаточный для прожития времени выработки новой приспособительной программы; 3) адекватное восприятие окружающего мира и внутренней среды (максимальная информированность); 4) эффективное (правильное) мышление.

7. Патологическая адаптация способствует созданию условий для выработки новой приспособительной программы и является необходимым этапом прогрессивного развития с одной стороны и причиной гибели организма – с другой. Признаками патологической адаптации являются тревога и ориентировочно-исследовательская реакция.

8. Информация является источником, мышление – средством и физиологическая адаптация – механизмом эволюции.

9. Живые организмы имеют механизм защиты критического уровня организованности биологических структуры, формируются состояния, которые препятствуют попаданию организма в ситуацию «не жилец» - терминальные состояния. Признаками терминального состояния являются напряжения физиологических систем организма и отказ от активной деятельности.

10. Живые организмы имеют механизмы оценки текущей ситуации, побуждающие к деятельности и ее прекращению, способствующие фиксации полезного и отторжению вредного результата.

Таким образом, жизнедеятельность (самовоспроизведение) представляет процесс перемещения организма из прошлого в будущее, имеет место зависимость – настоящее (Н) является функцией прошлого (П) и будущего (Б): $H = \Phi(P, B)$.

В живом организме прошлое все телесные (материальные) структуры и программы, по которым они работают; будущее – план изменения телесных структур и соответствующих программ. **Прошлое и будущее связывает прогрессивное развитие - эволюция: ее источник – информация, средство – мышление и механизм – физиологическая адаптация.**

Конструктивная теория адаптации позволила сформулировать основные положения саногенетического лечения [4, 8] и конструктивной физической культуры [6, 7].

Литература

1. Волков В.К. Интенсивная терапия нарушений адаптации при тяжелой черепно-мозговой травме [Текст]: дисс. на соиск. уч. степ. кан. мед. наук; 14.00.37 / В.К. Волков, НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко АМН СССР. – М., 1983. – 194с.

2. Волков, В.К. Медико-биологические основы предупреждения и лечения наркоманий. Теоретические основы оздоровления / В.К. Волков – Воронеж: Центрально-Черноземное книж. изд-во, 2006. – 60с.

3. Волков, В.К. Теоретические аспекты адаптации / В.К. Волков // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни [Текст]: сб. науч. статей

Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием. – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2011. – С.41-46.

4. Волков В.К. О саногенетическом принципе лечения / В.К. Волков // Медико-биологические и педагогические основы адаптации и спортивной деятельности и здорового образа жизни: сб. науч. статей IV Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием. – Воронеж: «Научная книга», 2015. – С. 27-31.

5. Волков, В.К. Основы конструктивной теории адаптации / В.К. Волков, В.И. Козлов, Ю.В. Струк // Культура физическая и здоровье. – 2017. - № 2. – С.111-116.

6. Волков, В.К. О содержании конструктивной физической культуры / В.К. Волков, А.В. Карасёв, В.И. Козлов, С.И. Крамской // Культура физическая и здоровье современной молодёжи: мат. межд. н.-мет. конф. / ред. колл. Л.Б. Андриюшенко [и др.]; под. ред. А.И. Бугакова, А.В. Лотоненко, С.И. Филимоновой, С.А. Бортниковой. – Воронеж: ВГПУ, 2018. – С. 76 – 80.

7. Волков, В.К. На пути к национальной оздоровительной системе / В.К. Волков, В.И. Козлов, Ю. В. Струк, О.А. Якушева // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 1. – С. 9 – 11.

8. Volkov, V.K. Basic provisions of sanogenetic treatment / V.K. Volkov, I.V. Molchanov, U.V. Struk // Materials of the International Conference « Scientific research of the Sco countries: synergy and integration» - Repots in English (February 20, 2020, Beijing, PRC) – Scientific publishing house Infinity, 2020. – P. 153 – 158.

9. Казначеев, В.П. Современные аспекты адаптации / В.П. Казначеев. – Новосибирск: Наука, 1980. – 192 с.

10. Нейман Дж. Фон Теория самовоспроизводящихся автоматов / Дж. Фон Нейман. – М.: Мир, 1971. – 382 с.

11. Рашевский Н. Модели и математические принципы в биологии / Н. Рашевский // Теоретическая и математическая биология. – М.: Мир, 1968. – С. 48-66.

Раздел 2. Совершенствование человека.

Обеспечение успешной адаптации является главным предназначением прикладных наук – биологии, медицины, психологии, педагогики, физической культуры и спорта. Однако существующие теории адаптации преимущественно описательны, что ограничивает практическую применимость научных достижений. В свою очередь практические методы остаются «умозрительными» и «эмпирическими», поэтому требуется принципиально новая методологическая основа исследования проблемы адаптации. Теоретические основы такого нового подхода были сформулированы в виде положений «конструктивной теории адаптации» [7].

Конструктивная теория адаптации, по нашему мнению, позволяет приблизиться к понятию «конструктивной физической культуры» [9], которая может стать фундаментом «Национальной оздоровительной системы» [6, 10],

как методологической* основы совершенствования человека XXI века. Ключевые положения этой теории могут заключаться в следующем.

I. Основным (фундаментальным) свойством живых организмов является их постоянное самообновление, самосовершенствование и самовоспроизведение: взаимодействие с внешней средой является активным информационным процессом – организм готовит себя к будущему предвосхищающим самовоспроизведением. Жизнедеятельность, таким образом, представляет собой процесс перемещения организма из прошлого в будущее, что можно характеризовать тем, что настоящее (Н) является функцией прошлого (П) и будущего (Б): $H = \Phi (P, B)$.

В живом организме прошлое все телесные (материальные) структуры и программы, по которым они работают; будущее – план изменения телесных структур и соответствующих программ, закладываемых в процессе адаптации и, в том числе, генетических мутаций. Прошлое и будущее связывает прогрессивное развитие – эволюция: ее источник – информация, средство – мышление, и механизм – физиологическая адаптация. Запланировал – будущее, сделал – прошлое. Ощущения человека определяются прошлым опытом и будущими перспективами.

Потребность – специфическая (сущностная) сила живых организмов, обеспечивающая их связь с внешней средой для самосохранения и саморазвития, источник активности живых систем в окружающем мире [1, 14].

Поведение живых организмов можно грубо разделить на две стадии, которые непрерывно чередуясь, составляют основу жизнедеятельности – стадию формирования потребностей и основных влечений, и стадию их удовлетворения. Причиной формирования потребности являются нарушение или угроза нарушения жизнедеятельности [1].

II. Контроль за эволюцией в естественных природных условиях обеспечивается борьбой за существование и естественным отбором. Борьба за существование заключается в том, что из родившихся особей выживает только часть, и лишь наиболее приспособленная (жизнеспособная) участвует в продолжении рода. Наследственная закрепленность полезных для создания жизнеспособного потомства свойств определяет естественный отбор [1].

В современном человеческом обществе этот контрольный механизм весьма ограничен социальными рамками исходя из того, что Человек современный существо как биологическое, так и социальное. Поэтому для дальнейшего его существования есть две возможности – либо человечество обречено на деградацию, либо оно находит адекватный способ обеспечения своего прогрессивного развития исходя из единства биологического и социального. Этот способ следует искать в природе человека.

В силу биологических особенностей выживание зарождающегося человека стало возможным благодаря его осознанному самосовершенствованию. Человек должен быть ориентирован на свое

* - под методологией здесь понимается совокупность основных теоретических положений (т.е. концепции), а также средств и методов их реализации

прогрессивное развитие в рамках человеческой жизни, а человечество – на эволюцию человека в рамках исторического процесса.

Человек (самобытная индивидуальность) единство минимум трех составляющих: сущности, ментальных начал и физического тела. *Сущность* – личностная основа [2, 6, 9, 10]. Действительная личность – всякое существо, осознающее абсолютные ценности и долженствование, и которое должно руководствоваться этим в своей жизнедеятельности [12]. *Ментальные начала* – свойство адекватно и полно воспринимать реальность, продуктивно и успешно мыслить и действовать с пользой для природы и общества. *Физическое тело* – инструмент действий [2, 6, 9, 10].

III. Потребности человека подразделяются на три вида [1, 9, 10, 14]:

1. Материально-биологические потребности сохранения – материальные компоненты необходимые для жизни (еда, питье, одежда, жилище), безопасность и избегание повреждений.

2. Идеальные потребности роста – самосовершенствование.

3. Социальные потребности в привязанности и дружбе.

Реальные потребности либо относятся к конкретному виду, либо являются комбинацией нескольких (2 – 3) видов.

Мышление – активный процесс формирования и удовлетворения потребностей. Оно включает восприятие информации из внешнего мира и внутренней среды, ее обработку с учетом прошлого опыта и будущих перспектив, определение цели, разработку необходимой программы действий, ее реализацию, оценку эффективности и перестройку поведения. Мышление человека состоит, как минимум, из трех сфер [1, 2, 5, 6, 8, 14]:

1. Подсознание – управление по разработанным ранее программам, связано с прошлым, обслуживает потребности сохранения и осознаваемо.

2. Сверхсознание – разработка нового (цель и необходимая программа действий), связано с будущим, обслуживает потребности самосовершенствования и не осознаваемо; на этом уровне формируется абсолютное знание.

3. Сознание – организация мышления, контроль его эффективности, связь между людьми и поколениями с помощью речи, связано с настоящим (текущим моментом), обслуживает как биологические, так и социальные потребности в привязанности и дружбе, доминирующую потребность (сформированную в подсознании или сверхсознании); на этом уровне формируется относительное знание.

Информация – это любые сведения об объектах, позволяющие человеку (системе) согласовывать с ними свою деятельность. Информацию, участвующую в мышлении, можно разделить на осознаваемую (вербальную) и на неосознаваемую (духовную). Причем неосознаваемой информации существенно больше. Понимание состоит из осознания и прочувствования. Существуют реальные обстоятельства, принципиально неосознаваемые, для их учета необходимо адекватное прочувствование [7, 8, 9, 10].

Нейронный ресурс мышления распределяется в зависимости от характера доминирующих потребностей. Доминирование потребностей

сохранения расширяет подсознание, роста – сверхсознание. Наиболее подвижной сферой является сознание: оно сужается при концентрации внимания на объекте или действии, или чрезвычайно расширяется при попытках осознания всего происходящего. Очевидно, что работа сверхсознания определяет эффективность мышления. Избыточное «думание» делает мышление неэффективным – человек отрывается от реальности и «уходит» в мир воображений. Таким образом, осознанное расширение сверхсознания является основой эффективного мышления. Поэтому универсальным методом улучшения мышления является медитация, которая состоит в концентрации внимания на объекте или действии.

Удовлетворение потребностей осуществляется целенаправленной деятельностью. Ее подкрепление осуществляется центром удовольствия. Механизм подкрепления работает следующим образом: при неудовлетворении потребности центр удовольствия генерирует неприятные ощущения, которые сигнализируют сознанию о необходимости изменений, защищают долговременную память от запоминания неэффективной программы действий, активизируют исполнительные системы на удовлетворение потребности и заставляют искать выход; при удовлетворении потребности – генерирует приятные ощущения, которые прекращают деятельность по удовлетворению потребности и способствуют запоминанию реализуемой (эффективной) программы [1].

IV. В соответствии со структурой доминирующих потребностей и развитости мышления у людей формируются три типа индивидуальности [1, 2, 6, 9, 10]:

1. Простые люди (крайний тип) – доминируют потребности сохранения, расширено подсознание. Как правило, это живущие для себя, постоянно оглядывающиеся в прошлое неограниченные потребители.

Простые люди подразделяются на: *рациональных эгоистов* – самомнительные, хвастливые, многословные, придирчивые к окружающим, рационально мыслящие, склонные к потребительству; *чувственно зависимых* – чувственные, зависимые от чувств, склонные к вычурному (экстравагантному) поведению; *интуитивно инертных* – зависимые от обстоятельств, слабохарактерные, упрямые, склонные к лени, интуитивные; *интуитивно чувственных* – зависимые от чувств, агрессивные, сентиментальные, с перепадами настроения, интуитивные.

