

Известно, что многообразная двигательная деятельность человека, какой бы сложной она не была, осуществляется в форме последовательно выполняемых конкретных двигательных действий. Само **двигательное действие** *представляет собой способ решения двигательной задачи.*

Одно и то же двигательное действие может быть выполнено человеком в двух качественно различных формах — либо в форме умения, либо в форме навыка. Эти формы принципиально отличаются друг от друга, главным образом, степенью их освоенности, т.е. способами управления со стороны сознания человека. Элементарный пример. Человек впервые пытается сесть на велосипед и проехать какое-то расстояние. Сразу это не получается, т.к. он это делать еще не умеет. Но, повозившись с велосипедом, то с помощью посторонних, то на одной педали по широкой дороге он сможет проехать определенное расстояние. Пока также умение еще не сформировано. После нескольких занятий он уже в состоянии ехать не падая, объезжать препятствия, замедлять или ускорять движение, тормозить и т.д. — это и будет начальным уровнем овладения техникой езды на велосипеде, который называется **двигательным умением**. Когда в процессе многократных занятий человек в совершенстве овладеет техникой езды на велосипеде, и она станет для него привычной — такую его способность принято называть **двигательным навыком**.

В физическом воспитании и спортивной тренировке двигательные умения и навыки являются предметом специального обучения, имеющим свою технологию и методику. Несмотря на то, что значительная доля двигательных действий усваивается человеком в процессе жизни естественным путем (ходьба, бег, элементарные прыжки, метания и т.д.), в процессе физического воспитания эти двигательные действия, равно как и многие другие, подлежат качественному освоению и совершенствованию на основе достижений науки и практики физического воспитания.

Двигательное умение. Как видно из приведенного примера, процесс овладения любым двигательным действием (физическим упражнением) начинается с формирования умения. Поэтому двигательные умения являются первоначальной ступенью овладения техникой движения.

Двигательное умение можно определить как *способность человека выполнять двигательное действие, концентрируя внимание на основе техники, т.е. на самом движении.*

Основные признаки двигательного умения:

1. Двигательное действие выполняется под обязательным контролем сознания, что требует определенной сосредоточенности внимания на его технике. В связи с этим центральная нервная система утомляется быстрее, чем при выполнении привычных движений.
2. Движение выполняется с излишними мышечными затратами, отдельные фазы или элементы согласованы между собой еще недостаточно. Поэтому двигательная задача ни экономичностью, ни тем более результативностью не отличается.
3. Движение в форме умения неустойчиво и ненадежно. Пока еще продолжается поиск наилучших способов решения двигательной задачи, техника выполнения уточняется и совершенствуется.
4. Прочность запоминания недостаточно высока, зато повышена отрицательная роль сбивающих факторов (шум, утомление, другие условия и т.д.).

Все эти особенности двигательного умения во многих случаях вызывают необходимость его перевода в более совершенную форму владения техникой движения — на уровень двигательного навыка.

Продолжительность перевода умения в навык в целом индивидуальна и зависит от следующих факторов и их сочетаний:

- двигательная одаренность (врожденные способности) двигательный опыт ученика;
- возраст ученика. Дети осваивают движения быстрее, чем взрослые;
- координационная сложность двигательного действия;
- профессиональная компетенция преподавателя. Высокое совершенство владения методикой обучения сокращает сроки перевода умения в навык;
- уровень мотивации, сознательности, активности и критического мышления ученика
- обязательное условие успешного и быстрого освоения движения.

В связи с тем, что первые три причины носят, в общем-то объективный характер, решающая роль, определяющая не только сроки, но и качество освоения двигательных действий, принадлежит, во-первых, преподавателю, владеющему современной методикой обучения, во-вторых, ученику, активно желающему серьезно освоить движение. При этом в связке «учитель-ученик» роль учителя остается главной — он либо обеспечит, сформирует у ученика положительную мотивацию к серьезной работе, либо это не сделает, что в итоге скажется на результате обучения.

Двигательный навык появляется у человека после многократных повторений двигательного умения, когда движение становится привычным и может стабильно выполняться.

Двигательный навык — это способность человека выполнять двигательное действие автоматически, т.е. без значительного контроля сознания за его техникой. В связи с этим навык считается высшей формой владения техникой движения.

