ДОНЕЦКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ

Кафедра психологии и педагогики

КОНТРОЛЬНАЯРАБОТА

По дисциплине: ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА

На тему: Психологическая характеристика физических качеств

Студент-исполнитель:

Литвиненко О.О.

ПС – 2000, И/зо, А–1, V курс

Экономико –юридический факультет

Преподаватель:

Смаглий Е.И.

г. Донецк, 2005 год

ПЛАН

Введение

1. Психофизиологическая характеристика скорости
2. Психофизиологическая характеристика силы
3. Характеристика выносливости
4. Психофизиологическая характеристика гибкости
5. Психофизиологическая характеристика ловкости

Заключение

Список использованной литературы

Введение

Движение — необыкновенно сложное образование. Для построения нужного движения в конкретной обстановке необходимо: а) постичь сложнейшую физику пространственной ситуации; б) согласовать ее с телесной биомеханикой; в) включить в ткань живого движения познавательные, эмоциональные и оценочные компоненты; г) построить в уме живое движение так, чтобы добиться ожидаемого, запланированного результата; д) решить двигательную задачу с максимальным эффектом.

Выполняя движения, человек отражает их в своем сознании, "видит" их биодинамическую ткань, запоминает, а затем преобразует ее, в содержание образа. Спортсмен в движениях может и не увидеть этой биодинамической ткани — все зависит от направленности его внимания. Спортсмен может по-разному мыслить при выполнении одного и того же движения — в зависимости от того, каким мышлением он пользуется: действенным, образным или символическим. Каждое из этих видов мышления может иметь различное содержание.

В каждом из нас живет множество образов, которые достаточно четко исполняют свои функции — регулируют движения. Они переживаются нами как чувство мышечных сокращений, восприятие предмета, чувство снаряда и т. п. Утрата специализированного восприятия равносильна деквалификации — тотчас снижается результат, неминуемы поражения даже в поединках с менее сильными соперниками.

В движении участвует сложнейший опорно-двигательный аппарат с 600 относительно самостоятельными двигателями — мышцами, 105 степеней свободы взаимного смещения звеньев тела относительно друг друга и почти неисчерпаемый банк возможных форм траекторий движений. Можно организовать синхронную работу всех мышц и около 200 костей и вести ее по нужным траекториям. Кроме того, необходимо контролировать движение, чтобы оно не сбилось с требуемого направления.

Каждая мышца сигнализирует сознанию о том, что она делает, в каком она состоянии, каков порядок работы двигателей — мышц. И во всем этом калейдоскопе каждую секунду меняющейся информации "темного мышечного чувства" человеку предстоит на пути к мастерству выделить то, что составляет гармонию, соразмерность и пропорциональность.

Пока начинающий спортсмен выполнял действие и слушал себя, ему не нужны были понятия, слова, смысл того, что отражалось в его сознании. Он, например, бежал и наслаждался мелодией своих движений. Но когда он начнет тренироваться, когда ему потребуется разобраться в самом себе, он обязательно станет в мысли раскладывать целое на составляющие — выяснять, чему соответствуют его отдельные ощущения, о чем они сигнализируют. И чтобы запомнить эти ощущения, каждое из них придется назвать, дать ему имя и точно определить, чему они принадлежат, то есть создать своеобразный атлас свойств движений.

Их всего семь. Семь процессов, которые нужно научиться регулировать, чтобы успешно решать двигательные задачи. Четыре вида сил — гравитации, инерции, реактивные и активные мышечные силы, которые в совокупности образуют динамику движений. Мера преодоления сил гравитации эквивалентна спортивному достижению. Два вида пространства — пространство движений в "схеме тела" и пространство действия, в котором живут силы. Время движения отражается в сознании спортсмена в виде временных ритмов, объединяющих их в целостность.

Каждое из семи названных свойств спортсмен долженнайти в своих движениях, исследовать, чтобы, овладев им стать его хозяином. И все это первоначально осуществляется, создается в виде мысленных построек движений. Опробуется постройка практическим действием. И если она не совсем удачна, то разрушается и создается новая.

Основные физические качества спортсмена – быстрота (скорость), сила, выносливость, гибкость и ловкость (координация).

1. Психофизиологическая характеристика скорости

Наиболее важным качеством является скорость – реакция на стимул, которая имеет три составляющих:

* Движение мыслью;
* Движение телом;
* Движения взаимодействия с партнёром.