2. Полные люди (крайний тип), у которых доминируют потребности роста, расширено сверхсознание. Они пришли к абсолютному знанию, устремлены в будущее, создают источники жизни, служат людям и обществу.

Полные люди являются *духовно совершенными*, им свойственны преодоление трудностей, высокая духовность и дар предвидения.

3. Возвышенные люди (промежуточный тип) – доминирующие потребности не сформированы, сознание активно развивается. Человека не удовлетворяет его жизнь, он начинает контролировать свои поступки и ищет выход.

Возвышенные люди подразделяются на: *рационально чувственных* - чувственные, рационально мыслящие (излишне думающие), зависимые от «думок»; *рационально сотрудничающих* - чувственные, рационально мыслящие (излишне думающие), зависимые от «думок», доброжелательные, интуитивные; *духовно развивающихся* - стремящиеся к физическому и духовному развитию, работающие над собой, склонные к самоограничению и созиданию, развитая интуитивность.

Житейские неудачи заставляют человека с недоверием относиться к доступной информации, что приводит к неадекватному восприятию реальности. Нарушается информационный обмен. Данное обстоятельство приводит к неконтролируемому искажению сущности человека. При этом наблюдаются следующие подтипы: *застывшие* - притупленность чувств, застывшее восприятие; *подавленные* - зависимость от обстоятельств, общая подавленность, ощущения жизненного тупика - безысходности; *обозленные* - обостренная чувственность, зависимость от чувств, досада, злость, обида; *бесплодно озабоченные* - навязчивые мысли, бесплодная озабоченность [1, 8].

При искажении сущности резко снижается работоспособность и эффективность целенаправленной деятельности, появляются разнообразные расстройства самочувствия, наблюдается склонность к соматическим расстройствам и заболеваниям, частые житейские неудачи.

Сущность человека отражает и определяет его отношение к мирозданию, она зависит от индивидуальных потребностей, которые взаимосвязаны с мирозданием. «Совершенная сущность» направляет человека на прогрессивное развитие и созидание.

У. Человек проявляет себя через контролируемые сознанием (сознательное поведение) и неконтролируемые (эмоциональное поведение) поступки и действия. Эмоции являются психофизиологическим механизмом, обеспечивающим целенаправленную деятельность за счет включения в нее возможностей всего организма. В состоянии страха человек быстрее убегает, в состоянии интереса легче обучается, в состоянии ярости легче отбивается и т.д.

Эмоция есть отражение мозгом (результат мышления) какой-либо актуальной потребности (ее качества и величины) и вероятности (возможности) ее удовлетворения, которую мозг оценивает на основе генетического и ранее приобретенного индивидуального опыта. Эмоции переживаются как положительные (принятие ситуации) и отрицательные (непринятые ситуации, отказ). Низкая вероятность удовлетворения потребности ведет к возникновению отрицательных эмоций. Возрастание вероятности удовлетворения по сравнению с ранее имеющимся прогнозом порождает положительные эмоции. Совокупность эмоциональных реакций человека обозначается термином - эмоциональное поведение [1].

Правильное (эффективное) мышление порождает помогающие жить (конструктивные) эмоции, неправильное - нарушающие жизнедеятельность (разрушительные). Таким образом, эмоциональное поведение человека может быть конструктивным и разрушительным.

Люди разработали множество искусственных способов получения удовольствия, что приводит к противоречию биологических особенностей и сущность человека. Получение удовольствий от действий, нарушающих прогрессивное развитие, способствует запоминанию порочной программы – эволюция прерывается (человек деградирует).

Совершенствование человека (сущностное воспитание) и воспитание у него конструктивного эмоционального поведения (эмоциональное воспитание) являются основой успеха его индивидуальной жизни (предупреждает искажение сущности и обеспечивает эффективность целенаправленной деятельности). Сущностное и эмоциональное воспитание тесно связаны, имеют много общих компонентов и поэтому рассматриваются как сущностно-эмоциональное воспитание [1, 2, 6, 9, 10].

Алгоритм сущностно-эмоционального воспитания состоит из следующих действий [1, 2, 6, 9, 10]:

1. Принятие на себя ответственности за свое состояние.
2. Ориентировка на удовлетворение идеальных потребностей роста.
3. Пассивная воля.
4. Отказ от стремлений к удовольствиям.
5. Принятие конструктивной роли страдания.
6. Активизация всех видов чувствительности.
7. Пробуждение памяти.
8. Обучение правильному (эффективному) мышлению.
9. Жизненный опыт (целенаправленная деятельность в сложных условиях).

Пассивная воля – настойчивое и неуклонное преодоление препятствий на пути к удовлетворению потребностей, не допускающее спешки в достижении результата (проблема будет решена не когда мы этого хотим, а когда обеспечены условия для ее решения). Пассивная воля состоит из устойчивого навыка преодоления трудностей и эмоции собранности [11].

VI. Основой большинства патологических состояний является порочный вегетативно-поведенческий стереотип (патологическая доминанта). Естественным способом предупреждения и устранения патологической доминанты является формирование физиологической (полезной) доминанты, при которой патологические импульсы будут способствовать полезному для организма результату. Важнейшими физиологическими доминантами являются: чувствительная, двигательная, энергосберегающая, пищевая и теплопродуцирующая [2, 6, 9, 10].

Чувствительная доминанта формируется релаксационными методами (аутогенная тренировка, медитация, нейро-мышечная релаксация); двигательная – целенаправленным увеличением объема движений (физическая тренировка); энергосберегающая – тесно взаимосвязана с двигательной, так как она является результатом физической тренировки, приводящей к экономным энергетическим тратам при совершенствовании движений, и произвольной гиповентиляции легких (дыхательные

упражнения); пищевая – рациональным питанием и дозированным голоданием, теплопродуцирующая – холодовым закаливанием [6, 9, 10].

Физиологические доминанты увеличивают функциональные возможности основных систем жизнеобеспечения и способствуют прогрессивному развитию организма. Процесс формирования физиологических доминант следует рассматривать в качестве общей гомеостатической тренировки [6, 9, 10].

VII. Эволюция осуществляется разработкой новых приспособительных программ и формированием биологических структур, их выполняющих. Условиями этого являются [7]:

1. Несоответствие старых программ текущему моменту. При этом потребности не удовлетворяются (жизнедеятельность нарушается), о чем сигнализируют неприятные ощущения (страдания).

2. Ресурсы организма, достаточные для прожития времени разработки новой приспособительной программы.

3. Достаточная (адекватная) информированность (восприятие сложившейся ситуации).

4. Эффективное (правильное) мышление.

Абсолютное – безусловное, само по себе сущее, вечное, всеобщее; относительное – условное, приходящее, временное [10, 15]. Абсолютным для мироздания (природы и человека) является прогрессивное развитие – эволюция. Условие прогрессивного развития – адекватность восприятия, ресурсы организма, продуктивное и успешное мышление (**конструктивная свобода**). Процесс развития – прогрессивное самообновление (**здоровье**). Результат развития – общая реакция, которая проявляется ощущениями полноты и осмысленности жизни с ярко выраженным оттенком удовольствия (**счастье**). При этом программы, ведущие к прогрессу – запоминаются, биологические структуры – усложняются, ресурсы – увеличиваются, уровень свободы – повышается, эволюционный цикл человека – замыкается [2, 6, 9, 10].

Таким образом, абсолютными ценностями для человека являются: конструктивная свобода, здоровье и счастье.

Прогрессивное развитие связывает абсолютные человеческие ценности в эволюционный цикл, который обязан организовать сам человек.

Методологическими принципами самоорганизации эволюции человека являются: сущностно-эмоциональное воспитание и общая гомеостатическая тренировка.

VIII. Эффективное (правильное) мышление человека является основой его самосовершенствования. Знание особенностей человеческого мышления позволяет дать психолого-педагогические рекомендации по его самоорганизации. При этом следует учитывать следующие моменты:

1. Неприятные ощущения при неудовлетворенной потребности (неразрешенной проблеме).

2. Неудовлетворенная потребность доминирует в мышлении, поэтому удовлетворение текущих, диктуемых жизненной реальностью, потребностей нарушается.

3. Формирующиеся потребности могут быть осознаваемыми и неосознаваемыми.

4. Удовлетворение осознаваемой потребности (решение проблемы) произвольно организуемо.

5. Осознание неосознанной проблемы помогает организовать её решение.

6. При невозможности осознания проблемы следует улучшить мышления в целом.

В случае осознанной потребности (проблемы) алгоритм эффективного мышления выглядит следующим образом [8]:

1. Всестороннее осмысливание проблемы – формулировка проблемы, проверка ее допустимости с гуманистических, социальных и экологических позиций, оценка наличия необходимых для разрешения информации и материальных ресурсов. Недопустимость и отсутствие необходимых условий требуют отстранения от проблемы, переориентируются обеспечение соответствующих условий. Если проблема не решается, то переходят к следующему этапу.

2. Передача проблемы сверхсознанию – прекращение осмысливания проблемы, сознание направляют на обстоятельства, породившие проблему и текущие события. Если проблема не решается, переходят к следующему этапу.

3. Повторное всестороннее осмысливание проблемы с учетом новых обстоятельств.

Помогает осознать проблему восстановление в памяти обидных и неприятных событий в индивидуальной практике.

При жизненных неудачах человек невольно замыкается в себе, нарушается восприятие безусловных (всегда истинных) раздражителей, потребности не удовлетворяются, сущность человека искажается.

Процедура целостного оздоровительного вмешательства (ЦОВ) разработана для улучшения восприятия информации, устранения искажений сущности, улучшения мышления и программирования будущего [4].

Вернуть человека в чувственную реальность является главной (определяющей успех) задачей первого этапа ЦОВ. Для этого необходимо:

1. Уточнить структуру потребностей и меру их удовлетворения. Объясняя их влияние на текущее и будущее самочувствие, состояние – ориентировать на удовлетворение идеальных потребностей развития с учетом интересов и возможностей субъекта.

2. Информировать о роли личной ответственности за свое состояние в успешном оздоровлении, познакомить с возможными трудностями и способами их преодоления, объяснить значение пассивной воли.

3. Предупредить об опасности стремлений к удовольствиям, подчеркнуть конструктивную роль страданий.

4. Предложить субъекту последовательно прочувствовать организм и оценить общее самочувствие в текущий момент. Всякое внушение и самовнушение категорически запрещаются.

Уже на этом этапе большинство беспокоящих субъекта неприятных ощущений исчезает. Отсутствие изменений самочувствия требует восстановления проводимости проходящих через позвоночник энерго-информационных каналов.** Затем необходимо повторно прочувствовать себя и оценить изменения.

Улучшение мышления является задачей второго этапа ЦОВ. Для этого необходимо:

1. Дать понятие мышления и рассказать об основах эффективного (правильного) мышления.

2. Способствовать пробуждению памяти для освобождения от вредных влияний прошлых неудач и максимального использования опыта.

На этом этапе возможны возобновление или обострение «страданий» и появление «слез». Эти моменты являются признаками достигнутого положительного результата. Возобновление страданий свидетельствует о выходе неэффективной программы из долговременной памяти в кратковременную (оперативную), где она оказывается доступной для исправления. Слезы – свидетельствуют об освобождении мозга от порочной программы. Достигается катарсис. В первом случае вмешательство продолжают до устранения страданий или достижения катарсиса.

Мануальные и словесные воздействия могут взаимоподкреплять и усиливать друг друга. На основе техники классического массажа и упражнений аутогенной тренировки разработана методика мануально-вербального массажа синтеза (МВМС) [3]. Она состоит из двух последовательно проводимых разделов: классического ручного массажа основных частей тела и углубления достигнутого расслабления с помощью словесных формул саморегуляции.