Типичные признаки двигательного навыка:

1. Автоматизм, как следует из определения, является главной чертой навыка. При этом человек, осуществляя минимальный контроль за техникой движения, может сконцентрировать свое сознание и внимание на других объектах. Иначе говоря, навык позволяет освободить часть сознания от чисто технических аспектов для реализации задач, влияющих на конечный результат деятельности (в спорте — победу, в труде — на производительность работы и т.д.).
2. Для навыка характерна совершенная координация работы всего двигательного аппарата, отсутствие мышечной закрепощенности, легкость и слаженность всех элементов и фаз движения. Это позволяет выполнять двигательное действие с максимальными усилием и скоростью, оптимальным ритмом и темпом, т.е. на высокий целевой результат.
3. Двигательный навык характеризуется повышенной надежностью по сравнению с умением, т.е. различные сбивающие факторы (новые снаряды, оборудование, неблагоприятные внешние условия, реакция зрителей и т.п.) оказывают меньшее отрицательное влияние.
4. Навык отличается значительной прочностью запоминания. В своей основе навык сохраняется даже при длительных перерывах. В то же время он быстро восстанавливается после перерывов в занятиях. Научившись плавать, человек сохраняет этот навык практически на всю жизнь.
5. Владение техникой движения на уровне совершенного навыка вызывает у исполнителя так называемые комплексные ощущения, играющие важную роль, в частности, в спорте. Подобные восприятия появляются при систематических занятиях. Для пловца — это чувство воды, штангиста — чувство веса, боксера — чувство дистанции, удара и т.д.

Это положительные стороны навыка, вместе с тем при определенных условиях имеют один недостаток. Дело в том, что сформированный с техническими ошибками навык, очень трудно поддается переучиванию, исправлению. Для этого требуются значительные физические и нервные усилия как преподавателя, так и ученика. Бытующее в жизни выражение, что легче научить новому, чем переучить старое, вполне справедливо для данного случая. Избежать его можно единственным путем — еще на стадии формирования умения

учить правильной основе техники, постоянно добиваясь ее вариативности. Вариативными навыками считаются такие, которые допускают изменения различных деталей при сохранении основы техники.

Закономерности формирования двигательных действий.

Процесс обучения двигательным действиям представляет собой достаточно сложное и нелегкое занятие как для учителя, так и ученика. Обучение может быть успешным только тогда, когда преподаватель строит процесс освоения техники движений с учетом физиологической, психологической, педагогической и структурной закономерностей, лежащих основе современной теории обучения.

Рассмотрим сущность этих четырех закономерностей проявляемых при обучении движениям.

1. Физиологическая закономерность представлена *положением о фазовом характере формирования двигательных навыков*. Согласно этому положению, *двигательный навык формируется по законам развития условных рефлексов* (И.П. Павлов, А.Н. Крестовников). При их формировании (а двигательный навык — это тоже сложный условный рефлекс) в центральной нервной системе обучаемого последовательно сменяются три фазы протекания нервных процессов (возбуждение и торможение). Преподаватель, зная особенности этих фаз, может оптимизировать применяемую методику с целью ускорения процесса обучения.

а) *фаза — иррадиация нервных процессов*. Ее особенности выражаются в следующем. При первых попытках выполнить новое двигательное действие в коре головного мозга ученика возбуждаются одновременно нервные центры, обеспечивающие выполнение данного движения, а также центры соседние, не участвующие в работе. В этой ситуации мышцы-антагонисты препятствуют свободному выполнению движения, оно осуществляется закрепощенно. В связи с этим тратится больше, чем необходимо, физической и нервно-психической энергии. Человек быстро устает, выполняемое движение получается плохо скоординированным и неточным;

б) *фаза — концентрация нервных процессов*. После неоднократных повторений нервные процессы в коре головного мозга постепенно локализируются в тех центрах, которые непосредственно обеспечивают выполняемое движение. Происходит своеобразная концентрация нервных процессов в нужных центрах, соседние как бы «выключаются». Это приводит к ликвидации чрезмерной закрепощенности, исключению ненужных движений. Двигательное действие выполняется более свободно и согласованно, что свидетельствует о сформированном двигательном умении;

в) *фаза — стабилизация динамического стереотипа*. Многократное повторение двигательного умения постепенно приводит к возникновению в коре головного мозга достаточно четкой, согласованной системы последовательности протекания возбуждения и торможения в нужных центрах. Между нервными центрами, участвующими в работе, устанавливаются прочные временные связи. Движение выполняется стабильно, в случае необходимости вариативно и на высоком уровне проявления физических качеств. Фактически здесь в полной мере проявляются все признаки двигательного навыка.

