Среди различных позиций и подходов, объясняющих физио­логические механизмы формирования и развития двигательных навыков и умений, общепризнаны учения о произвольных движе­ниях и условных рефлексах. Дальнейшие исследования отечественных уче­ных углубили теорию об условно-рефлектор­ных механизмах происхождения поведенческих актов человека. [[1]](#footnote-2)

Со­гласно учению И.П. Павлова основу формирования двигатель­ного навыка составляет образование динамического стереотипа. В соответствии с этим в теории и методике физического воспи­тания упрочилось представление о том, что овладение техникой двигательных действий происходит по механизму образования динамического стереотипа, т. е. при формировании соответству­ющей системы корковых процессов, управляющих движениями. Выработка навыка соответствует закреплению этой системы, результатом чего и становятся автоматизированность, систем­ность движений, устойчивость к действию сбивающих факторов. В работах Н.А. Бернштейна конкретизировано, дополнено по­нимание природы двигательных умений и навыков. Им описана архитектоника (общая картина построения) движений и управление ими как сложным процессом, в котором участвуют раз­личные уровни центральной нервной системы. Каждый уровень ЦНС обеспечивает определенные характеристики движений от привлечения в двигательный акт безусловных двига­тельных рефлексов, управляемых нижними отделами ЦНС, до сознательного целевого управления действием высшим ее уровнем.

Н. А. Бернштейн рассматривал координацию как «преодоление избыточных степеней свободы движущегося органа, иными сло­вами, превращение последнего в управляемую систему» и основ­ную схему протекания нервного процесса при акте координации видел не в рефлекторной дуге, а в рефлекторном кольце.

Весомый вклад в изучение физиологических основ поведен­ческих актов человека внес П.К.Анохин1, автор теории о системогенезе, или физиологии функциональных систем, которая призна­ется в настоящее время наиболее полно отражающей материали­стическое понимание психофизиологических механизмов образо­вания двигательных навыков и умений в процессе физического воспитания у нас в стране и за рубежом.

В соответствии с концепцией физиологии функциональной системы овладение двигательным действием в обобщенном виде представляется как повторение цепи событий принципиально одинаковой архитектоники.

Системой П.К.Анохин называл «только такой комплекс изби­рательно вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношения принимают характер взаимодействия компо­нентов на получение фокусированного результата». Конкретным механизмом взаимодействия компонентов считается «освобожде­ние от избыточных степеней свободы, ненужных для получения -данного конкретного результата, и, наоборот, сохранение всех степеней свободы, которые способствуют получению результата». Касаясь внутреннего строения функциональной системы, П. К. Ано­хин писал, что она всегда состоит из определенного числа узловых механизмов, каждый из которых занимает свое место и является специфическим для всего процесса формирования функциональ­ной системы.

Теория о физиологии функциональных систем имеет большое значение для понимания механизмов управления процессом обучения на уроках физической культуры. Отправные положе­ния учения о физиологии функциональных систем следующие:

* признание за условным рефлексом опережающего отраже­ния действительности, как предвидения результата действия;
* циклический характер поведенческого акта, управление ко­торым осуществляется на основе обратной афферентации при на­личии системы контроля за промежуточными и конечными ре­зультатами;
* использование информации из аппаратов памяти, отражаю­щей накопленный индивидом опыт;
* санкционирующая информация, подтверждающая соответ­ствие результатов действия поставленной цели деятельности.

Теория П.К.Анохина о физиологии функциональных систем возникла на основе учения И.П.Павлова об условных рефлексах и может быть рассмотрена как ее развитие. Сама она вышла за рамки классической рефлекторной теории и оформилась как са­мостоятельное направление. Функциональные системы имеют от­личную от рефлекторной дуги циклическую динамическую орга­низацию, деятельность составляющих компонентов которой на­правлена на обеспечение различных результатов, полезных для организма и его взаимодействия с окружающей средой и себе по­добными. Функциональные системы представляют собой саморе­гулирующиеся организмы, динамически и избирательно объеди­няющие центральную нервную систему и периферические орга­ны и ткани на основе нервных и гуморальных регуляций для дос­тижения полезных для системы и организма в целом приспособи­тельных результатов1.

Психологические предпосылки анализа и интерпретации ди­дактических процессов в настоящей работе составляют один из распространенных в теории и методике физического воспитания подходов, признающих наличие двух уровней сформированности двигательных умений и двигательного навыка как уровня усвоения двигательного дей­ствия.[[2]](#footnote-3)

В процессе дидактического взаимодействия учитель передает учащимся учебную информацию вербального и ви­зуального характера, которая дополняется кине­стетической информацией, получаемой занимающимися по ка­налам обратной связи. К примеру, при обучении технике прыжка в высоту одним из способов, предусмотренных учебной програм­мой для данного класса, учитель объясняет содержание и после­довательность движений, из которых состоит изучаемое двигатель­ное действие. После этого он показывает прыжок в целом, по ча­стям или в иной последовательности в зависимости от конкрет­ной ситуации на уроке физической культуры. Действия учителя во взаимосвязи с характером учебной деятельности учащихся обус­ловливают возникновение у учащихся зрительного, логического и кинестетического образов. В ходе взаимодействия учителя и уча­щихся эти образы способствуют формированию представления об изучаемом двигательном действии.[[3]](#footnote-4)

В последующей совместной работе педагога и учащихся на базе представления формируется двигательное умение как способность выполнить двигательное действие с концентрацией внимания учащихся на главных дви­жениях, входящих в структуру изучаемого двигательного действиядолжны быть усвоены до уровня двигательного навыка. В процессе занятий физическими упражнениями (в школе или вне школы) они доводятся до умения использовать их самостоятельно. Сформированность такого умения — один из критериев общего сред­него физкультурного образования школьников[[4]](#footnote-5).

Многие отечественные психологи и педагоги признают два уровня двигательного умения в освоении основных движений, которые могут быть предметом обучения на уроках физической культуры и занятиях секций по видам спорта в школе, а также учебно-тренировочного процесса в ДЮСШ различных типов.

Таким образом, частно-дидактическая разработка проблем учеб­но-воспитательного процесса по предмету «Физическая культу­ра» базируется на достижениях физиологии человека, общей и педагогической психологии, психологии физического воспитания и педагогики, которые рассматриваются в качестве одной из ме­тодологических платформ теории и методики обучения предмету «Физическая культура».

1. Гогунов Е.Н., Мартьянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000. [↑](#footnote-ref-2)
2. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учеб. для ин-тов физ. культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 543 с. [↑](#footnote-ref-3)
3. Луури Ю.Ф. Физическое воспитание детей школьного возраста: учеб. пособие / Ю. Ф. Луури. М.: Феникс, 2003. [↑](#footnote-ref-4)
4. Холодов Ж, К, В.С.Кузнецов. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: «Академия», 2000 [↑](#footnote-ref-5)