Мануально-вербальный массаж-синтез способствует: 1) мобилизации тканевой информации за счет мануального воздействия; 2) повышению восприимчивости сенсорных систем за счет мануального воздействия и «прочувствования» словесных формул саморегуляции; 3) улучшению качества мышления за счет расширения сферы сверхсознания путем концентрации внимания на ощущениях и образах.

В настоящее время сложилась парадоксальная ситуация – несмотря на то, что человек должен сам организовывать свое мышление, существующая система воспитания этому не учит. Приведенный научно-методический материал является теоретическим обоснованием успешно используемой системы организации мышления у спортсменов [8], которая включает:

обучение спортсменов самоорганизации мышления;

целостное оздоровительное вмешательство;

** - которое обеспечивается в том числе и вправлением подвывихов межпозвонковых суставов

мануально-вербальный массаж синтез.

Улучшение мышления в целом можно обеспечить самоорганизацией эволюционного цикла. Непосредственное отношение к мышлению имеют релаксационные методы, рациональная двигательная активность и дыхательные упражнения. Занятия должны иметь медитативный характер. Несомненно, сосредоточение на собственном эволюционном цикле и методологических принципах его самоорганизации является формой медитации.

Литература

1. Волков, В.К. Медико-биологические основы предупреждения и лечения наркоманий. Теоретические основы оздоровления / В.К. Волков – Воронеж: Центр.-черноз. книжное изд-во, 2006. – 60 с.
2. Волков, В.К. Роль физической культуры и спорта в формировании человека будущего / В.К. Волков, М.Ю. Звездила, В.И. Козлов, Л.Н. Козлова // Инновационные преобразования в сфере культуры физической, спорта и туризма. – Том 1. Научные труды XVII-ой Международной науч.-практ. конгресс-конференции, п. Новомихайловский, 2014. – С. 41 – 48.
3. Волков, В.К. Мануально-вербальный массаж-синтез / В.К. Волков, М.Ю. Звездила // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: сборник научных статей Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2014. – С. 313 – 315.
4. Волков, В.К. Роль целостного оздоровительного вмешательства в конструктивной педагогике / В.К. Волков, В.И. Козлов, О.А. Якушева // Актуальные проблемы физического воспитания и спорта: сб. докладов юбилейной межд. н.-пр. и учебн.-мет. конференции (15 – 16 июня 2017 г.): вып. 10 / редкол.: В.А. Никишкин, Н.И. Бумарскова, С.И.Крамской: Министерство образования и науки РФ, НИУ МГСУ. – М.: изд-во МГСУ, 2017. – С. 274 – 277.
5. Волков, В.К. Энергоинформационные средства восстановления – альтернатива допингу / В.К. Волков, И.Е. Попова, О.Н. Савинкова, В.И. Козлов // Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры», 2017. – № 4. – С. 69 – 71.
6. Волков, В.К. О нашей национальной оздоровительной системе / Г.В. Бугаев, В.К. Волков и др. // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: XIII Междунар. науч. конф.: сб. статей, Белгород, 25-26 апреля 2017: в 2-х ч. / Белгородский гос. технол. ун-т. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – Ч.1. – С. 29-35.
7. Волков, В.К. Основы конструктивной теории адаптации / В.К. Волков, В.И. Козлов, Ю.В. Струк // Культура физическая и здоровье. – 2017. – №2. – С. 111 – 115.
8. Волков, В.К. Организация мышления спортсменов / В.К. Волков, В.И. Козлов, С.И. Крамской, О.А. Якушева // Культура физическая и здоровье. – 2018. – №3. – С.57 – 59.

9. Волков, В.К. О содержании конструктивной физической культуры / В.К. Волков, А.В. Карасёв, В.И. Козлов, С.И. Крамской // Культура физическая и здоровье современной молодёжи: мат. межд. н.-мет. конф. / ред. колл. Л.Б. Андриюшенко [и др.]; под. ред. А.И. Бугакова, А.В. Лотоненко, С.И. Филимоновой, С.А. Бортниковой. – Воронеж: ВГПУ, 2018. – С. 76 – 80.

10. Волков, В.К. На пути к национальной оздоровительной системе / В.К. Волков, В.И. Козлов, Ю.В. Струк, О.А. Якушева // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 1. – С. 9 – 11.

11. Волков, В.К. Природа и развитие пассивной воли / В.К. Волков, А.В. Карасёв, В.И. Козлов, С.И. Крамской // Перспективные направления научных исследований в области физической культуры и спорта (теория и практика): сб. ст. итоговой науч.-практ. конф. за 2018 г., посвящённой 65-ой годовщине образования научно-исследовательского центра (по физической подготовке и военно-прикладным видам спорта в ВС РФ). В 2 ч. Ч. 1. СПб.: ВИФК, 2019. – С. 120-125.

12. Лосский, Н.О. Учение о перевоплощении. Интуитивизм / Н.О. Лосский. - М.: Издат. группа «Прогресс», VIA, 1992. – 208 с.

13. Нейман Дж. Фон Теория самовоспроизводящихся автоматов / Дж. Фон Нейман. – М.: Мир, 1971. – 382 с.

14. Симонов П.В. Мотивированный мозг / П.В. Симонов. – М.: Наука, 1987. – 266 с.

15. Новая философская энциклопедия: В 4-х т. / Ин-т философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд; Науч.-ред. совет: пред. В.С. Стёпкин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Сёмкин, уч. секр. А.П. Огурцов. – М.: Мысль, 2010, Т.1 – 744с.

Раздел 3. Релаксационные методы.

Релаксация - активное уменьшение внешней активности, возникающее в результате максимально возможной информированности организма. Она способствует перенастройке мышления на выработку недостающих организму приспособительных программ, на базе которых в последующем усиливается воспроизводство биоструктур – организм приобретает недостающее качество. В процессе релаксации мы устраняем бесплодные раздумья, порожденные материальным окружением, возвращаемся в информационную реальность и расширяем сверхсознание [4].

Релаксационные методы – это способы достижения релаксации. В качестве релаксационных методов использует нейромышечную релаксацию, медитацию, аутогенную тренировку, биологическую обратную связь и гипноз. Эти методы являются разновидностями медитации, отличающимися по технике выполнения и глубине вмешательства в мышление [4, 5, 14]. Релаксационные методы формируют чувствительную доминанту.

Процедура релаксации состоит из следующих этапов [2, 4, 11, 14]:

1.Подготовительный этап – обеспечение компонентов (условий) релаксации.

2.Достижение релаксации.

3.Пребывание в расслабленном состоянии.

4.Заключительный этап.

Компонентами релаксации являются: удобное положение занимающегося, спокойное окружение, облегчающее сосредоточение приспособление, пассивная воля и психофизиологическая восприимчивость [1, 4, 7, 8, 14].

Релаксацию проводят в следующих положениях: лежа на спине; удобная поза, сидя в кресле откинувшись; сидя с выпрямленным позвоночником, расправленной грудной клеткой, слегка опущенными плечами и головой (поза «кучера на облучке»).

Решающую роль в облегчении сосредоточения играет психофизиологическая обоснованность техники и подготовленность преподавателя. Под пассивной волей (вниманием) понимается неуклонное настойчивое выполнение техники релаксационного метода, не допускающее спешки в получении результата. Психофизиологическая восприимчивость может быть достигнута специальной подготовительной процедурой: занимающимся предлагают закрыть глаза и сосредоточить внимание на ощущениях, сопровождающих дыхание, особенно выдох (в момент выдоха, как правило, наблюдается ощущение погружения и режее провала в расслабление); прочувствовать формулу – мое тело совершенно спокойно или я совершенно спокоен. Подготовительный этап заканчивают словами: «Откройте глаза. Теперь вы готовы к выполнению процедуры расслабления. Приступим к ней» [4].

Нейромышечная релаксация была предложена Джекобсоном в 1938 г., она предусматривает последовательное напряжение и расслабление основных мышечных групп. Напрягая и расслабляя мышцы, занимающийся получает импульс для более глубокого расслабления, чем в обычных условиях, так как может сравнивать ощущения, возникающие во время напряжения и расслабления [4, 14].

Сеанс нейромышечной релаксации выглядит следующим образом [4].

Перед выполнением каждого упражнения, преподаватель подробно его объясняет, затем подаются команды: выдох – занимающиеся делают выдох, вдох – напрягают соответствующую мышечную группу (глаза открыты), выдох – расслабляют напрягаемую мышечную группу (глаза закрывают и фиксируют внимание на ощущениях, возникающих в работающих мышцах – тепло, тяжесть, расслабление).

Выполняется следующая серия упражнений:

1.Грудь – максимальный вдох (дыхательные мышцы).

2.Ноги – поставить стопы на носки (оттянуть носки) (мышцы задних поверхностей голеней), натянуть носки на себя (мышцы передних поверхностей голеней), поднять и вытянуть ноги перед собой (мышцы передних поверхностей бедер и брюшного пресса), вдавить стопы в пол (мышцы задних поверхностей бедер).

3.Руки – сжать пальцы в кулаки (сгибатели пальцев), растопырить пальцы (разгибатели пальцев).

4.Позвоночник и плечи – вытянуть позвоночник (паравертебральные мышцы) и поднять плечи (мышцы верхнего плечевого пояса).

5. Лицо - вытянуть губы вперед, растянуть рот в улыбке, зажмурить глаза, при закрытых глазах наморщить лоб (мимические мышцы).

После выполнения этих упражнений, достигнутое расслабление усиливают «внутренним просмотром» частей тела. Преподаватель дает следующие указания: «Сосредоточьте внимание на ощущениях во лбу – лоб согревается и расслабляется, теплое расслабление распространяется на виски, брови, веки, щеки, нос, верхнюю губу, нижнюю губу и подбородок. Лицо приятно теплое– наслаждаемся этим ощущением». Пауза 20 – 30 сек. «Теплое расслабление опускается на шею, грудь, спину, поясницу. Живот медленно согревается приятным глубинным теплом. Живот приятно теплый - наслаждаемся этим ощущением». Пауза 20 – 30 сек. «Теплое расслабление опускается на крестец, бедра сзади и спереди, колени, голени, голеностопные суставы, стопы. Ноги приятно теплые – наслаждаемся этим ощущением». Пауза 20 – 30 сек.

Процедуру релаксации завершают словами: «Вы расслабились, состояние расслабления полезно и приятно, наслаждайтесь расслаблением некоторое время и отдыхайте. Внимательно наблюдайте за зрительными образами, которые могут самостоятельно появиться перед вашими закрытыми глазами».

Пауза 1 – 2 мин. Занимающиеся пребывают в расслабленном состоянии. Пассивное внимание поддерживают указаниями: «Внимательно наблюдайте за своими ощущениями в теле и зрительными образами перед закрытыми глазами. Отдыхайте. Вы отдохнули и продолжаете отдыхать. Процедуру расслабления повторяйте самостоятельно в тревожащих ситуациях и в процессе засыпания».

Медитация – релаксационный метод имеющий наиболее древнее происхождение [10]. Медитация представляет собой процесс, посредством которого достигается «просветление». Это процесс роста, дающий человеку новый опыт в интеллектуальной и в экзистенциальной (утверждение собственной уникальности) сферах.

Существует четыре основных вида медитации [14]:

1.Повторение в уме. Объектом для сосредоточения является психический стимул. Классический пример «Мантра». Мантра – это слово или фраза, повторяемая вновь и вновь, обычно про себя. Повторение стихотворных отрывков также можно рассматривать как вид мантры, в качестве мантры иногда используют тексты народных песен.

2.Повторение физического действия. Объект для сосредоточения - какое – либо физическое действие. В йоговском способе медитации внимание сосредотачивается на позах (асана) и на повторяющихся дыхательных движениях (пранаяма). Многие народы используют продолжительные хороводные танцы с повторяющимися движениями.