2. Психологическая закономерность в современной концепции обучения движениям начинает играть все более значительную роль. Дело в том, что рассмотренная выше физиологическая закономерность уже не в состоянии корректно объяснить некоторые чрезвычайно существенные аспекты, непосредственно связанные с процессом обучения двигательным действиям. В частности, такие психологические категории, как сознание, потребность, мотивация и др., остаются за пределами рассмотрения фазовой закономерности формирования двигательного навыка, в то время как их роль становится

решающей.

Современная теория обучения, *не отвергая* достижений условнорефлекторной концепции формирования двигательных навыков, существенно обогащает ее за счет использования в ней, прежде всего положений общей теории деятельности. С ее позиций *решающая роль в процессе обучения новым двигательным действиям* (как показал в своем фундаментальном исследовании данной проблемы М.М.Боген) *отводится формированию ориентировочной основы действия* (ООД). При этом процесс формирования ООД в обязательном порядке опирается на такие важнейшие психологические компоненты любой деятельности, как целевые установки и мотивация. Иначе говоря, в структуре ориентировочной основы действия фактор сознания ученика играет первостепенную роль. Значение сознания как основной направляющей силы в деятельности человека очень четко представлено в теории поэтапного формирования действий и понятий П.Я. Гальперина, углубившего методические аспекты теории деятельности.

П.Я. Гальперин в любом действии выделяет три части (функциональных компонента), находящиеся в органическом единстве: ориентировочную, исполнительную и контрольно-корректировочную, каждая из которых имеет свое назначение.

Ориентировочная часть выполняет функцию программы действия. Такая программа появляется в результате формирования ориентировочной основы действия. На основе программы осуществляется *исполнительная часть*, т.е. само запрограммированное двигательное действие.

При этом, как только человек начинает движение, оно сразу же подвергается *контролю* и в случае необходимости — *коррекции*. Ход выполняемого действия сознанием сопоставляется с программой и оценивается ее выполнение.

Если обнаруживается несоответствие между ориентировочной и исполнительной частями действия, то в исполнительную часть вносятся соответствующие уточнения, коррективы.

Если действия согласованы в ориентировочной и исполнительной частях, но двигательная задача (т.е. цель движения) решается неудовлетворительно, то *коррекции подлежат* уже не исполнительная, а ориентировочная часть, т.е. сама программа содержит какие-то неверные, возможно, ошибочные представления в каком-то звене, фазе, траектории, ритме и т.д.

Следовательно, все три компонента двигательного действия находятся в неразрывном единстве и взаимосвязи. Действие не начинается при отсутствии программы, т.е. ООД. Поэтому ООД является управляющим образованием и в значительной мере — контрольно-корректировочным. Исполнительные функции осуществляет двигательный аппарат человека.

Таким образом, теория управления деятельностью вносит существенные коррективы в традиционную методику обучения двигательным действиям. В частности, *акценты усилий преподавателя должны быть направлены, прежде всего, на формирование ООД ученика, а не на исполнительную часть, как вытекало из условно-рефлекторной теории*. В этом случае процесс обучения движениям становится более эффективным, получается значительно меньше «технического брака».

3. Педагогическая закономерность современного подхода к процессу обучения движениям полностью вытекает из рассмотренных выше условно-рефлекторной концепции и теории деятельности. Фактически педагогическая закономерность реализуется в самой методике обучения. Она указывает на содержание операций и их последовательность в действиях преподавателя, при обучении занимающихся новым движениям.

Основываясь на положениях теории деятельности, М.М. Боген показал, что наиболее эффективный результат при обучении двигательным действиям достигается, если преподаватель *управляет формированием ориентировочной части, самой программы*.

При формировании программы действия целесообразно следующая методическая последовательность, включающая как минимум четыре задачи — операции:

1) Прежде всего *необходимо сформировать у обучаемого положительную учебную мотивацию*, т.е. побудить его к сознательному, осмысленному отношению к предстоящему овладению двигательным действием. Принудительное обучение или обучение без особого желания малоэффективно, так как именно при этом подходе возможны разнообразные ошибки в технике упражнения.

2) *Дать занимающимся знание о сущности двигательного действия* (а это уже обязательный элемент самой программы действия). Необходимо обратить внимание, прежде всего на те фазы, усилия, элементы изучаемого действия, от которых зависит успешность его выполнения. Эта задача решается методами объяснения, рассказа, наблюдения.