Скорость – в основном врождённое качество, тренируемое только до 30%. Развитие скоростно-силовых качеств и координации движений стимулирует функцию нервной системы и оказывает благоприятное действие на мышечную, костную, сердечнососудистую, дыхательную системы, на функцию внутренних органов.

Средствами тренировки этих двигательных качеств являются соответственно скоростной бег и прыжковые упражнения. Эффективными средствами тренировки скоростно-силовых качеств и координации движений являются спортивные и подвижные игры (теннис, бадминтон, волейбол, футбол, баскетбол, настольный теннис и др.).

2. Психофизиологическая характеристика силы

Одно из свойств движений — сила – сопротивление мышцы внешним воздействиям.

Еще в древности люди поняли, что главный недостаток мышечной системы человека — ее медленное действие. Первым, кто задумался над использованием мускульной энергии человека, были механики, создающие метательные машины. Они многие вопросы прикладной механики решили раньше, чем были открыты законы механических явлений.

В результате был открыт симбиоз: мышца — упругий элемент. Он хорошо компенсировал недостаточную скорость разрядки энергии мышцами; упругий элемент может накоплять в изгибе, сжатии, растягивании, скручивании энергию мышечного сокращения медленно, а разряжать ее мгновенно, взрывом, который в десятки раз превосходит быстродействие мышцы. Упругий элемент не увеличивает энергию Движения, а только позволяет эффективно ее использовать. Например, баллисты Архимеда метали камни массой 30 кг на расстояние более 409 м, а катапульты, использующие мускульную энергию многих людей, камни массой до 500 кг метали на расстояние 30 м.

Подражание природе долгое время было принципом творчества. Поэтому в метательных машинах заложены образы действий человеческого тела. Живое движение и движение механического устройства имеют определенные сходство и различия. В катапульте главная деталь — упругий элемент, выполненный в виде балки с подвешенной пращой, в которую вкладывался камень. В броске мяча роль балки выполняет все тело от пят до кистей рук, являющихся самой совершенной пращей. Зарядка катапульты осуществлялась подтягиванием балки закрепленной одним концом у основания с помощью ворота, тянущего ее через пучок сухожилий. И когда балку отпускали, она, разряжая медленно накопленную мускульную энергию, под действием сил упругости почти мгновенно возвращалась к передней части катапульты, а камень улетал. В броске мяча все тело футболиста-вратаря, как и балка, заряжаются энергией замаха рук с мячом. Это в простейшем варианте — броске с места. В более сложном и, следовательно, эффективном броске тело заряжается кинетической энергией разбега, которая увеличивается с каждым шагом и взрывообразно материализуется в скорости полета мяча.

Однако катапульта имеет только одну степень свободы, то есть может перемещаться в одной плоскости — вперед и назад по одной раз и навсегда заданной траектории. Человеческое тело имеет множество степеней свободы взаимного перемещения своих звеньев в пространстве. Большое число степеней свободы позволяет спортсмену выполнять точные движения по самым замысловатым траекториям, воспроизводить сколь угодно сложные формы предметов и запоминать их. Эта избыточность движений становится непреодолимой помехой, когда нужно из бесконечного числа возможных форм движений выбрать и осмыслить только одну рациональную форму, например, конструкцию эффективного броска.

Психологи различают большое количество физических свойств движений. В начале обучения эти физические свойства, отражаясь в сознании ученика, составляют сенсорный образ, затем, по мере развития регуляции движений — и смысловой образ, а на вершине совершенства возможно формирование образа-символа, который своим содержанием охватывает, как формулой, все мыслимое содержание движений, возможное сейчас и в будущем. Образ является не только продуктом действия — ощущением и восприятием, но — и это самое главное — регулятором движений.

Говоря о силе и выполняемой ею работе, следует учитывать, как хорошо эта сила используется и сколько при этом непроизводительных потерь на "закрепощение" движений и рассеивание энергии.

Органы движения оснащены мышцами, и их работа позволяет производить ускорение движений за счет энергии активного мышечного сокращения. Есть еще одна сила, которую можно назвать силой трения, но не в физическом смысле этого понятия, а в функциональном. Когда на пути движения создаются дополнительные физические силы, они его осаживают, стопорят. Эти силы возникают в результате перерегуляции движений — от несвоевременного ускорения, придаваемого движению, от регуляции, идущей вопреки естественному течению движений.