3.Сосредоточение на проблеме. Объект для сосредоточения - попытка решения проблемы, включающей парадоксальные компоненты. Классическим

примером являются дзенские «коаны». Одним из наиболее известных коанов является: «Как звучит хлопок одной ладони?».

4. Зрительная концентрация. Объект для сосредоточения - зрительный образ. Это может быть картина, пламя свечи, лист дерева, внушающая расслабление сцена или что – то другое. Мандала – это геометрические фигуры, квадрат внутри круга, символизирующая единство человека и вселенной. В восточных культурах она часто используется для зрительной концентрации

Объект для сосредоточения суживает сферу сознания, перераспределяя нейронный ресурс мышления в пользу сверхсознания, что способствует решению доминирующей в мышлении недоступной осознанию проблемы (удовлетворению потребности), появляется возможность создания необходимой организму адекватной приспособительной программы [4, 6].

Очевидно, что произвольное (сознательное) регулирование непроизвольного (управляемого подсознанием) физиологического процесса будет дополнительно расширять сверхсознание.

В процессе сосредоточения медитирующий переживает пять психофизиологических (эмоциональных) состояний: скуку, отвлекающие мысли, глубокое расслабление, отстраненное наблюдение и состояние сверхсознания (нирвану). Совокупность этих переживаний называют медитационным континуумом [14]. Как было отмечено выше, решающим моментом успешной медитации является пассивная воля (внимание): человек начинает побеждать лишь прекратив свое сопротивление и позволив естественному процессу развиваться [10, 14].

Нирвана (состояние сверхсознания) – эмоциональная реакция на неограниченный информационный контакт с внешним миром и внутренней средой, расширенное сверхсознание (полное благополучие), характеризуется [3, 14]:

1. Приятными ощущениями на фоне спокойствия и умиротворения.
2. Ощущением единства с окружающим (союз человека с Вселенной).
3. Обострившимся восприятием реальности и смысла окружающего (чувство отсутствия неразрешимых проблем).
4. Изменением пространственно - временных ощущений (замедление времени и расширение пространства).
5. Непередаваемостью ощущений.
6. Парадоксальностью, то есть принятием вещей, кажущихся абсурдными обыденному сознанию.
7. Ощущением свободы и готовности к действиям.

Достижение нирваны означает разрешение недоступной осознанию проблемы (удовлетворение потребности), человек приобретает импульс к прогрессивному развитию.

Аутогенная тренировка является наиболее разработанным и широко используемым современным релаксационным методом [1, 2, 7, 8, 9, 13].

Этот метод разработал немецкий психиатр И. Шульц. Изучая самоотчеты людей, занимающихся культовой гимнастикой йогов, и своих

пациентов после сеансов лечения гипнозом он отметил однотипность испытываемых или ощущений тепла и тяжести в мышцах тела. И. Шульц обобщил свои наблюдения и предложил метод аутогенной тренировки, который он применил для лечения неврозов [13]. В результате длительной тренировки больные приобретали способность к преднамеренному глубокому мышечному расслаблению и вызыванию на фоне этого расслабления определенных психических состояний, которые способствовали восстановлению их душевного комфорта.

Аутогенная тренировка в буквальном смысле означает самовоспитание с помощью специальных упражнений. Каждое внешнее воздействие (гетеросуггестия) преобразуется индивидуумом в саморегуляцию (аутосуггестию).

В основе аутогенной тренировки лежит произвольное (сознательное) регулирование непроизвольного (управляемого подсознанием) физиологического процесса. Для этого используются следующие возможности:

1.Использование соответствующих первосигнальных представлений. Преднамеренное вспоминание тех или иных представлений, с помощью которых можно вызывать, а в некоторых случаях изменять ощущения и деятельность внутренних органов в направлении, соответствующем содержанию этих представлений.

2.Произвольное изменение напряжения скелетных мышц и характера дыхания.

3.Воздействие словом в состоянии расслабления. В состоянии расслабления нервные центры могут реагировать парадоксально: слабый раздражитель может вызвать сильную реакцию. Возбуждение, вызванное словом, легко проторяет себе путь к центрам, связанным с деятельностью внутренних органов.

Применяя определенные словесные формулировки, связанные с представлениями о мышечном расслаблении, ощущении тяжести и тепла в тех или иных мышечных группах, и многократно воспроизводя эти представления, обучающийся приобретает способность сознательно добиваться глубокого мышечного расслабления – релаксации.

В состоянии релаксации с помощью специально подобранных словесных формулировок и образных представлений, связанных с ними, можно целенаправленно изменить свое эмоциональное состояние, способствовать жизненному успеху [7, 8, 11].

Словесные формулировки, применяемые в аутогенной тренировке, делятся на две группы:

- 1) вызывающие процесс аутогенного нервно - мышечного расслабления;
- 2) вызывающие первосигнальные представления, воздействующие на эмоциональное состояние.

Классическая методика Шульца состоит из 2 ступеней: аутогенного погружения и аутогенной медитации [9].

Аутогенное погружение - процесс достижения устойчивой релаксации, обеспечивается последовательным освоением и выполнением 7 стандартных упражнений, состоящих в прочувствовании определенных формул саморегуляции:

1. Первое стандартное упражнение – моя левая (правая) рука (нога) тяжёлая, обе руки (ноги) тяжёлые.
2. Второе стандартное упражнение – моя левая (правая) рука (нога) тёплая, обе руки (ноги) тёплые.
3. Третье стандартное упражнение – моя левая (правая) рука (нога) тяжёлая и тёплая, обе руки (ноги) тяжёлые и тёплые.
4. Четвёртое стандартное упражнение – моё сердце сокращается ровно и мощно.
5. Пятое стандартное упражнение – моё дыхание совершенно свободное.
6. Шестое стандартное упражнение – моё солнечное сплетение излучает приятное глубинное тепло.
7. Седьмое стандартное упражнение – мой лоб приятно прохладный (или спокойный).

Все упражнения разучиваются на занятиях с преподавателем (гетеротренинг) и осваиваются самостоятельно (аутотренинг), выполняются в описанных выше позах с закрытыми глазами. На разучивание каждого упражнения требуется 2 – 3 занятия. Признаком освоения упражнения является генерализация ощущений – например, упражнение в прочувствовании тепла в руках и ногах можно считать освоенным, если тепло распространяется по всему телу. Это, преимущественно, относится к первым трём стандартным упражнениям. Выполняются все освоенные упражнения аутогенного погружения.

К аутогенной медитации переходят после освоения навыка уверенного и быстрого (за 20 – 30 сек.) достижения аутогенного погружения.

Аутогенная медитация - целенаправленный процесс разрешения недоступной осознанию проблемы (удовлетворения потребности), обеспечивается постепенным пробуждением интуиции с помощью образного восприятия различных состояний и ситуаций. Для этого используются 7 упражнений аутогенной медитации. После освоения очередного упражнения переходят к следующему, в отличие от аутогенного погружения предыдущие упражнения не выполняются.

Подготовка к выполнению упражнений аутогенной медитации заключается в приобретении навыка длительного (до 1 часа и более) пребывания в устойчивой релаксации (пассивной концентрации), во время которой у занимающегося спонтанно возникают различные образные представления: цветовые, предметные, личностные и ситуационные. Продолжительность подготовительного этапа около 8 месяцев.

При выполнении упражнений аутогенной медитации занимающийся всматривается в пространство перед закрытыми глазами и отслеживает свои ощущения.

1. Первое упражнение аутогенной медитации – фиксация спонтанно возникающих цветов. Вначале это хаотичные цветовые представления, по мере освоения упражнения цвета становятся более определёнными. Видение какого-либо определённого, доминирующего в поле зрения цвета, является сигналом для перехода к второму упражнению.

2. Второе упражнение аутогенной медитации – видение заданного цвета и переживание, связанных с ним, чувственных ассоциаций.

3. Третье упражнение аутогенной медитации – видение конкретных объектов. В начале, это спонтанно возникающие образы в дальнейшем – образы заданных объектов. В конце освоения этого упражнения занимающийся может увидеть «себя» среди представляемых неодушевлённых объектов.

4. Четвертое упражнение аутогенной медитации – зрительное представление абстрактных понятий, таких как «справедливость», «истина», «свобода», «счастье» и т.п. Эти понятия ассоциируются с предметными, личностными и ситуационными представлениями, что позволяет создать контакт с неосознаваемым.

5. Пятое упражнение аутогенной медитации – концентрация внимания на специфических переживаниях ситуаций, связанных с возникновением сильных желаний и эмоций. При выполнении этого упражнения занимающийся может увидеть «себя» в центре представляемой ситуации.

6. Шестое упражнение аутогенной медитации – представление образов других людей. Вначале следует концентрироваться на безразличных образах (почтальон, продавец, водитель автобуса и т.п.). Когда безразличные образы становятся чёткими, переходят к визуализации приятных и неприятных людей. Как правило, у этих людей приятные и неприятные черты бессознательно подчёркиваются, гиперболизируются. Постепенно гиперболизация уменьшается, достигается «аутогенная нейтрализация». Упражнение считается освоенным, когда одинаково реалистично может видеть образы безразличных, приятных и неприятных людей.

7. Седьмое упражнение аутогенной медитации – ответ бессознательного. Занимающийся достаточно овладел «пассивной концентрацией» и может обратиться к своему бессознательному за помощью в разрешении недоступной осознанию проблемы. Бессознательное отвечает потоком образов, позволяющих увидеть себя со стороны в различных ситуациях и подсказывает необходимые действия. Недоступная осознанию проблема разрешается, достигается катарсис.

Биологическая обратная связь – метод, посредством которого информация о биологической деятельности индивидуума собирается, обрабатывается и посылается обратно к нему, так что он в результате может изменить эту деятельность. Дает возможность организму приобрести произвольный (сознательный) контроль над автономной биологической деятельностью [14]. Очевидно, что последнее будет способствовать перераспределению нейронного ресурса в пользу сверхсознания.

Гипноз - психофизиологическое состояние активного, внимательного, рецептивного сосредоточения на объекте. В этом состоянии у индивидуума уменьшается периферическая сфера осознания. Оно возникает либо спонтанно, либо как ответ на сигнал со стороны другого человека (гетерогипноз), либо как ответ на самоиндуцированный сигнал (аутогипноз). Является формой ролевой игры, в которую вовлечен пациент. Та степень, в которой он способен принять свою «роль» и определяет уровень глубины наблюдаемых гипнотических явлений. Факторами, влияющими на способность пациента к выполнению своей роли, являются: его мотивация, артистические навыки и подкрепление [14].

Существует телесный язык, который состоит из двух частей: одна – телесные сигналы и выражение, отражающие состояния человека, другая – вербальные выражения, определяющие телесные функции [12]. Отсюда следует, что ручные (мануальные) и словесные (вербальные) воздействия могут взаимоподкреплять и усиливать друг друга. Учитывая вышеизложенное, была разработана методика массажа синтеза, включающая классические ручные приемы и словесные формулы саморегуляции [7].

После классического ручного массажа массируемый лежит на спине с закрытыми глазами, массажист держит ладони на расстоянии 3-4 см от головы и предлагает пассивно (обозначенные ощущения необходимо найти в соответствующей части тела, а не вызывать) «прочувствовать» следующие формулы саморегуляции:

1. Лоб приятно спокоен.
 2. Солнечное сплетение излучает приятное глубинное тепло.
 3. Сердце сокращается ровно и мощно.
 4. Дыхание (предлагают сделать вдох) совершенно свободное (предлагают сделать выдох).
 5. Руки и ноги тяжелые и теплые.
 6. Теплая волна расслабления заполняет все тело.
- Каждую формулу повторяют 2-3 раза.

Процедуру релаксации завершают по стандартной схеме, представленной ранее.