Все составляющие двигательного действия, от которых зависит успех его выполнения и которые требуют от ученика концентрации внимания, принято называть основными опорными точками (ООТ). Таковыми могут быть элементы и фазы движения, положение тела, амплитуда движения, усилие, скорость, ускорение, направление развиваемого усилия, ритм движения и др. *А комплекс органически взаимосвязанных ООТ, составляющих целостное двигательное действие, называется ориентировочной основой действия (ООД)*. Эта основа и является смысловым, или сущностным образом самой программы действия.

В часто бытующем на практике обучении по методу «проб и ошибок» ученик самостоятельно, подчас случайно, нащупывает основные опорные точки, если преподаватель не акцентирует его сознание на определяющих элементах действия. При этом в формируемой ООД, наряду с истинными опорными точками, могут включаться так называемые ложные (т.е. неправильные представления). Кроме того, число ООТ может оказаться недостаточным, что негативно отразится на результате обучения. Следовательно, главная задача педагога, уже на этапе обучения сформировать у занимающегося необходимые знания по технике изучаемого двигательного действия.

3) *Сформировать полноценное представление об изучаемом движении по каждой ООТ*, что в конечном итоге и составит всю ориентировочную основу действия, т.е. его программу. Если эта программа состоит из необходимого и достаточного числа истинных опорных точек, ее можно считать вполне завершенной.

Само полноценное представление суммируется из трех взаимосвязанных компонентов:

— зрительный образ двигательного действия, возникающий на основе опосредованного или непосредственного наблюдения;

— смысловой образ, основанный на знании, получаемом при рассказе, объяснении, комментарии, сравнении, анализе и т.д.;

— двигательный (кинестезический) образ, создаваемый на основе уже имеющегося у ученика двигательного опыта либо на тех ощущениях, которые у него возникают при выполнении подводящих упражнений. Двигательный образ продолжает формироваться и уточняться также при расчлененном или целостном выполнении движения.

4) Когда по каждой ООТ сформированы необходимые знания и полноценные представления, приступают к первым *попыткам выполнить двигательное действие в целом*, т.е. фактически делается пробное испытание всей программы движения.

Первые попытки выполнения обычно сопровождаются повышенным напряжением всего двигательного аппарата, лишними движениями, замедленным и скованным исполнением, т.е. здесь проявляются многие признаки физиологической закономерности, в частности, ее первой фазы — иррадиации нервных процессов. Это вполне нормальная ситуация, т.к. ученику необходимо держать под усиленным контролем все основные опорные точки, а прочные связи между ними пока отсутствуют. Поэтому допустимо замедленное исполнение действия, чтобы контролировать технику. Оно предохраняет от вполне возможных ошибок.

При быстром исполнении действия сознательный контроль затруднен, что и приводит к их появлению и закреплению. Первоначальные попытки желательно выполнять в стандартных условиях, т.к. любые изменения могут ухудшать качество исполнения.

Особо важное значение при этом приобретает принцип систематичности, т.к. даже непродолжительные перерывы между занятиями приводят к исчезновению отдельных ощущений, представлений, и качество выполняемого действия снижается.

Такова сжатая схема педагогической закономерности обучения двигательному действию на начальном этапе. Более полная картина всего процесса обучения будет представлена при рассмотрении вопроса об этапах процесса обучения движениям.

4. Структурная закономерность формирования навыков *основана на взаимодействии двигательных навыков в процессе обучения*. Ее тоже можно рассматривать как достаточно важную закономерность, влияющую на данный процесс. В специальной литературе она получила название «*переноса двигательных навыков*». Сущность переноса навыков состоит в следующем.

Образование новых двигательных действий осуществляется, как известно, на основе наличия у человека сходных рефлекторных связей. Поэтому во многих случаях уже имеющиеся у него навыки могут по механизму переноса оказывать влияние на вновь формируемые.

Однако взаимодействие между старым и новым навыком происходит далеко не всегда. Такое взаимовлияние может проявляться только тогда, когда между такими навыками есть определенное сходство в их структуре. Если сходства нет, то взаимодействия между навыками не происходит. Принято различать положительный и отрицательный виды переноса навыков.

Положительный перенос представляет собой такое взаимодействие, когда ранее сформированный навык способствует, облегчает и ускоряет процесс становления нового навыка. *Основным условием положительного переноса является наличие структурного сходства в главных фазах (основных звеньях) этих двигательных действий*. Например, навык метания теннисного мяча помогает овладеть техникой метания гранаты или копья, т.к. в этих движениях сходны основные звенья — финальные усилия.