В броске мяча и в его чувственном отражении можно выделить по крайней мере шесть "катапульт", каждая из которых имеет свое назначение и выполняет строго определенную функцию в осуществлении оптимального броска.

Первую "катапульту" образует группа мышц, охватывающих голеностопный сустав. С нее начинается создание баллистической волны импульса силы, которая перемещается, усиливается за счет активности последующих "катапульт" до того момента, когда мяч, покинув руку, устремится к цели. Вторую "катапульту" образуют мышцы коленного сустава, подбрасывающие массу тела вверх-вперед в ходе броска; третью — мощнейшие мышцы тазобедренного сустава; четвертую — мышцы плечевого сустава; пятую — мышцы локтевого сустава, которые вносят последний вклад энергии в волну ускорения мяча и создают предпосылки для закрутки мяча в нужном направлении. Шестая "катапульта" — кисти рук — осуществляет точнейшую наводку мяча под будущую траекторию в соответствии с намерением.

В "катапульте" есть ограничитель, о который ударяется балка перед вылетом камня. Без этого из катапультыпопасть в цель: тормозящее устройство задает угол вылета мяча и концентрирует в одну точку энергию разгибающейся балки. В человеческом теле такого устройства нет. Здесь работает только сила мышц. Все зависит от умения чел века использовать эту силу для торможения горизонтального перемещения своего тела, умения фиксировать звеньев тела и делать их неподвижными уже в ходе самого процесса броска. Торможение звеньев тела осуществляется ступенчато — от голени до кистей рук.

В формировании умений создания баллистической волны импульса силы и торможения тела состоит сложность регуляции движений эффективного броска. Чтобы сформировать умения, нужно наперед знать ходы мысли при выполнении движений, места приложения сил. А мысль футболиста работает в двух противоположных направлениях.

Во-первых, она организует максимально быстрое и строго последовательное (ступенчатое) ускорение звеньев тела (от пят до кистей с мячом) за счет разрядки энергии предварительно напряженных мышц каждой из шести "катапульт". Ступенчатое и в то же время плавное ускорение звеньев тела возможно, если каждая из "катапульт" срабатывает в строгом порядке (не опаздывает и не опережает строй), в едином потоке до вершины гребня волны силы, уносящей мяч в полет. Нарушение гармонии ускорения приводит к набеганию волн силы друг на друга, они сталкиваются как противозначные и взаимно уничтожаются, что и приводит к травмам в тех местах тела, где они встречаются.

Если же гармония ускорения движений в броске нарушается, то баллистическая волна импульса силы начинает "разбрызгиваться", мышцы работают на разрыв, движения — на слом. Причина: сам спортсмен создает дополнительный импульс силы, который вместо ламинарного, спокойного и стройного потока импульса силы дает турбулентный, бурлящий, сметающий на своем пути все процессы регуляции движений и вихрем проносящийся по телу, ломая и скручивая его в самых непредвиденных направлениях.

Во-вторых — организуется ход мысли, направленной на активное торможение отработавших "катапульт". Мышечные усилия, направленные на торможение звеньев тела, должны включаться в те моменты движения, когда волна импульса силы завершает перекат на каждую очередную "катапульту". После завершения торможения скорость перемещения "катапульты" в свободных движениях близка к нулю. Иначе говоря, торможение отработавших "катапульт" осуществляется ступенчато и волнообразно. Заканчивается волна торможения в момент вылета мяча из последней "катапульты" — кистей рук. Они в этот миг должны иметь, как говорится, нулевую скорость, а все тело, вытянутое вверх, застывает в неподвижной позе.

Мощность баллистической волны импульса силы регулируется инерцией тела, накопленной в разбеге, то есть в подготовительных движениях. Скорость разбега определяет также ритм волны и, следовательно, ее кинетическую мелодию.

Все сказанное относится к чувственной стороне образа движений броска. А искусность исполнения, механика движений и эффективность броска зависят от того, как футболист сможет реализовать в формировании механизма регуляции свои знания о структуре движений. А смысловая сторона образа движений базируется на логической схеме двигательного действия. Именно на ее основании разворачиваются главнейшие психические процессы по реализации намерения, а реализация намерения требует специальной организации предметного действия.