Заключительный этап проводят так же по стандартной схеме для большинства релаксационных методов. Даются следующие указания: «Вы отдохнули и готовы вернуться к продолжению вашей деятельности, это сделаем постепенно – я буду считать до пяти, при счете пять вы откроете глаза и вернетесь в окружающий мир. Начинаю счет. Раз – руки и ноги легкие и послушные; два – тело легкое и послушное; три - сердце сокращается ровно и мощно, дыхание совершенно свободное; вы начинаете пробуждаться; четыре - вы пробуждаетесь, хочется открыть глаза и потянуться всем телом; пять - откройте глаза и потянитесь всем телом».

Заключительный этап завершают обсуждением наблюдавшихся эффектов: достигнутой степени расслабления, характера зрительных образов и возникавших трудностей. Даются необходимые рекомендации.

Литература

1. Анохин, И.А. Аутогенная тренировка / И.А.Анохин – М.: Физкультура и спорт, 1980. -169с.
2. Бехтерев, В. М. Психическая саморегуляция / В. М. Бехтерев – М.: Просвещение, 2004.- 134с.
3. Волков В.К. Медико–биологические основы предупреждения и лечение наркоманий. Теоретические основы оздоровления / В.К. Волков – Воронеж: Центрально – черноземное книжное издательство, 2006. – 60с.
4. Волков В.К. Релаксационный метод для оздоровительных занятий / В.К. Волков, В.И. Козлов, Д.А. Повалюхин и др. // Пути и средства повышение эффективности физического воспитания студентов основного, спортивного и специального учебных отделений: материалы международной научно-практической конференции. – Воронеж: Обл. типография издательство им. Е.А. Болховитинова, 2007. – С.175- 178.
5. Волков В.К. Энергоинформационные средства восстановления / В.К. Волков, В.У. Аванесов // Состояние и перспективы развития медицины в спорте высших достижений: материалы международной научной конференции «Спорт. Мед. 2007». – М.: Физическая физкультура, 2007. С.- 89 – 91.
6. Волков В.К. Мышление в тренировочном процессе / В.К. Волков // Сборник научных трудов ВГИФК 2009 – 2013 г.г. – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2013 - С. 69 – 75.
7. Волков В.К. Мануально - вербальный массаж синтез / В.К. Волков, М.Ю. Звездилина // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: сб. научных статей Всероссийской с международным участием научно – практической конференции – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2014. – С.314 – 315.
8. Кермани К.Х. Аутогенная тренировка / К.Х. Кермани – М.: Физическая культура, 2005 – 315с.
9. Линдеман Х.П. Аутогенная тренировка / Х.П. Линдеман - М., Физическая культура и спорт, - 2000. -184с.
10. Панов А.Г. Аутогенная тренировка / А.Г. Панов, Г.С. Беляев, В.С. Лобзин, И.А. Копылова – Ленинград: Медицина,1973. – 216с.
11. Петров Н. Самовнушение в древности и сегодня: перевод с болгарского / Н. Петров - М.: Прогресс, 1986. – 144с.
12. Сеидов М.М. Телесная терапия / М.М. Сеидов - Воронеж: НПО «Модек», 2006. - 232с
13. Шульц И.Г. Аутогенная тренировка / И.Г. Шульц – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 146с.
14. Эверли Д.С. Стресс. Природа и лечение: перевод с английского / Д.С. Эверли, Р. Розенфельд - М.: Медицина, 1985. – 224с.

Раздел 3. Природа и развитие пассивной воли.

Е.П. Ильин [5] отмечает, что существуют два основных механизма преодоления препятствий: волевое усилие и возникновение эмоций. В тоже время он подчёркивает расточительность и неточность эмоциональной регуляции. По его мнению, волевая регуляция компенсирует слабые места эмоциональной регуляции: противодействует её дезорганизующей генерализации и способствует удержанию первоначальной цели.

Было показано [4], что существуют осознаваемый (активная – импульсивная воля) и неосознаваемый (пассивная – постоянная воля) механизмы воли. Очевидно, активная воля обеспечивает волевое усилие, пассивная – волевую деятельность.

До настоящего времени спортивная наука не рассматривала вопрос природы и развития пассивной воли. Мы располагаем достаточным научно – методическим материалом, позволяющим внести ясность в эту проблему. Развитость воли (силу воли) человека принято определять состоянием его основных волевых качеств [5]: 1) терпеливость – способность долго преодолевать неприятные состояния; 2) настойчивость – постоянно проявляемое стремление достичь цель, несмотря на трудности и неудачи; 3) решительность – способность быстро принимать решение и приступить к его осуществлению в значимой ситуации; 4) смелость – умение действовать в опасных для жизни, здоровья и престижа ситуациях, не снижая (повышая) качества деятельности. Очевидно, что: терпеливость и настойчивость всегда необходимы; решительность и смелость допустимы, если они ведут к успешной деятельности.

Роль активной воли в спортивной подготовке.

Новая приспособительная программа является основой спортивного успеха. Условиями её выработки являются [1, 3]: 1) формирование потребности, удовлетворение которой устраняет угрозу жизнедеятельности, вызванную несоответствием имеющихся у организма программ текущему (будущему) моменту; 2) периферический ресурс, достаточный для прожития времени выработки новой приспособительной программы; 3) адекватное восприятие реальности (максимальная информированность); 4) эффективное (правильное) мышление.

Побудительным моментом формирования потребности является нарушение адаптации, которые всегда сопровождаются неприятными ощущениями: координационной дискомфортом, усталость, боль и п. Очевидно, что для выполнения первого условия необходимо волевое усилие по их преодолению. Ведущими волевыми качествами на этапе спортивной подготовки являются терпеливость и настойчивость. Решительность и смелость начинают осторожно использовать по мере роста тренированности. Таким образом, активная воля является основой навыка преодоления препятствий и необходима на этапе подготовки к соревнованиям. При недостаточном периферическом ресурсе волевое усилие не допустимо.

Основа пассивной воли.

Проблема решается не тогда, когда мы этого хотим, а когда созданы все условия для её решения. Необходимо дать естественному процессу развиваться. Для этого следует стать на путь развития, преодолевать препятствия не ожидая результата. Такую волю правомерно считать пассивной [1]. Устойчивый навык преодоления препятствий обеспечивает успешную жизнедеятельность в трудных условиях и не требует дополнительных затратных волевых усилий – является основой пассивной воли.

Эмоциональная составляющая пассивной воли.

Человек проявляет себя через контролируемые (сознательное поведение) и неконтролируемые (эмоциональное поведение) сознанием поступки и действия. Эмоции являются психофизиологическим механизмом обеспечения целенаправленной деятельности (удовлетворения потребностей). Эмоциональная реакция либо помогает жить (конструктивная эмоция), либо вредит (разрушительная эмоция). Целью эмоционального воспитания является создание у человека конструктивного эмоционального поведения [1].

Эмоции характеризуются [1]: 1) осознаваемым ощущением; 2) изменением функций внутренних органов; 3) выразительными проявлениями на лице и в позе тела. Эмоция является отражением мозгом какой – либо потребности (значения и величины) и возможности её удовлетворения, которую мозг оценивает на основе генетического и ранее приобретенного индивидуального опыта.

Наш опыт проведения целостного оздоровительного вмешательства [2,3], которое включает два этапа – возврат в чувственную реальность и улучшение мышления, показал появление в конце сеанса ощущений собранности с наличием характерных выразительных проявлений. Таким образом, собранность является эмоцией, способствующей навыку преодоления препятствий - эмоциональной составляющей пассивной воли.

Роль мышления в развитии пассивной воли.

Мышление – активный процесс формирования и удовлетворения потребностей, состоит из восприятия информации из окружающего мира и внутренней среды, ее переработки с учетом прошлого опыта и будущих перспектив, постановки цели, разработки программы достижения цели, выполнения этой программы, проверки эффективности и перестройки поведения [1,3]. Мышление человека состоит, как минимум из трех сфер: подсознания, сверхсознания и сознания. Осознанное расширение сверхсознания является основой эффективного мышления. Поэтому универсальным методом улучшения мышления является медитация, которая состоит в концентрации внимания на объекте или действии [3].

Мышление необходимо для: 1) формирования потребности, удовлетворение которой устраняет угрозу жизнедеятельности, вызванную несоответствием имеющихся у организма программ текущему (будущему) моменту; 2) выработки устойчивого навыка преодоления препятствий; 3)

воспитания собранности. К настоящему времени разработана система организации мышления у спортсменов [3], которая включает: обучение спортсменов самоорганизации мышления, целостное оздоровительное вмешательство и мануально - вербальный массаж синтез. Таким образом, обучение спортсменов самоорганизации мышления, целостное оздоровительное вмешательство и мануально - вербальный массаж синтез являются средствами развития пассивной воли. Подчеркнём, что адекватное восприятие реальности (максимальная информированность) необходимое условие эффективного мышления.

Природа пассивной воли.

Пассивная воля состоит из устойчивого навыка преодоления препятствий и эмоции собранности. При достаточном периферическом ресурсе и адекватном восприятии реальности она обеспечивает срочность и успешность решительности и смелости. Таким образом, пассивная воля является неосознаваемым механизмом успешной соревновательной деятельности.

Выводы:

1. Активная воля является основой навыка преодоления препятствий и необходима на этапе подготовки к соревнованиям.
2. Пассивная воля состоит из устойчивого навыка преодоления препятствий и эмоции собранности, она обеспечивает срочность и успешность решительности и смелости.
3. Средствами развития пассивной воли являются – использование активной воли на этапе подготовки к соревнованиям, обучение спортсменов самоорганизации мышления, целостное оздоровительное вмешательство и мануально - вербальный массаж синтез.

Литература

1. Волков, В.К. Медико-биологические основы предупреждения и лечения наркоманий. Теоретические основы оздоровления / В.К. Волков – Воронеж: Центрально-Черноземное книж.изд-во, 2006. – 60с.
2. Волков, В.К. Роль целостного оздоровительного вмешательства в конструктивной педагогике / В.К. Волков, В.И. Козлов, О.А. Якушева // Актуальные проблемы физического воспитания и спорта: сб. докладов юбилейной межд. н.-пр. и учебн.-мет. конференции (15-16 июня 2017 г.): вып. 10 / редкол.: В.А. Никишкин, Н.И. Бумарскова, С.И. Крамской: Министерство образования и науки РФ, НИУ МГСУ. – М.: изд-во МГСУ, 2017.. – С. 274-277.
3. Волков В.К. Организация мышления спортсменов / В.К.Волков. В.И. Козлов, С.И. Крамской, О.А. Якушева // Культура физическая и здоровье. – 2018. - №3. – С.57-59.
4. Волков В.К. О роли воли в спортивной подготовке / В.К.Волков. Г.П. Галочкин, В.И. Козлов, С.И. Крамской //Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе [Текст]: сборник научных статей Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции / [под ред. Г. В. Бугаева, О. Н. Савинковой, И. В.

Смольяновой]. - Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2018. – С. 199-202.

5. Ильин Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин – СПб.: Питер, 2009. – 352 с.

Раздел 5. Энерго – информационные средства восстановления.

Сложилась парадоксальная ситуация: существует контролирующая и карательная организация – Всемирное антидопинговое агентство ВАДА, но допинг продолжает использоваться в спорте высших достижений, о чем свидетельствует непрекращающиеся разоблачения и скандалы. Для ухода от санкций используют множество способов – от подмены проб и предоставления медицинских показаний для использования запрещенных субстанций до прямого подкупа чиновников ВАДА. Использующие допинг спортсмены получают вред здоровью и от допинга, и от стрессовых ситуаций, вызываемых допинг-контролем. Последнее обстоятельство касается и «чистых» спортсменов. Причиной вышеизложенного, по нашему мнению, является установка на результат любой ценой, которая продолжает доминировать в спорте, хотя в корне противоречит сущности олимпийского движения.