Отрицательный перенос — это такое взаимодействие навыков, когда, наоборот, уже имеющийся навык затрудняет образование нового двигательного навыка. Это происходит *при сходстве в подготовительных фазах движений и в его отсутствии в основном звене*. В такой ситуации старый навык доминирует, и хотя человек пытается выполнить новое движение, оно нередко воспроизводится по-старому. И пока не будет преодолен старый стереотип, возможны существенные ошибки в технике вновь формируемого действия. К примеру, навык прыжка в высоту затрудняет становление навыка преодоления препятствия в барьерном беге. В этом случае усилия преодолевающего барьер будут излишне направлены вверх, что не будет способствовать становлению рациональной техники барьериста.

Закономерность переноса двигательных навыков следует строго учитывать при определении последовательности (очередности) освоения техники разнообразных движений, особенно в таких видах, как гимнастика, акробатика, прыжки в воду, фигурное катание, борьба, легкая атлетика и т.д. Планировать очередность обучения новым движениям надо таким образом, чтобы по возможности исключать влияние отрицательного переноса и в то же время шире использовать эффект положительного взаимодействия навыков. Это существенно ускорит процесс обучения технике движений.

Вместе с тем следует также иметь в виду, что эффект отрицательного переноса навыков может быть значительно снижен или вообще снят в тех случаях, когда преподаватель по-настоящему серьезно занимается формированием у ученика ориентировочной основы действия. Если он указывает ученику те ООТ, в которых нежелателен перенос, а ученик

осознанно их обрабатывает, то отрицательное взаимодействие навыков может не возникнуть.

Таковы основные закономерности, которые необходимо знать и соответственно учитывать при обучении технике двигательных действий.

Структура процесса обучения и особенности его этапов.

Процесс обучения двигательным действиям представляет собой достаточно сложную специфическую задачу для каждого преподавателя. Успешность обучения в решающей мере зависит от его методической подготовленности, наличия благоприятных материально-технических условий, а также от полноценной готовности обучаемого. Среди этих факторов особо следует подчеркнуть готовность ученика к процессу обучения.

Готовность обучаемого к освоению движения.

Полноценная готовность ученика складывается как минимум из трех основных предпосылок, которые в целом должен обеспечить преподаватель перед началом обучения. К ним относятся психическая, физическая и двигательная виды готовности.

Психическая готовность. Процесс обучения может протекать плодотворно только в том случае, если ученик настроен на серьезный труд по освоению техники движений. Без большого желания трудиться хороших результатов в обучении добиться невозможно. Кроме того, психологический настрой обучаемого будет серьезно влиять и на другие виды готовности.

В этом плане ведущими личностными качествами являются высокая рабочая активность и сознательное отношение к своим занятиям. Важно воспитывать у занимающихся волю, настойчивость, целеустремленность, самодисциплину, смелость и уверенность в своих силах. Уверенность, в свою очередь, определяется обеспечением соответствующей страховки, помощи и других мер безопасности при выполнении рискованных движений. Немаловажно при этом, чтобы ученики своевременно освоили необходимые приемы самостраховки.

Решая задачи обеспечения психической готовности к освоению новых двигательных действий, необходимо иметь в виду, что она формируется не одноразовыми воздействиями преподавателя, а всей системой физического воспитания, путем тщательного регулирования психических трудностей, строгим соблюдением всех методических принципов.

Физическая готовность. Для разучивания любого конкретного двигательного действия обучаемый должен иметь необходимый уровень развития физических способностей, особенно ведущих для изучаемого движения. Освоить технику современного прыжка через гимнастического коня, эффективный бросок в борьбе, прыжок с шестом и т.д. можно только при условии достаточного развития скоростно-силовых качеств, гибкости, координационных способностей.

Прежде чем приступить к освоению техники того или иного упражнения, преподаватель с помощью соответствующих тестов должен определить уровень физической готовности ученика. Если окажется, что ведущие для изучаемого двигательного действия физические качества у него развиты недостаточно, то целесообразно спланировать необходимый период предварительной физической подготовки. Такая избирательно направленная физическая подготовка позволит довести требуемые физические способности до необходимой кондиции и тем самым предупредит возможные технические ошибки.

Двигательная готовность. Ее необходимость обусловлена тем, что продолжительность

освоения нового движения зависит от быстроты формирования его ориентировочной основы. Если ученик имеет нужные двигательные представления по основным опорным точкам, то ООД формируется без особых затруднений, хорошими темпами. Отсутствие таковых усложняет и удлиняет процесс обучения.

