

РОЛЬ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ В БАСКЕТБОЛЕ

*А.В. Вильчик
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Баскетбол по праву можно считать высокоинтеллектуальной игрой, которая требует разносторонней подготовки спортсмена. Эффективный тренировочный процесс в современном баскетболе невозможно представить без научного подхода. Когда спортсмен играет в баскетбол, он использует все возможности своего тела и интеллекта. Каждое игровое действие подразумевает несколько этапов анализа, оценки, принятия решений и движений, которые приводят к его выполнению с большей или меньшей эффективностью.

Цель исследования – перспектива изучения роли сенсорных систем баскетболистов в процессе тренировочной и игровой деятельности.

Материал и методы. Изучая и анализируя учебно-методическую и научную литературу, установлено, что сенсорная система представляет собой совокупность периферических и центральных структур нервной системы, ответственных за восприятие различных сигналов из окружающей среды. Основной функцией сенсорных систем является сбор и обработка информации о внешней и внутренней среде организма; осуществление обратных связей, информирующих нервные центры о результатах деятельности; поддержание нормального уровня функционального состояния мозга [1, 2].

Результаты и их обсуждение. Для совершенствования двигательных действий человека, центральной нервной системе необходимо получать информацию о силе и длительности выполняемых сокращений мышц, о скорости и точности перемещений тела, об изменениях темпа движений, поиск и принятие верных решений на площадке за короткий отрезок времени в игровых условиях [3, 4]. Эффективность выполнения упражнений в тренировочном процессе или элементов игры в баскетболе во многом зависит от сложной работы нескольких сенсорных систем [4].

Быстрая смена игровых ситуаций, ограничение времени на владение мячом, своевременный выбор технико-тактических приемов – все эти характеристики предъявляет определенные требования к двигательной, функциональной и психической видам подготовки спортсмена.

Специалистами в этой области Губой В.П., Фоминым С.Г. и Черновым С. В. были выделены следующие важные высокоразвитые психические функции (сенсорной, моторной, а также интеллектуальной сферы), которыми должны владеть баскетболисты, с учетом амплуа, которые представлены в таблице № 1.

Таблица 1 – Высокоразвитые психические функции баскетболистов

РАЗНОВИДНОСТЬ	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
<i>Реакция выбора</i>	Вид реакции основан на взаимосвязи между сигналами-раздражителями и ответом на них. Временные характеристики реакции выбора зависят от количества альтернатив. Баскетболистам необходимо реагировать на различное количество альтернатив [5].
<i>Антиципирующая реакция (реакция предвидения)</i>	Умение контролировать движения мяча и стремление «перехватить» его (особенно после отскока). Различается в коротких и длинных временных интервалах [5].
<i>Чувство времени</i>	Успешная игровая деятельность баскетболистов связана с точной оценкой временных интервалов. Главную роль в «чувстве времени» играют мышечно-двигательные ощущения, которые отражают темп совершаемых действий, быстроту их последовательной смены и различия в мышечных напряжениях (П.А. Рудик, 1967) [5].
<i>Пространственная и скоростная точность</i>	Использование теста с последующим анализом графического задания (М.П. Мирошников) для пространственной точности: – испытуемый в течение 2–3 с находит центр у 10 окружностей, нанесенных на специальный бланк (количество точных отметок в процентах – является показателем скоростной точности) [5].

<i>Распределение и объем внимания</i>	Характеризуется четким восприятием большого количества объектов (партнеров, соперников и их перемещения на площадке, движение мяча, счетчик времени на атаку) [5].
<i>Сосредоточенность внимания</i>	Характеризуется направленностью на определенный объект или вид деятельности, (особенно для игроков передней линии) [5].
<i>Переключение внимания</i>	Определяет умение переключить внимание с защиты на нападение, с быстрого прорыва на позиционное нападение, с передачи на бросок.
<i>Объем поля зрения</i>	Для одновременного восприятия большого количества объектов необходимо увеличение объема поля зрения (объема пространства, позволяющего неподвижному глазу воспринимать объекты) [5].

Из вышеизложенного следует, что сенсорные системы человека, в частности баскетболиста, играют важную и пока недооценённую роль, как в тренировочном процессе, так и в самой игре. Большинство тренеров по-прежнему уделяют огромное внимание развитию атлетизма, технической и тактической подготовке. А ведь именно центральная нервная система реагирует на раздражители, побуждая нас к тому или иному действию.

Заключение. Реакция выбора, антиципирующая реакция, «чувство времени», пространственная и скоростная точность, распределение и объем внимания, сосредоточенность внимания, переключение внимания и объем поля зрения – вот та, лишь малая часть того, что предстоит изучить.

1. Хандверкер, Х. Глава 8. Общая сенсорная физиология / Х. Хандверкер // Физиология человека: в 3-х томах. Т. 1. Пер. с англ = Human Physiology. Edited by R. F. Schmidt and G. Thews. 2nd, completely revised edition / под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса (перевод под ред. акад. П.Г. Костюка). – М.: Мир, 1996. – 323 с. – ISBN 5-03-002545-6. – С. 178–196.

2. Смирнов, В. М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. М. Смирнов, С.М. Будылина. – М.: Издат. центр «Академия», 2003. – 304 с. – ISBN 5-7695-0786-1. – С. 178–196.

3. Смирнов, В.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.М. Смирнов, С.М. Будылина. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 336 с.

4. Батуев, А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: учебник для вузов / А.С. Батуев. – Спб.: Питер, 2005. – 317 с.

5. Губа, В.П. Особенности отбора в баскетболе / В.П. Губа, С.Г. Фомин., С.В. Чернов. – М.: Физкультура и Спорт, 2006. – 144 с., ил.

ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВОГО СТИЛЯ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

*О.В. Виноград, А.Е. Пилютик
Минск, БГУ*

В современном мире остро стояла проблема с формированием физической культуры и здорового стиля жизни человека исходя из огромной массы вредных привычек, с приходом пандемии COVID-19, проблема только усугубилась. В результате сложившейся эпидемиологической обстановки населению было рекомендовано соблюдать режим самоизоляции. По возможности образовательный и рабочий процесс был перенесён на дистанционную форму. При этом произошла трансформация привычного образа жизни. Самыми распространёнными изменениями являются: снижение физической активности, нарушение режима дня, увеличенная нагрузка на зрительный анализатор, увеличение психоэмоциональных нагрузок.

Материал и методы. Проведен анализ специальной литературы, на основании которой мы выяснили, что формирование физической культуры – это сложный системный процесс, охватывающий множество компонентов образа жизни современного человека и включающий основные сферы и направления жизнедеятельности людей. Одним из значимых вопросов изучения, является здоровый стиль жизни, который выражает ориентированность личности на укрепление и развитие личного и общественного здоровья, реализует наиболее ценный вид профилактики заболеваний - первичную профилактику, предотвращающую их возникновение, способствует удовлетворению жизненно важной потребности в активных телесно-двигательных действиях, физических упражнениях.