

Лекция 5. «ПСИХОМОТОРИКА В СТРУКТУРЕ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Понятие и структура психомоторики человека

Психомоторика — сложное слово от греческого психо — душа, моторика латинское — двигающий, двигательный, приводящий в движение.

Понятие «психомоторика» введено в научный обиход русским ученым И.М. Сеченовым. Оно подчеркивает зависимость двигательных проявлений человека от психической регуляции. Так, осуществление произвольных движений (физических упражнений) происходит под контролем сознания, а проявление двигательных качеств требует участия волевого усилия. Поэтому психомоторная сфера человека — это сплав психологических и физиологических механизмов управления движениями, двигательными действиями, отражающихся в проявлении разных психомоторных (двигательных) качеств.

Психомоторика — основной вид объективизации психики в сенсомоторных, идеомоторных и эмоционально-моторных реакциях и актах. Психомоторные акты человека — это сложно организованные познавательно-регуляторные системы, в которых в единстве представлены как мотивационные, функциональные, так и операционные компоненты. Очевидно, что точность, интенсивность и эффективность управления движениями зависят и существенно определяются уровнем функционирования таких психических процессов, как ощущение и восприятие.

В сфере психомоторики человека в качестве важнейшей ее подструктуры выделяются сложно координированные и много планиметрические движения, в структуре которых представлены их пространственные, временные и силовые компоненты, а также многообразные виды сенсомоторных реакций человека. В свою очередь, в класс сенсомоторных реакций входят их многочисленные разновидности: простая сенсомоторная реакция; сложная сенсомоторная

реакция; сенсомоторная координация. В каждой из трех названных реакций необходимо различать три типичных психических момента:

- 1) сенсорный момент реакции — процессы обнаружения и восприятия стимула;
- 2) центральный момент реакции — процессы, связанные с переработкой воспринятого сигнала, иногда с различением, узнаванием, оценкой и выбором тех или иных стимулов;
- 3) моторный момент реакции — процессы, определяющие начало движения.

В психологии уделяется много внимания проблеме исследования сенсомоторных процессов, объединяемых под названием «психомоторика». В психомоторике выделяются такие процессы, как сенсомоторные реакции, сенсомоторная координация, различные виды реакций и т.д. К психомоторике относятся также идеомоторные действия, вызванные мысленными представлениями. В спортивной деятельности исследуется, как правило, скорость реакции, время реакции, латентный период реакции. Обычно для выявления начальных параметров психологической характеристики спортсмена у него проверяется скорость простой и сложной реакции с особенностями вариативности. В спортивных играх, например, серия реакций на движущийся объект определяется числом точных реакций и запаздываний, а также преждевременных реакций. Среди средств психологической подготовки спортсменов приобретает все большую популярность идеомоторная подготовка, нашедшая практическое применение во многих видах спорта. **Идеомоторные акты** — это произвольные движения, автоматически возникающие вслед за представлением о них. В широком понимании идеомоторика как проблема связи представляемого образа и выполняемого движения имеет большое значение в учебно-тренировочном процессе при освоении, закреплении, воспроизведении техники спортивных, упражнений, а также в период непосредственной подготовки к выступлению.

Проблема идеомоторики занимает значительное место в педагогических, психологических исследованиях спортивной деятельности. Установлено, что под действием двигательных представлений происходит изменение функционального состояния многих систем организма. Многолетние экспериментальные исследования А.А. Белкина с использованием психологических, физиологических и педагогических методик выявили высокую эффективность идеомоторной подготовки в процессе тренировок и соревнований спортсменов разной квалификации. Разработанный и прошедший экспериментальную проверку комплекс приемов идеомоторной подготовки показал положительное влияние на процесс формирования и совершенствования точных восприятий пространственных, временных и силовых параметров сложных движений и действий. Опыт работы свидетельствует о том, что идеомоторная подготовка способствует активизации сознательной деятельности спортсменов в процессе освоения техники упражнений, повышает эффективность тренировок, позволяет увеличить общую плотность занятий с 66 до 79 %. Проведение идеомоторной настройки непосредственно перед выступлением в соревновании значительно повышает спортивные достижения. При этом результативность спортивного действия находится в зависимости от содержания мышечно-двигательных представлений и от варианта их идеомоторного воспроизведения. Широкое применение получили также методики, основанные на специфическом реагировании с учетом реальных условий спортивной деятельности (в спортивных играх и единоборствах, например, принятие решения, выбор ответного действия и т.д.).

Психомоторные способности обеспечивают формирование и совершенствование двигательных навыков, способность в работе «соединять голову с руками». Знания, опыт, рассуждения здесь необходимы. Именно поэтому мы говорим о психомоторных способностях, а не просто о моторных.