Если в результате проверки окажется, что двигательный опыт ученика недостаточен для формирования ООД, то преподаватель планирует его пополнение путем освоения так называемых подводящих упражнений. Освоив эти более простые, но сходные по структуре с изучаемым движением физические упражнения, можно приступить к изучению основного двигательного действия. В этом случае полученные двигательные представления ускорят формирование ООД.

Общее представление о структуре процесса обучения.

В соответствии с фазовым характером формирования двигательных навыков (физиологическая закономерность) и согласно теории поэтапного формирования действий (психологическая закономерность) педагогический процесс обучения любому двигательному действию условно делится на три этапа:

1. **Этап начального разучивания.** Этап в целом соответствует фазе иррадиации нервных процессов в коре головного мозга и связан с формированием основ техники на уровне предумения, предполагающего выполнение изучаемого действия в общих чертах.
2. **Этап углубленного разучивания** совпадает с фазой концентрации нервных процессов и в итоге сопряжен с формированием двигательного умения.
3. **Этап закрепления и дальнейшего совершенствования** строится на основе динамического стереотипа и предполагает формирование двигательного навыка.

Как видно, этапы обучения, с одной стороны, соответствует физиологической и психологической закономерностям, с другой — характеризуют педагогические стадии всего процесса формирования навыка (предумение, умение, навык).

Подобная ситуация полностью применима только по отношению к новому для ученика двигательному действию, которое необходимо *довести до уровня навыка*. Однако на практике существует много случаев, когда к началу разучивания у ученика по большинству опорных точек уже создана ориентировочная основа, то в этой ситуации этап первоначального освоения сокращается до минимума. Может быть и наоборот свернут этап совершенствования, когда нет необходимости осваивать движение до степени навыка. Кстати, так в основном нередко происходит в физическом воспитании детей раннего, дошкольного и школьного возраста, а также в массовой физической культуре.

Выделенные этапы, с точки зрения педагогических требований, имеют свои специфические особенности. В частности, каждый из них имеет свою цель и конкретные задачи, некоторые особенности реализации методических принципов, определенное соотношение разных методов, правил обучения и тренировочных нагрузок. Четкое знание и выполнение всех этих установок позволяет преподавателю успешно решать задачи обучения движениям.

Ниже раскрываются теоретико-методические особенности этапов обучения двигательным действиям, имея в виду весь педагогический процесс — от создания начальных представлений о новом движении до его освоения на уровне навыка. При этом выдерживается типичная для всех этапов схема изложения материала: цель, основные задачи, методические особенности каждого этапа, правила дозирования нагрузок.

Этап начального разучивания

Цель этапа состоит в том, чтобы сформировать у ученика основы техники изучаемого движения и добиться его выполнения в общих чертах, т.е. заложить прочный фундамент

ООД

Основные задачи: 1. Сформировать смысловое и зрительное представления о двигательном действии и способе его выполнения.

2. Создать двигательные представления по основным опорным точкам (элементам действия, фазам и т.д.) путем освоения, как подводящих упражнений, так и наиболее важных структурных составляющих изучаемого действия.

3. Добиться целостного выполнения двигательного действия в общих чертах в стандартных или несколько облегченных условиях.

4. Предупредить или устранить значительные искажения (ошибки) в технике двигательного действия.

Решение этих задач обычно осуществляется поочередно, примерно по следующей схеме. Вначале преподаватель сообщает ученику информацию о самом двигательном действии, которым нужно овладеть. Особое внимание обращает на сущность ООТ и их роли при движении. После создания у занимающегося общего смыслового представления необходимо приступить к формированию всестороннего зрительного представления. Для этого используются разные формы наглядности: идеальный и замедленный показы, видеозаписи и т.д. Показ желательно сопровождать комментариями и объяснениями, акцентируя внимание ученика на ведущем звене техники, необходимых усилиях и других ООТ.

Когда ученик сформировал общее представление о движении, целесообразно предложить ему для ознакомления устную или лучше письменную заранее подготовленную инструкцию по формированию ООД. Такая инструкция в идеале должна содержать как минимум три пункта:

- описание сущности двигательного действия и способа его выполнения;
- перечень основных элементов и ООТ, входящих в структуру движения, и описание ощущений, возникающих у обучаемого при правильном исполнении каждой составляющей;
- описание возможных ошибок в каждой ООТ и путей их устранения.