Возникает необходимость пересмотра отношения спортсменов и тренеров к цели спортивной тренировки. **Спорт нужен обществу для воспитания людей, могущих решать сложные задачи в трудных условиях. Рекордный результат в спорте не цель спортивной тренировки, а средство воспитания эффективного человека [6].** Такая установка полностью согласуется с духом спорта.

Мы являемся очевидцами того, что жесткий допинг-контроль не решает проблему, а напротив ее усугубляет множественными нарушениями. По нашему мнению, необходима альтернатива допингу, соответствующая духу спорта с одной стороны и более эффективная с другой. Мы располагаем достаточным научно-методическим материалом для ее представления.

Общие положения

Тренировочный процесс состоит из двух последовательных фаз: тренировочных занятий и восстановления. Задачей тренировочных занятий является моделирование ситуации, заставляющей спортсмена совершенствоваться в нужном направлении, при этом формируются волевые качества и создаются предпосылки для двигательных. Задача восстановления – создание условий, обеспечивающих выработку новых приспособительных программ, их функциональную и структурную реализацию, при этом заканчивается формирование двигательных качеств [4].

В основе эффективной спортивной тренировки лежат новые приспособительные программы. Условиями формирования новой приспособительной программы являются [1, 2, 4]:

1. Несоответствие старых программ текущему моменту. При этом потребности не удовлетворяются (жизнеспособность нарушается), о чем сигнализируют неприятные ощущения (страдания).

2. Ресурсы организма, достаточные для пережития времени формирования новой приспособительной программы.

3. Достаточная (адекватная) информированность (восприятие сложившейся ситуации).

4. Эффективное (правильное) мышление.

Существующая практика спортивной тренировки обеспечивает, в лучшем случае, первое и второе условия.

Для совершенствования спортсмена и роста результатов необходимо также выполнение третьего и четвертого условий. Мероприятия, направленные на это, мы обозначили термином энерго-информационные средства восстановления [4].

Энерго - информационные средства восстановления

К настоящему моменту к энерго - информационным средствам восстановления мы относим:

1. Самоорганизацию мышления.
2. Целостное оздоровительное вмешательство.
3. Релаксационные методы.
4. Мануально-вербальный массаж-синтез.
5. Ци-гун.
6. Энерго - информационные продукты.
7. Успешную соревновательную деятельность.

Самоорганизация мышления

Главной причиной жизненных неудач является неэффективное мышление, при этом в организме нарушается программирование будущего. Скрытая от осознания, нерешенная в прошлом, проблема (энграмма стресса) доминирует в мышлении и делает текущее мышление неэффективным.

Эффективное (правильное) мышление человека является основой его самосовершенствования. Знание особенностей человеческого мышления позволяет дать рекомендации по его самоорганизации. При этом следует учитывать следующие моменты:

1. Неприятные ощущения свидетельствуют и сигнализируют о неудовлетворенной потребности (неразрешенной проблеме).

2. Неудовлетворенная потребность может доминировать в мышлении, из-за чего удовлетворение текущих, диктуемых жизненной реальностью, потребностей нарушается.

3. Формирующиеся потребности могут быть осознаваемыми и неосознаваемыми.

4. Удовлетворение (разрешение) осознаваемой потребности (проблемы) произвольно организуемо.

5. Для удовлетворения неосознаваемой потребности необходимо попытаться ее осознать.

6. При невозможности осознания проблемы усилия направляют на улучшение мышления в целом.

В случае осознаваемой потребности (проблемы) алгоритм эффективного мышления выглядит следующим образом [1, 2]:

1. Всестороннее осмысливание проблемы – формулировка проблемы, проверка ее допустимости с гуманистических, социальных и экономических позиций, оценка наличия необходимых для разрешения информации, материальных ресурсов и денег. Недопустимость и отсутствие необходимых условий для разрешения проблемы требуют отстранения от нее, проблемой становится обеспечение соответствующих условий. Если проблема не решается, то переходят к следующему этапу.

2. Передача проблемы сверхсознанию – прекращение осмысливания проблемы, переключение сознания на обстоятельства, породившие проблему и текущие события. Если проблема не решается, переходят к следующему этапу.

3. Повторное всестороннее осмысливание проблемы с учетом новых обстоятельств.

Осознать потребность поможет: восстановление в сознании обидных и неприятных событий в индивидуальной практике.

Непосредственное отношение к мышлению имеют релаксационные методы, рациональная двигательная активность и дыхательные упражнения. Занятия должны иметь медитативный характер.

Целостное оздоровительное вмешательство

Процедура целостного оздоровительного вмешательства (ЦОВ) [1,2,7] разработана для оптимизации само программирования будущего (создания информационного поля будущего здоровья). Под информационным полем будущего здоровья следует понимать план самовоспроизведения организма, максимально приспособленного к будущим условиям жизни. Для успеха ЦОВ необходимы: сильная потребность субъекта изменить свое состояние, его способность к мышлению и эмоциональному реагированию, аналогичные способности и умение специалиста, проводящего оздоровительное вмешательство-воспитателя здоровья.

Информацию, участвующую в мышлении, можно разделить на осознаваемую (вербальную) и на неосознаваемую (духовную). Отражающие реальность безусловные раздражители являются источником неосознаваемой информации, ее намного больше.

Предпочитая думать, а не чувствовать, большинство людей живет в условном мире. Поэтому вернуть человека в чувственную реальность является главной, определяющей успех, задачей первого этапа программирования здоровья. Для этого необходимо:

1. Уточнить структуру потребностей и меру их удовлетворения, объясняя их влияние на текущее и будущее самочувствие и состояние,

ориентировать на удовлетворение идеальных потребностей роста с учетом интересов и возможностей субъекта.

2. Исполнитель, не навязчиво, информировать о роли личной ответственности за свое состояние в успешном оздоровлении. Познакомить с возможными трудностями и способами их преодоления, объяснить значения пассивной воли.

3. Предупредить об опасности стремлений к удовлетворениям у человека, при этом подчеркнуть конструктивную роль страданий.

4. Ориентировать субъекта на последовательное самовосприятие основных частей организма и общее самочувствие в текущий момент. Всякое внушение и самовнушение категорически запрещается.

Уже на этом этапе большинство беспокоящих субъекта неприятных ощущений исчезает. Отсутствие изменений самочувствия требует восстановления проводимости основных энергоинформационных каналов, проходящих через позвоночник, которое обеспечивается вправлением подвывихов межпозвоночных суставов. Затем повторно предлагают оценить самовосприятие и общее самочувствие. Полученные изменения позволяют перейти ко второму этапу.

Решение скрытой от осознания проблемы освобождает мышление от ее доминирования, что дает возможность организму адекватно самопрограммировать будущее. Поэтому улучшение мышления является задачей второго этапа программирования здоровья. Для этого необходимо:

1. Ознакомить субъекта с концепцией энергоинформационного программирования здоровья и его условиями.

2. Дать понятие мышления и рассказать об основах эффективного (правильного) мышления. Сознание субъекта повторно направляют на последовательное самовосприятие основных частей организма (голова, грудь, живот, руки и ноги).

3. Способствовать пробуждению памяти для освобождения от вредных влияний прошлых неудач и максимального использования опыта.

Отметим два существенных момента этого этапа: возобновление или обострение страданий (неприятных ощущений) и появление слез. Эти моменты являются признаками достигнутого положительного результата. Возобновление (обострение) страданий свидетельствует о выходе неэффективной программы из долговременной памяти в кратковременную (оперативную), где она оказывается доступной для исправления. Слезы – свидетельствуют об освобождении мозга от порочной программы, достигается катарсис. В первом случае вмешательство продолжают до устранения страданий или достижения катарсиса. Так решается скрытая от осознания проблема.

Релаксационные методы

Релаксация – активное уменьшение внешней активности, возникающее в результате максимально возможной информированности организма. Она способствует перенастройке мышления на выработку новых недостающих

приспособительных программ, на базе которых организм приобретает новые качества. К релаксационным методам относят: нейро-мышечную релаксацию, медитацию, аутогенную тренировку, биологически обратную связь и гипноз. Эти методы активизируют (развивают) чувство и восприятие, улучшают информационный контакт, расширяют сферу сверхсознания – улучшают мышление [4].

Мануально-вербальный массаж синтез

На основе техники классического массажа и упражнений аутогенной тренировки нами разработана методика мануально-вербального массажа синтеза [5]. Она состоит из двух последовательно проводимых разделов: классического ручного массажа основных частей тела и углубления достигнутого расслабления с помощью словесных формул саморегуляции.

Мануально-вербальный массаж синтез способствует:

1. Мобилизации тканевой информации за счет мануального воздействия.
2. Повышению восприимчивости сенсорных систем за счет мануального воздействия и «прочувствования» словесных формул саморегуляции.
3. Улучшению мышления за счет расширения сферы сверхсознания путем концентрации внимания на ощущениях и образах.

Ци-гун

Наиболее развитой традиционной техникой улучшения информированности и мышления является Ци-гун (дословно – работа энергии). Он предусматривает три этапа работы:

1. Под влиянием доминирующей потребности на основе доступной организму информации (Шень) вырабатываются необходимые управляющие сигналы (Ци).
2. Управляющие сигналы (Ци) целенаправленно активизируют нужные органы и системы (Жизненность). Мобилизуются клеточно-органный информация и необходимые материальные субстраты.
3. Достигнутые максимальная информированность и материальная обеспеченность способствуют удовлетворению доминирующей потребности, развивается расслабление и расширяется информационный контакт с внешней реальностью (возврат Жизненности в пустоту). При этом доступность информации увеличивается (возрастает Шень).

Наш опыт показывает, что техника Ци-гун доступна и эффективна [3].

Энерго - информационные продукты

К ним мы относим природные компоненты, расширяющие информационный контакт с внешней реальностью. Наиболее доступными являются продукты пчеловодства.

Целенаправленно энерго - информационные продукты на основе природных компонентов впервые были созданы в Новосибирске выдающимся

изобретателем Альбертом Васильевичем Скворцовым, в которых он реализовал идеи академика Влаиля Петровича Казначеева. Основное предназначение этих продуктов – улучшение восприятия и мышления. Эти продукты в определенном смысле соответствуют «Эликсиру бессмертия» в Алхимии и «Нейдань» в Ци-гун.

Успешная соревновательная деятельность

В соревнованиях спортсмен приобретает опыт эмоционального поведения. Успешная соревновательная деятельность является критерием достижения целей спортивной тренировки. Спортивный успех способствует запоминанию новых приспособительных программ, спортсмен выходит на новый более высокий функциональный уровень.

Заключение.

Допинг действует на уровне реализации, имеющихся у организма приспособительных программ. Искусственное подстегивание неподготовленных биоструктур пагубно и ведет к их полному, который неизбежно приведет к заболеванию. Средства, направленные на обеспечение условий выработки новой приспособительной программы (энерго - информационные средства восстановления), напротив, повышают возможности организма (делают человека более совершенным), что несомненно будет способствовать спортивному успеху и будущему здоровью.