Базовыми в психомоторной саморегуляции человека являются проприорецепторы, воспринимающие раздражения из двигательного аппарата о степени сокращения скелетных мышц, натяжения сухожилий, изменении суставных

углов, что необходимо для регуляции двигательных актов и поз. Основными функциями моторной подсистемы являются осуществление двигательных актов и поддержание необходимой позы.

Таким образом, психомоторика человека является сложной функциональной системой, состоящей из сенсорной, моторной и когнитивно-мыслительной подсистем управления сложной двигательной деятельностью, что согласуется с архитектурой функциональной системы, разработанной академиком П.К. Анохиным.

Структура и содержание психомоторных способностей. Спортивная деятельность многообразна по своему внешнему (моторному) и внутреннему (психическому) содержанию, и любой ее вид осуществляется при помощи комплекса сложных способностей. Для успешного развития способностей к той или иной деятельности необходимо знать их структуру и состав психофизиологических задатков. В активном отборе и ориентации спортсменов необходимо использовать не двигательные умения и показатели физического развития, а бинарный критерий — высокий исходный уровень прогностически значимых психофизических характеристик и темп роста физических качеств и психомоторных способностей.

Структура психомоторных способностей включает статическую координацию, динамическую координацию, моторную активность (скорость реакции и движений), соразмерность движений, помогающую ориентироваться в пространстве, ритм, темп и направление движения; одновременные движения конечностями и туловищем, головой; мышечный тонус, силу, энергию движений.

Один из крупнейших специалистов в этой области Н.А. Бернштейн понимал под моторикой всю область двигательных отправления. Из этого видно, что психомоторика человека как многомерная сущность во всей сложности диалектических противоречий ее проявлений — проблема необъятная.

Анализ структуры психомоторики должен идти по пути вычленения отдельных психомоторных способностей и установления взаимоотношений

между ними, т.е. нахождения функциональной системы психомоторных способностей.

Психомоторные способности являются ядром двигательных способностей, выступая как их когнитивно-моторный компонент, включающий сенсомоторные, перцептивные, интеллектуальные и нейродинамические особенности, реализуемые как на произвольном, так и на непроизвольном уровне самоконтроля и саморегуляции движений.

Психомоторные способности наиболее отчетливо проявляются в таких элементах, как тонкая различительная (дифференцировочная) чувствительность к основным параметрам и модальностям движения, устойчивое сохранение в памяти образов движений, оперативность и точность сенсорного и перцептивного самоконтроля, а также надежность его функционирования в усложняющихся условиях двигательной деятельности.

Психомоторные способности эффективно формируются у школьников, студентов и спортсменов с помощью специально разработанных методических приемов (произвольность управления, поэтапность, игровой и соревновательный метод) и комплекса психомоторных упражнений (осознание величины основных параметров движений, подвижные игры, игры-задания, упражнения-тесты). Они способствуют большему росту технической эффективности в овладении сложными двигательными навыками по сравнению с традиционными методами физического воспитания. Принципиальное сходство этих приемов на разных возрастных этапах подчеркивает единство процесса непрерывного развития психомоторных способностей.

Литература

1. Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания. – М.: Наука, 1977. – 380с.
2. Бодалев А.А. Педагогическая наука и перспективы ее развития в условиях перестройки общества и школы. //Вопросы психологии. – 1988. - №2.
3. Давыдов В.В. О связи современной психологии с современной практикой (в школе).//Вопросы психологии. – 1978. - № 5. – С.12-18.
4. Запорожец А.В. Развитие произвольных движений. – М.: Просвещение, 1967.
5. Косов Б.Б. Психомоторное развитие младших школьников. – М.: АПН СССР, 1989. – 109 с.
6. Ломов Б.Ф., Косов Б.Б., Конопкин О.А. Теоретические проблемы само контроля и управления спортивной деятельности. // Познавательные процессы у спортсменов / Под ред. Косова Б.Б. - М.: ВНИИФК, 1976. – С.18.
7. Озеров В.П. Диагностика психомоторных способностей у школьников, студентов, спортсменов. – Ставрополь, 1995. – 58 с.
8. Розе Н.А. Психомоторика взрослого человека. – Л.: изд-во Ленингр. Ун-та, 1970. – 128 с.
9. Ильин Е.П. Психомоторная организация человека: Учебник для вузов /Е.П.Ильин. – СПб.: Питер, 2003. – С.8.
10. Костюк Г.А. Избранные психологические труды. – М.: Педагогика, 1988. – 302 с.
11. Матюшкин А.М. Психолого-педагогические проблемы непрерывного образования. (по материалам Всесоюзного симпозиума, Москва, сентябрь, 1979 г.)// Вопросы психологии. – 1980. - №1. – С.178-180.
12. Шадриков В.Д. Способности человека [Текст]. – М.: Изд-во «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «Модек», 1997. – 288 с.