Далее начинается отработка пунктов инструкции, ее запоминание, осмысление, исполнение. Для создания двигательных представлений ученику может быть предложено выполнение подводящих упражнений либо выполнение наиболее трудных элементов, как по отдельности, так и в целостной структуре.

В результате первых попыток выполнения изучаемого движения формируются двигательные представления о системе ООТ, а также о целостной структуре действия. Преподаватель внимательно контролирует первые попытки, исправляет возникающие ошибки, вносит необходимые коррективы.

Когда движение выполняется в целом, хотя бы в упрощенной форме, в стандартных условиях, без грубых технических ошибок, цель этапа считается достигнутой, т.е. основа его программы сформирована. Такова педагогическая логика начального этапа.

Методические особенности этапа сводятся к следующему. Широко применяются словесные, наглядные и практические методы. Две первые задачи решаются при разумном сочетании словесных и наглядных методов в их полном объеме. Здесь многое зависит от возраста, двигательного опыта и одаренности ученика. Следует отметить, что словесные, наглядные и практические методы используются при решении всех без исключения задач этапа. Третья и четвертая задачи реализуются в основном практическими методами — расчлененным и целостным. Их соотношение устанавливает преподаватель на основе складывающейся при обучении ситуации. Широко практикуются разнообразные подводящие упражнения.

На этапе важно придерживаться следующих *методических правил*:

1. Обучение осуществлять только при хорошем психофизическом самочувствии учеников. Необходимо контролировать и оценивать каждую попытку выполнения,

объясняя ее результат по возможности исключить воздействие на обучаемых различных сбивающих факторов.

2. Прекращать исполнение изучаемого действия при появлении признаков утомления, т.к. при этом искаженные мышечные ощущения будут способствовать формированию неверных двигательных представлений.
3. Прекращать попытки при снижении качества исполнения и случаях участвовавших ошибках.
4. Интервалы отдыха между повторениями должны быть достаточными для восстановления и необходимого осмысления.
5. В структуре одного занятия разучивание упражнения на первом этапе необходимо планировать в начале основной части, когда ученики еще внимательны, сосредоточены и работоспособны.
6. В системе занятий лучшие результаты при обучении достигаются при так называемом концентрированном подходе, когда ученик не теряет, а сохраняет достаточно четкие смысловые, зрительные и двигательные ощущения и представления от предыдущего занятия.

Этап углубленного разучивания.

Цель этапа — сформировать полноценное двигательное умение на вполне осознаваемой и контролируемой ООД.

Основные задачи: 1. Уточнить действия во всех ООТ как в основе, так и в деталях техники.

2. Добиться целостного выполнения двигательного действия на основе сознательного контроля пространственных, временных и динамических характеристик техники.
3. Приступить к осмыслению и реализации индивидуальных черт техники в зависимости от тех или иных психофизических особенностей занимающегося.
4. Устранить мелкие ошибки в технике, особенно в ее основном звене.

Данные задачи могут решаться параллельно, т.е. одновременно. Если на первом этапе основное внимание уделялось отработке отдельных элементов и фаз движения, то теперь акцент смещается на целостное выполнение. А уже в рамках целостного выполнения можно совершенствовать те или иные ООТ, концентрируя на них внимание и необходимые усилия.

Если ООД слишком сложна, то целесообразна последовательная отработка целостного действия вначале по одной, затем по двум, трем и т.д. ООТ одновременно. Последующие ООТ включаются в целостное действие по мере того, как в первых ООТ оно перестает нуждаться в контроле сознания. Само управление действием в хорошо разученных элементах постепенно переходит на подсознательный уровень. Таким путем добиваются устойчивого результата целостного исполнения.

Добившись подобного выполнения действия в стандартных условиях, можно предлагать ученику повторять его при изменении некоторых технических характеристик — скорости, темпа, усилий, амплитуды, исходных положений и т.д.

Особенности методики, как известно, всегда определяются задачами. На этапе углубленного разучивания по-прежнему широко используются словесные методы, в том числе самоанализ. Доля классических наглядных методов к концу этапа постепенно снижается, за исключением, пожалуй, методов срочной информации.

Из практических методов ведущим остается целостный метод, хотя в случае необходимости используется также расчлененно-конструктивный. Для формирования тонких мышечных ощущений можно практиковать методический подход по типу контрастных заданий. Он помогает быстрее отрабатывать необходимые характеристики техники — усилия, ускорения, ритм и т.д.

В ряде случаев целесообразно включать в занятие соревновательный метод, соответственно с акцентом не на результат, а на качество техники исполнения.