3. Характеристика выносливости

Наиболее важным двигательным качеством для здоровья является общая выносливость, физиологической основой которой является аэробная функция. Уровень выносливости является одним из основных критериев здоровья и коррелируется с другими показателями степени здоровья (трудоспособностью, устойчивостью к заболеваниям и стрессам) и с продолжительностью жизни. Это обусловлено тем, что общая выносливость является как бы интегральным показателем функционального состояния (функционального резерва) всех основных систем организма — сердечно-сосудистой, дыхательной, нейроэндокринной, мышечной. Достаточный уровень общей выносливости обеспечивает хорошую физическую и умственную трудоспособность, замедляет процессы старения, снижает вероятность развития болезней.

В качестве критерия уровня общей выносливости можно использовать показатель текста Купера (расстояние, пробегаемое за 12 мин), соответствующий оценкам 4 и 5. По результатам теста Купера может быть рассчитано максимальное потребление кислорода (МПК) по формулам:

У = 0,503 + 0.0269J (для мужчин);

У = 0,342 + 0,0217Х (для женщин);

У = 0,341 + 0.029U (среднее для всех групп),

где У — результат теста Купера в метрах, X — МПК в л/мин.

Общая выносливость развивается преимущественно циклическими упражнениями — бег, плавание, быстрая ходьба, велосипед, гребля, лыжи, коньки. Для включения аэробной функции необходимо, чтобы нагрузка продолжалась более 3 мин (период врабатывания сердечно-сосудистой и дыхательной систем). Интенсивность нагрузки должна быть на уровне, соответствующем ЧСС в пределах 120—170 уд/мин.

При более низкой интенсивности ударный объем возрастает незначительно, и поэтому невелик и тренировочный эффект сократительной силы миокарда, являющейся важным компонентом аэробной мощности. При более высокой интенсивности (при ЧСС выше 170 уд/мин) включаются анаэробные источники энергообеспечения, повышается содержание молочной кислоты в крови, что приводит к утомлению и прекращению нагрузки.

Кроме общей выносливости, из физических качеств очень важное значение имеет силовая выносливость, обеспечивающая ряд важнейших функций организма— достаточный тонус скелетной мускулатуры, необходимый для массажно-корсетного обеспечения внутренних органов, костно-суставной системы, для функции внешнего дыхания, для эффективного периферического крово- и лимфообращения ("периферическое сердце"). Тренировка силовой выносливости, необходимой для выполнения указанных функций, должна быть достаточно интенсивной, эффективно развивающей морфофункциональные свойства поперечнополосатой мускулатуры. Выделяют два основных вида силовой выносливости — статическую, развиваемую преимущественно статическими (изокинетическими) упражнениями, и динамическую, тренировка которой осуществляется главным образом динамическими (изометрическими) упражнениями. Для обеспечения здоровья необходимы оба вида силовой выносливости.

Статическая выносливость эффективна в поддержании тонуса мышц и осуществлении массажно-корсетной функции для органов брюшной полости, позвоночника (осанка), стопы (профилактика плоскостопия); динамическая выносливость способствует двигательным действиям мышцы, осуществлению функции "периферического сердца". Оба вида выносливости положительно влияют на жизнедеятельность мышечной клетки, ее функциональное состояние, на обменные, структурные и энергетические процессы в мышечной ткани, необходимые для нормального функционирования всего организма.

Тренировка силовой выносливости сочетается с развитием максимальной силы и скоростно-силовых качеств, являющихся компонентами качества силы и имеющими относительно близкий морфофизиологический базис. Их развитие в определенной мере идет параллельно (особенно при занятиях физическими упражнениями с оздоровительной целью, тогда как в спортивной тренировке дифференциация выражена в большей мере), т. е., тренируя один из компонентов силы, мы развиваем также и два других, однако специфичность тренировочных средств позволяет воздействовать преимущественно на каждый из них.

Динамическая выносливость развивается различными упражнениями (с отягощением гантелями, штангой, с использованием массы тела, со снарядами и тренажерами, с произвольным напряжением мышц), при которых длина мышцы изменяется.

Наиболее распространенным методом развития силовой выносливости являются динамические гимнастические упражнения с использованием гантелей, штанги, гирь, эспандеров, резины, гимнастических снарядов (перекладина, брусья, гимнастическая стенка, кольца, шест, канат), собственной массы тела (отжимания, приседания, поднимание ног и туловища из положения лежа).

Упражнения, применяемые для развития статической силовой выносливости, включают удержание предметов, определенных поз тела (например, удержание ног над полом в положении лежа на спине), удержания на снарядах (например, удержание угла на брусьях, гимнастической стенке, кольцах, перекладине), удержание гантелей, штанги, статические позы с упором в неподвижный предмет, упор с партнером, упор с сопротивлением собственных мышц (например, попытка наклонить голову ладонями на затылке при противодействии мышцам шеи и спины), произвольные напряжения мышц.