Литература

1. Бугаев Г.В. Конструктивная психология и педагогика для физической культуры и спорта / Г.В. Бугаев, В.К. Волков, В.И. Козлов, И.Е. Попова, О.Н. Савинкова // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: сб. статей XII Международной конф. (Белгород 19-20 апреля 2016г.) / Белгор. гос. технол.ун.-т. Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – С.34-44.
2. Волков, В.К. Медико-биологические основы предупреждения и лечения наркоманий. Теоретические основы оздоровления / В.К. Волков – Воронеж: Центрально-Черноземное книж. изд.-во, 2006. – 60с.
3. Волков В.К. Ци-гун для спорта / В.К. Волков // Актуальные проблемы и современные технологии в системе физического воспитания и спортивной подготовки. ВГИФК – Воронеж. 2007. – С,36-40.
4. Волков В.К. Энерго - информационные средства восстановления / В.К. Волков, В.У. Аванесов // Состояние и перспективы развития медицины в спорте высших достижений: мат. Межд. науч. конф. «СпортМед 2007» (г. Москва, 24-25 ноября 2007г.). – М.: Физическая культура, 2007. – С.89-91.
5. Волков В.К. Мануально-вербальный массаж синтез / В.К. Волков, М.Ю. Звездила // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе [Текст]: сб. научн. статей Всероссийской очно-заочной научно-практической конференции с международным участием. – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2014. – С.313-315.
6. Волков, В.К. Роль физической культуры и спорта в формировании человека будущего / В.К. Волков, М.Ю. Звездила, В.И. Козлов, Л.Н. Козлова

// Инновационные преобразования в сфере культуры физической, спорта и туризма. Том 1. Научные труды XVII-ой Международной науч.-практ. конгресс-конференции, п. Новомихайловский, 2014г. – С.41-48.

7. Волков В.К. Использование энерго-информационного программирования здоровья в спортивной подготовке волейболистов / В.К. Волков, В.И. Козлов // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе [Текст]: сб. науч. статей Всероссийской очно-заочной научно-практической конференции с международным участием. – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2014. – С.101-103.

8. Всемирный антидопинговый кодекс. Версия 3.0 / пер. с англ. Н.Д. Дурманова, В.Л. Нечепуренко. – М.: Советский спорт, 2004. – 176с.

Раздел 6. Организация мышления спортсменов.

Новая приспособительная программа является основой успешной спортивной подготовки. Для этого необходимо обеспечение соответствующих условий.

Условиями выработки новой приспособительной программы являются [4]: 1) формирование потребности, удовлетворение которой устраняет угрозу жизнедеятельности, вызванную несоответствием имеющихся у организма программ текущему (будущему) моменту; 2) периферический ресурс, достаточный для прожития времени выработки новой приспособительной программы; 3) адекватное восприятие окружающего мира и внутренней среды (максимальная информированность); 4) эффективное (правильное) мышление. Таким образом, организация мышления у спортсменов является основой спортивной подготовки. Конструктивные рекомендации по организации мышления до настоящего времени отсутствуют. Нами накоплен достаточный научно-методический материал, позволяющий внести ясность в рассматриваемый вопрос.

Потребности и мышление человека.

Потребность – это специфическая (сущностная) сила живых организмов, обеспечивающая их связь с внешней средой для самосохранения и саморазвития, источник активности живых систем в окружающем мире.

Потребности человека подразделяются на три вида: 1) материально-биологические потребности сохранения – материальные компоненты необходимые для жизни, безопасность и избегание повреждений; 2) идеальные потребности роста – самосовершенствование; 3) Социальные потребности в привязанности и дружбе.

Реальные потребности либо относятся к конкретному виду, либо являются комбинацией нескольких (2-3) видов. Сущность человека определяется его потребностями и мерой их удовлетворения [7].

Мышление – активный процесс формирования и удовлетворения потребностей. Оно включает восприятие информации из окружающего мира и

внутренней среды, ее переработку с учетом прошлого опыта и будущих перспектив, определение цели, разработку необходимой программы действий, ее реализацию, проверку эффективности и перестройку поведения [3, 4, 5].

Мышление человека состоит, как минимум из трех сфер [2, 3, 5, 7]: 1) подсознание – управление по разработанным ранее программам, связано с прошлым, обслуживает потребности сохранения, осознаваемо; 2) сверхсознание – разработка нового, связано с будущим, обслуживает потребности роста, не осознаваемо, на этом уровне формируется абсолютное знание; 3) сознание – организация мышления, контроль его эффективности, общение между людьми и поколениями с помощью речи, связано с настоящим, обслуживает социальные потребности в привязанности и дружбе, доминирующую потребность на этом уровне формируется относительное знание.

Информация – это любые сведения о явлениях, позволяющие организму (человеку) согласовать с ними свою деятельность [4]. Информацию, участвующую в мышлении, можно разделить на осознаваемую (вербальную) и на неосознаваемую (духовную). Причем неосознаваемой информации существенно больше. Понимание состоит из осознания и прочувствования. Существуют реальные обстоятельства, принципиально неосознаваемые, для их учета необходимо адекватное прочувствование.

Нейронный ресурс мышления распределяется в зависимости от характера доминирующих потребностей. Доминирование потребностей сохранения расширяет подсознание, роста – сверхсознание. Наиболее подвижной сферой является сознание: оно сужается при концентрации внимания на объекте или действии, или чрезвычайно расширяется при попытках осознания всего происходящего. Очевидно, что работа сверхсознания определяет эффективность мышления. Избыточное «думание» делает мышление неэффективным – человек отрывается от реальности и «уходит» в мир воображений. Таким образом, осознанное расширение сверхсознания является основой эффективного мышления. Поэтому универсальным методом улучшения мышления является медитация, которая состоит в концентрации внимания на объекте или действии. **Особенностью человеческого мышления является то, что он произвольно (осознано) формирует и удовлетворяет свои потребности.**

Самоорганизация мышления (СО) [3].

Эффективное (правильное) мышление человека является основой его самосовершенствования. Знание особенностей человеческого мышления позволяет дать рекомендации по его самоорганизации. При этом следует учитывать следующие моменты:

1. Неприятные ощущения при неудовлетворенной потребности (неразрешенной проблеме).

2. Неудовлетворенная потребность доминирует в мышлении, поэтому удовлетворение текущих, диктуемых жизненной реальностью, потребностей нарушается.

3. Формирующиеся потребности могут быть осознаваемыми и неосознаваемыми.

4. Удовлетворение осознаваемой потребности (решение проблемы) произвольно организуемо.

5. Осознание неосознанной проблемы помогает организовать её решение.

6. При невозможности осознания проблемы следует улучшить мышления в целом.

В случае осознанной потребности (проблемы) алгоритм эффективного мышления выглядит следующим образом [3]:

1. Всестороннее осмысливание проблемы – формулировка проблемы, проверка ее допустимости с гуманистических, социальных и экологических позиций, оценка наличия необходимых для разрешения информации и материальных ресурсов. Недопустимость и отсутствие необходимых условий требуют отстранения от проблемы, переориентируются на обеспечение соответствующих условий. Если проблема не решается, то переходят к следующему этапу.

2. Передача проблемы сверхсознанию – прекращение осмысливания проблемы, сознание направляют на обстоятельства, породившие проблему и текущие события. Если проблема не решается, переходят к следующему этапу.

3. Повторное всестороннее осмысливание проблемы с учетом новых обстоятельств.

Помогает осознать проблему восстановление в памяти обидных и неприятных событий в индивидуальной практике.

Целостное оздоровительное вмешательство (ЦОВ) [2, 3].

При жизненных неудачах человек невольно замыкается в себе, нарушается восприятие безусловных (всегда истинных) раздражителей, потребности не удовлетворяются, сущность человека искажается.

Процедура ЦОВ разработана для улучшения восприятия информации, устранения искажений сущности, улучшения мышления и программирования будущего.

Вернуть человека в чувственную реальность является главной (определяющей успех) задачей первого этапа ЦОВ. Для этого необходимо:

1. Уточнить структуру потребностей и меру их удовлетворения. Объясняя их влияние на текущее и будущее самочувствие и состояние, ориентировать на удовлетворение идеальных потребностей развития с учетом интересов и возможностей субъекта.

2. Информировать о роли личной ответственности за свое состояние в успешном оздоровлении, познакомить с возможными трудностями и способами их преодоления, объяснить значение пассивной воли.

3. Предупредить об опасности стремлений к удовольствиям, подчеркнуть конструктивную роль страданий.

4. Предложить субъекту последовательно прочувствовать организм и оценить общее самочувствие в текущий момент. Всякое внушение и самовнушение категорически запрещаются.

Уже на этом этапе большинство, беспокоящих субъекта, неприятных ощущений исчезает. Отсутствие изменений самочувствия требует восстановления проводимости энерго - информационных каналов, проходящих через позвоночник, которое обеспечивается вправлением подвывихов межпозвонковых суставов. Затем повторно предлагают прочувствовать себя и оценить изменения.

Улучшение мышления является задачей второго этапа ЦОВ. Для этого необходимо:

1. Дать понятие мышления и рассказать об основах эффективного (правильного) мышления.

2. Способствовать пробуждению памяти для освобождения от вредных влияний прошлых неудач и максимального использования опыта.

На этом этапе возможны: возобновление или обострение страданий и появление слез. Эти моменты являются признаками достигнутого положительного результата. Возобновление страданий свидетельствует о выходе неэффективной программы из долговременной памяти в кратковременную (оперативную), где она оказывается доступной для исправления. Слезы – об освобождении мозга от порочной программы. Достигается катарсис. В первом случае вмешательство продолжают до устранения страданий или достижения катарсиса.

Мануально-вербальный массаж синтез (МВМС) [1, 3].

Мануальные и словесные воздействия могут взаимно подкреплять и усиливать друг друга. На основе техники классического массажа и упражнений аутогенной тренировки нами впервые разработана методика мануально-вербального массажа синтеза. Она состоит из двух последовательно проводимых разделов: классического ручного массажа основных частей тела и углубления достигнутого расслабления с помощью словесных формул саморегуляции.

Мануально-вербальный массаж синтез способствует: 1) мобилизации тканевой информации за счет мануального воздействия; 2) повышению восприимчивости сенсорных систем за счет мануального воздействия и «прочувствования» словесных формул саморегуляции; 3) улучшению качества мышления за счет расширения сферы сверхсознания путем концентрации внимания на ощущениях и образах.

В настоящее время сложилась парадоксальная ситуация – несмотря на то, что человек должен сам организовывать свое мышления существующая система воспитания этому не учит. Приведенный научно-методический материал является теоретическим обоснованием успешно используемой нами системы организации мышления у спортсменов [2, 6], которая включает: обучение спортсменов самоорганизации мышления, целостное оздоровительное вмешательство и мануально- вербальный массаж синтез.

Литература

1. Волков, В.К. Мануально-вербальный массаж синтез / В.К. Волков, М.Ю. Звездилина // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: сборник научных статей Всероссийской с международным участием научно-практической конференции – Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2014. – С. 313-315.
2. Волков, В.К. Роль целостного оздоровительного вмешательства в конструктивной педагогике / В.К. Волков, В.И. Козлов, О.А. Якушева // Актуальные проблемы физического воспитания и спорта: сб. докладов юбилейной межд. н.-пр. и учебн.-мет. конференции (15-16 июня 2017 г.): вып. 10 / редкол.: В.А. Никишкин, Н.И. Бумарскова, С.И. Крамской: Министерство образования и науки РФ, НИУ МГСУ. – М.: изд-во МГСУ, 2017. – С. 274-277.
3. Волков, В.К. Энергоинформационные средства восстановления – альтернатива допингу / В.К. Волков, И.Е. Попова, О.Н. Савинкова, В.И. Козлов // Научно-теоретический журнал "Теория и практика физической культуры", №4, Москва, 2017. – С. 69-71.
4. Волков, В.К. Основы конструктивной теории адаптации / В.К. Волков, В.И. Козлов, Ю.В. Струк // Культура физическая и здоровье. – 2017. - №2. – С. 111-115.
5. Волков, В.К. От неопределенности к конструктивности в физической культуре и спортивной педагогике / В.К. Волков, В.И. Козлов // VIII Международный конгресс «Спорт, Человек, Здоровье» 12-14 октября 2017 г., Санкт-Петербург, Россия: Материалы Конгресса / под ред. В.А. Таймазова. – СПб., изд-во С.-Петерб. ун-та, 2017. – С. 55-58.
6. Волков, В.К. Использование энерго - информационных средств восстановления в спортивной подготовке самбистов / В.К. Волков, А.К. Ефремов, М.А. Ефремов, С.В. Седоченко // Культура физическая и здоровье. – 2018. - №2. – С.67-70.
7. Симонов, П.В. Мотивированный мозг. / П.В. Симонов. – М.: Наука, 1987. – 266 с.