При углубленном разучивании техники скоростных и скоростно-силовых движений на этапе нежелательно использовать максимальные скорости и усилия, т.к. это затрудняет необходимый контроль, поэтому возможно закрепление технических ошибок. Установлено, что в этих случаях оптимальны считаются скорости и усилия, равные примерно 90% от максимальных, т.к. они осознаются и контролируются.

На этапе необходимо соблюдать следующие *методические правила*:

1. Обучение осуществлять по-прежнему при хорошем самочувствии и внимании учеников.
2. Число повторений можно постепенно увеличивать, однако при снижении качества выполнения разучивание надо прекращать на данном занятии. Это же касается и технических ошибок, повторять можно много, если они отсутствуют.
3. Интервалы отдыха между повторениями постепенно сокращаются при условии, что они достаточны для соответствующей психофизической настройки к очередной попытке. Если действие структурно несложное и выполняется кратковременно, то отдых порядка 2—5 мин вполне достаточен.
4. В рамках одного занятия обучение на этапе необходимо планировать в первой половине основной части урока, когда еще не наступило значительное утомление.

Этап закрепления и дальнейшего совершенствования.

Цель: Двигательное умение перевести в навык, обладающий возможностью его целевого использования.

Основные задачи: 1. Добиться стабильности и автоматизма выполнения двигательного действия.

2. Довести до необходимой степени совершенства индивидуальные черты техники.
3. Добиться выполнения двигательного действия в соответствии с требованиями его практического использования (максимальные усилия и скорости, экономичность, точность, рациональный ритм и т.д.).
4. Совершенствовать вариативные способы использования навыка в зависимости от конкретных практических обстоятельств.

Эти задачи могут решаться как одновременно, так и последовательно, т.к. все они тесно взаимосвязаны, качество одной зависит от других. К началу этапа обучаемый уже осознает свои действия во всех ООТ и в целом обладает достаточно устойчивой ООД. Движение выполняется точно, однако подробный контроль со стороны сознания снижает его результативность, особенно в плане проявления скоростных способностей, силы и т.д.

Для достижения необходимого автоматизма действий ученику разрешают опускать из-под контроля те ООТ, которые уже отработаны. Таким образом, осознаваемая и контролируемая часть ООД становится все более краткой. По мере совершенствования движения все большее число ООТ переходит в управление подсознания, а само действие автоматизируется. Соответственно повышается возможность увеличения как силы, так и скорости его исполнения.

Одновременно с этим при повторениях вводятся те или иные вариативные условия (изменения траектории, амплитуды, жесткости опоры, исходных и конечных положений, введение эмоциональных помех, а также дополнительных элементов и связей). Большое внимание обращают на совершенствование индивидуального ритма и других характеристик техники, особенно направленных на снижение координационной напряженности.

Особенности методики. Из группы словесных методов на этапе широко используется углубленный анализ и самоанализ техники действия, групповой разбор — обсуждение, метод «мозговой атаки», самостоятельная работа с книгой.

Роль наглядных методов постепенно снижается, хотя по-прежнему остаются

углубленный биомеханический анализ по видеозаписи, методы срочной информации, наблюдения за техникой выполнения аналогичных движений более квалифицированными исполнителями.

Из практических методов ведущим остается целостное повторение с дополнительными вариациями. Начинает все шире применяться метод сопряженного воздействия. Соревновательный метод используется не только с целью совершенствования техники, но и для достижения целевого результата.

На этапе для совершенствования тонких мышечных дифференцировок целесообразно использовать эффект отрицательного переноса навыков, если в этом есть необходимость.

Соблюдение следующих правил позволяет успешно решать поставленные задачи:

1. Обучение можно осуществлять в различных психофизических состояниях, в том числе при определенном утомлении.
2. Число повторений и интервалы отдыха могут варьироваться в широких пределах, определяемых возможностями безошибочного выполнения движения.
3. С целью повышения надежности можно постепенно вводить в процесс совершенствования те или иные сбивающие факторы, изменяющие эмоциональную напряженность, внешние условия выполнения движения и т.д.
4. Всемерно содействовать воспитанию способности ученика переключать внимание с техники выполнения движения на факторы, обеспечивающие его результативность (усилия, оценку ситуации, тактику и т.д.).
5. В процессе совершенствования навыка практиковать его постепенное включение в максимально приближенные условия его целевого использования (профессионально-трудо-вые, соревновательные, игровые и т.д.).