4. Психофизиологическая характеристика гибкости

Определенное значение имеет гибкость – амплитуда движения конечностей и частей тела. Тренировка этого двигательного качества улучшает функцию и подвижность суставов, предотвращает развитие их заболеваний. При упражнениях на гибкость эффективным воздействиям подвергаются мышцы, сухожилия, связки, суставные хрящи, сумки. Активизируется периферическое крово- и лимфообращение, массажному воздействию подвергаются внутренние органы.

Ориентировочным гигиеническим нормативом гибкости является способность достать кулаками пол, не сгибая колен при наклоне вперед, касание ладонями пяток при прогибании корпуса, стоя на носках. Могут использоваться и другие нормативы гибкости — при поворотах туловища вокруг продольной оси (вращение), при наклонах туловища, при движениях в тазобедренных и плечевых суставах.

Развитие и поддержание гибкости целесообразно проводить в процессе тренировки силовой выносливости как с помощью динамических, так и статических упражнений, причем направленность упражнений на развитие двух этих качеств одновременно усиливает эффективность тренировки каждого из них.

5. Психофизиологическая характеристика ловкости

Одна из форм проявления мышления — ловкость (координация). Ловкость — это реакция на движущийся предмет, способ действия мыслящего тела. Она характеризуется тем, что между отражением ситуации и движениями практически нет времени на подготовку к решению задачи: прекратить перемещение предмета. Поэтому способ действия, его образ и структура движений программируются извне — формой траектории, скоростью перемещения предмета и его пространственным положением по отношению к телу спортсмена. Следовательно, ловкими движениями будут те, которые точно и своевременно согласованы с координатами перемещения предмета — образом ситуации. Менее ловкими движения будут при способе действия, основанном на случайных признаках ситуации, например, при отвлекающих ложных движениях, дезориентирующих соперника. В созданной ситуации действие строит образ в ходе решения задачи.

Как видим, ловкость — свойство движений, его важнейший компонент. А критерий ловкости — эффект целостного действия.

Рассмотрим пример. Вратарю-новичку для того, чтобы его действия были успешными, необходимо иметь в своем распоряжении 0,35 с от момента удара (или броска) до момента взятия мяча. Опытному вратарю достаточно 0,25 с, мастеру — 0,15 с. Казалось бы, это невозможно, поскольку разрешающая способность мозга — 10 операций в 1 с, то есть 0,1 с на каждую операцию. В действительности же чтобы перехватить полет мяча, вратарь должен произвести такие операции: увидеть мяч, принять исходную позу (при условии, что не требуется перемещение в воротах), переместить руки по направлению мяча, рассчитать примерную силу удара, чтобы суметь ее погасить, наконец, схватить мяч пальцами. Как минимум, пять сложных операций, требующих тонкого расчета. А вратари берут мяч, большой силы. Траектория полета мяча (направление, скорость полета, скорость вращения) и сам мяч, то есть условия действия - условия не стандартные, поэтому заранее заготовить движения практически невозможно (в стандартных условиях действия ловкости нет, в них работает двигательный навык — освоенное умение решать двигательную задачу, — являющийся достоянием памяти). В непредвиденных же условиях ситуация через мышление организует действие.

Ловкость и пластичность движений проявляется при решении новых или известных, но до предела осложненных двигательных задач. Это характерно не только для новичков, но и для спортсменов самой высокой квалификации. Особенно необходима ловкость, когда спортсмен вынужден переучиваться, создавать новые двигательные навыки.

Совершенно справедливо утверждение, что в образе строится действие. Чтобы справиться с любой возникшей сложной двигательной задачей, от спортсмена требуется следующее: правильно, то есть оптимально, осмыслить ситуацию, выделив в ней главные признаки; быстро, без промедления создать установку на начавшееся движение в самых его начальных фазах; целесообразно, то есть рационально и экономично, подчиниться начавшемуся движению; находчиво подстраивать свои движения под изменяющуюся ситуацию.