Раздел 7. Антигравитационная функциональная система.

Человек функционирует преимущественно в условиях прямостояния и прямохождения, нагрузка по преодолению силы тяжести (гравитации) преимущественно падает на позвоночник, сложная двигательная активность при этом невозможна без соответствующей физиологической системы. Научную гипотезу о существовании у человека антигравитационной функциональной системы (АФС) мы сформулировали в 2007 г. [1, 2, 3]. АФС – физиологическая система, обеспечивающая целенаправленную деятельность в условиях прямостояния и прямохождения. У человека она эволюционно наиболее молодая, поэтому наиболее подвержена нарушениям. При нарушении восприятия реальности (нарушении информационного обмена) возникают меж- и внутримышечные дискоординации, приводящие к межпозвоночным подвывихам - причине последующей патологии.

Количество межпозвоноковых подвывихов (манипуляционных щелчков при корригирующем воздействии) отражает состояние АФС, по нему можно судить о качестве информационного обмена. Очевидно ЭИСВ оптимизируют АФС.

Литература

1. Волков, В.К. Состояние позвоночника у студентов и возможные направления его коррекции / В.К. Волков, Г.П. Галочкин, В.И. Козлов // Научные исследования, наносистемы и ресурсосберегающие технологии в стройиндустрии: сборник докладов Международной н.-практ. конф. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2007. - Ч. 2.

2. Волков, В.К. К вопросу оптимизации состояния позвоночника у спортсменов / В.К. Волков, А.К. Ефремов, В.И. Козлов // Состояние и перспективы развития медицины в спорте высших достижений: Материалы Международной научной конференции "Спорт-Мед - 2007" (г. Москва, 24-25 ноября 2007г.). - М.: Физическая культура, 2007. – С.12-15

3. Волков, В.К. Воспитание и тренировка антигравитационной функциональной системы / В.К. Волков // Материалы III международной научной конф. по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений "Спорт-Мед - 2008" (г. Москва, 10-12 декабря 2008г.). - М.: Физическая культура, 2008.

Раздел 8. Воспитание конструктивной мотивации к соревновательной деятельности.

Мотивация – внутреннее побуждение к действию, обуславливающее субъективно-личностную заинтересованность в его свершении [7]. Конструктивной является мотивация, которая способствует успешной деятельности. Воспитание – любое сознательно планируемое интеллектуальное, эстетическое и нравственное влияние на индивида или группу людей [6]. Воспитание конструктивной мотивации (ВКМ) к соревновательной деятельности правомерно считать одной из главных составляющих спортивной подготовки. ВКМ до настоящего момента находится вне поля зрения спортивной педагогики.

Природа мотивации и условия её конструктивности.

По мнению Е.П. Ильина [5] побуждение (мотив – мотивация) к деятельности представляет сложное психическое образование, которое формируется в промежутке времени от возникновения потребности до постановки цели. Таким образом, обязательными компонентами мотивации являются потребность и цель. Потребность – состояние организма, человеческой личности, социальной группы, общества в целом, выражающее зависимость от объективного содержания условий их существования и развития и выступающее источником различных форм их активности [8]. Цель – идеальный или реальный предмет сознательного или бессознательного стремления субъекта; финальный результат, на который преднамеренно направлен процесс [9]. Эмоции – класс психических состояний и процессов,

выражающихся в форме непосредственного пристрастного переживания значения отражаемых предметов и ситуаций для удовлетворения потребностей живого существа. Сопровождая проявления активности субъекта и направляя её на жизненно значимые цели, эмоции выступают одним из главных механизмов внутренней регуляции психической деятельности и поведения [9]. Как психофизиологический механизм обеспечения целенаправленной деятельности эмоция является третьим компонентом мотивации. Возникающие эмоции могут быть конструктивными – способствующими достижению цели и разрушительными – препятствующими этому [1].

Приведенное выше позволяет сформулировать условия конструктивности мотивации:

1. **Актуальность потребности** – её жизненная необходимость.
2. **Адекватность цели** – достижение цели должно удовлетворять потребность и быть реальным.
3. **Конструктивность эмоции** – её способствование достижению цели.

Методика ВКМ к соревновательной деятельности.

Сущностно - эмоциональное воспитание является основой конструктивной психологии, его предназначение воспитание в человеке полного адекватного восприятия и конструктивных эмоций [2]. Оно включает: личную ответственность за свое состояние; направленность на самосовершенствование; тренировку пассивной воли; запрет стремлений к удовольствиям; осознание конструктивной роли страданий; развитие чувствительности; активизацию памяти; организацию мышления; опыт решения жизненных проблем в трудных условиях.

Мышление – активный процесс формирования и удовлетворения потребностей. Оно состоит из восприятия внешней и внутренней информации, ее обработки с учетом прошлого и будущего, постановки цели, разработки программы необходимых действий, ее реализации, проверки эффективности и изменения поведения [3, 4].

Очевидно, что эффективное (правильное) мышление позволяет выполнить условия конструктивности мотивации.

Нами разработана система организации мышления спортсменов, которая состоит из: обучения самоорганизации мышления, целостного оздоровительного вмешательства и мануально-вербального массажа синтеза [4].

Таким образом, методика ВКМ включает: ознакомление с сущностно - эмоциональным воспитанием, обучение самоорганизации мышления, целостное оздоровительное вмешательство и мануально-вербальный массаж синтез.

Мотивация представляет сложное психическое образование, которое состоит из потребности, цели и эмоции. Условиями конструктивности мотивации являются: актуальность потребности – её жизненная необходимость; адекватность цели – достижение цели должно удовлетворять потребность и быть реальным; конструктивность эмоции – её способствование достижению цели. Методика воспитания конструктивной мотивации включает: ознакомление с сущностно - эмоциональным воспитанием, обучение самоорганизации мышления, целостное оздоровительное вмешательство и мануально-вербальный массаж синтез. Эта методика была использована для воспитания конструктивной мотивации к соревновательной деятельности у волейболистов и показана её эффективность. Мы считаем, что полученные результаты вносят существенный вклад в спортивную педагогику.

Литература

1. Волков, В.К. Медико-биологические основы предупреждения и лечения наркоманий. Теоретические основы оздоровления / В.К. Волков – Воронеж: ЦЧ книж. изд-во, 2006. – 60с.
2. Волков, В.К. Сущностно-эмоциональное воспитание - основа конструктивной психологии / З.А. Абиев, В.К. Волков // Мат-лы VII Междунар. форума «Интегративная медицина - 2012».- М.: РАНМ, 2012. - С. 97 - 100.
3. Волков, В. К. Основы конструктивной теории адаптации / В. К. Волков, В. И. Козлов, Ю. В. Струк // Культура физическая и здоровье. – 2017. - №2. С. 111-115.
4. Волков, В.К. Организация мышления спортсменов / В.К.Волков. В.И. Козлов, С.И. Крамской, О.А. Якушева // Культура физическая и здоровье. – 2018. - №3. – С.57-59.
5. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин – СПб.: Питер, 2009. – 352с.
6. Новая философская энциклопедия: В 4-х т. / Ин-т философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд; Науч.-ред. совет: пред. В.С. Стёпкин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Сёмкин, уч. секр. А.П. Огурцов. – М.: Мысль, 2010, Т. I – 744с.
7. Новая философская энциклопедия: В 4-х т. / Ин-т философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд; Науч.-ред. совет: пред. В.С. Стёпкин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Сёмкин, уч. секр. А.П. Огурцов. – М.: Мысль, 2010, Т. II – 634с.
8. Новая философская энциклопедия: В 4-х т. / Ин-т философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд; Науч.-ред. совет: пред. В.С. Стёпкин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Сёмкин, уч. секр. А.П. Огурцов. – М.: Мысль, 2010, Т. III – 692с.
9. Новая философская энциклопедия: В 4-х т. / Ин-т философии РАН, Нац. общ.-науч. фонд; Науч.-ред. совет: пред. В.С. Стёпкин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Сёмкин, уч. секр. А.П. Огурцов. – М.: Мысль, 2010, Т. IV – 736с.

После прохождения предмета «Спортивная адапталогия» магистрантам предлагают ответить на вопросы следующей анкеты.

Анкета - значение конструктивной теории адаптации для спорта.

Дата заполнения _____
 Ф.И.О. _____
 Даты: рождения _____, окончания физкультурного вуза _____,
 начала тренерской деятельности _____.
 Вид спорта _____, звание или спортивный разряд _____.
 Достижения:
 спортивные _____ тренерские _____.
 Место, должность, направленность работы в настоящее
 время _____.
 Квалификационная
 категория _____.
 Научная деятельность (ученая степень, количество публикаций) _____.

Вопрос-характеристика	Нет, это совсем не так 1 балл	Пожалуй, так 2 балла	Верно 3 балла	Совсем верно 4 балла
Для спортивной науки.				
1. Обосновывает рациональную спортивную подготовку.				
2. Вскрывает причины пред- и патологии.				
3. Является теоретической основой энерго-информационных средств восстановления.				
Для спортивных педагогов.				
1. Повышает интерес к спортивной науке.				
2. Даёт новые профессиональные знания.				
3. Увеличивает осознание своей значимости.				
Для тренируемых спортсменов.				
1. Повышает профессиональный уровень.				
2. Улучшает понимание проблем спортсменов.				
3. Увеличивает готовность к целенаправленным действиям.				

Респондентам. На каждый вопрос анкеты необходимо выбрать наиболее подходящий ответ из: нет, это совсем не так (1 балл); пожалуй, так (2

балла); верно (3 балла); совсем верно (4 балла). Поставьте любой знак в ячейке, соответствующей вопросу и выбранному ответу.

Вопросы к экзамену.

1. Принцип устойчивого неравновесия живых систем.
2. Главное свойство живой системы.
3. Критический уровень организованности биоструктуры.
4. Периферический (субстратно-энергетический) и центральный (информационно-алгоритмический) ресурсы организма.
5. Жизнеспособность и ее составляющие: реактивность и работоспособность.
6. Понятие потребности.
7. Понятие информация.
8. Стадии поведения живых организмов. Взаимосвязь прошлого, настоящего и будущего на примере живых организмов.
9. Адаптация и ее виды.
10. Основные механизмы адаптации.
11. Общий (неспецифический) адаптационный синдром.
12. Орган-мишень и ситуация «не жилец».
13. Условия формирования новой адаптационной программы.
14. Общая характеристика нарушений адаптации.
15. Отличительные особенности человека.
16. Основные потребности человека.
17. Мышление, сферы человеческого мышления.
18. Самоорганизация эффективного мышления.
19. Базисные типы людей.
20. Искажения базисного типа.
21. Эмоции и их проявления.
22. Механизмы возникновения эмоций.
23. Центр удовольствия и его значение.
24. Алгоритм сущностно-эмоционального воспитания.
25. Роль патологической доминанты в нарушениях адаптации.
26. Общая гомеостатическая тренировка.
27. Содержание целостного оздоровительного обучения.
28. Релаксационные методы и процедура релаксации.
29. Аутогенная тренировка.
30. Нейромышечная релаксация.
31. Медитация и ее виды.
32. Физическая активность и ее необходимый уровень.
33. Энерго - информационные средства восстановления.
34. Оздоровительное обучение.
35. Целостное оздоровительное вмешательство.
36. Мануально вербальный массаж – синтез.
37. Основные волевые качества: терпеливость, настойчивость, решительность и смелость.

38. Активная (импульсивная) и пассивная (постоянная) воля.
39. Природа пассивной воли, её значение и развитие.
40. Антигравитационная функциональная система и её оптимизация.
41. Природа мотивации.
42. Конструктивная мотивация и её условия.
43. Методика воспитания конструктивной мотивации к соревновательной деятельности.