Из этого видно, что двигательная находчивость — хитрость ума, и наоборот, хитрость ума порождает искусные движения. Ее роль заключается в предвидении возможного, в счете вариантов, как говорят шахматисты. Ловкость начинается с сознания образа ситуации и образа решаемой задачи, в которой намечается путь движений. Спортсмену сперва нужно произвести действие, чтобы узнать, как оно выглядит изнутри в форме чувствований. Чтобы проявлять двигательную находчивость — определять линию наименьшего сопротивления своим движениям, то есть засекать для себя динамически устойчивые формы движений, необходимо решать множество нестандартных задач, набираться опыта. Нужно уметь уловить моменты свободного хода своих движений, а затем научиться их использовать, проявляя изворотливость в трудных ситуациях. Это — специальная задача тренировки. Для совершенного владения своими движениями нужно опробовать задачу ее решением в новых условиях — вариациях предмета действия — и стараться максимально полно согласовать ситуацию и движения.

Ловкость имеет непосредственное отношение к движениям, результат которых — выразительность и красота — характерны, например, для художественной и спортивной гимнастики, фигурного катания на коньках, фигурного плавания, но это не значит, что в других видах спорта названные качества не нужны.

Упражняться надо не только в точности действия, его силе, выносливости и т. п., но и в выражении внутреннего содержания спортсмена: мыслей, чувств, желаний, устремлений. Выразительное действие несет в себе гамму чувств, спектр переживаний. Эмоции и чувства, включаясь в действие, формируют его, образуя подлинное единство физического и интеллектуального. Движениями спортсмен высвечивает свой внутренний мир, заражает зрителя своими мыслями и настроением. Движения становятся средством общения.

В мимике и пантомиме непосредственно проявляются эмоции, а выразительный жест, движение символизируют смысловое содержание, передаваемое зрителю. Жесты в известной степени заменяют речь, высказывают то, что невозможно передать словами.

Ловкость движений рассматривают то, как комплексное качество человека, то как способность быстро, целесообразно, эконом но и находчиво решать двигательные задачи, то как способность к обучению новым навыкам. Наряду с этим ловкость отождествляют с координированностью движении.

Ловкость движений и их пластичность — внешние проявления психомоторики спортсмена. А она, как известно, объединяет в себе мотив действия (хотения, желания, цель), связанный с образным мышлением и проектированием движений, с движениями и действиями, материализующими мотивы. Движения появляются вслед за хотением, мотивом, без них движения бессмысленны.

Координация движений имеет важное прикладное значение в профессиональной деятельности и необходима при занятиях всеми физическими упражнениями. Она способствует профилактике травматизма, особенно при сложных упражнениях— конный спорт, лыжи, велосипед, горный туризм.

Координация движений развивается всеми тренировочными средствами и наиболее эффективно спортивными играми — волейболом, гандболом, теннисом, бадминтоном. Координационные способности лучше тренируются в детском и подростковом возрасте. Легче тренируются чувство равновесия и скорость реакций, сложнее — кинестетическое чувство, пространственная ориентация и ритмика.

Таким образом, учиться понимать движения — значит, познавать себя. Чтобы наладить взаимопонимание с движениями, спортсмену надо часто мысленно "прокручивать" их в уме (включать в работу 15 миллиардов клеток мозга).

С каждой из названных структур движений должна быть установлена двусторонняя информационная связь — информация идет туда и обратно: одна — регулирует, а вторая — несет сознанию сведения о том, что произошло в результате регуляции. Это и есть "функциональный мозговой орган", который обеспечивает одновременно и регуляцию, и контроль, и коррекцию движений соответственно намерению.

Способность различать гармоничные и негармоничные структуры движений не приходит сама по себе, этому нужно учиться. А где есть гармония, там рождается красота. Оценив движения с точки зрения красоты, вы их одновременно проверяете на гармоничность, а проверив, будете иметь представление о том, как и в каком направлении идти, чтобы подняться на более высокий уровень совершенства.

Список использованной литературы

1. Вайнбаум Я.С. Гигиена физического воспитания: Учеб. пособие для студентов фак. физ. Воспитания пед. ин-тов.–М.: Просвещение,1996.–176 с.
2. Клименко В.В. Психомоторные способности юного спортсмена. К.: Здоров`я,1987. – 168 с.
3. Лаптев А.П. Гигиена массового спорта. М.: Физкультура и спорт, 1994. – 144 с.
4. Минх А.А., Малышева И.А. Основы общей и спортивной гигиены. М., 1982. – 245 с.
5. Некрасов В.П. Спорт и характер. – М.: Физкультура и спорт, 1996. – 96 с.