Министерство образования и науки Российской Федерации

Департамент образования Вологодской области

Государственное образовательное учреждение

среднего профессионального образования

«Тотемский педагогический колледж»

# Выпускная квалификационная работа

# Специфика задач, средств и методов обучения игре в волейбол на учебно-тренировочных занятиях с детьми 13-15 лет

Тотьма

2009

Оглавление

Введение

Глава 1. Теоретические основы обучения и тренировки юных волейболистов

1.1 Психолого-педагогическая характеристика основ спортивной подготовки юных волейболистов

1.2 Характеристика волейбола как игрового вида спорта

1.3 Основные положения спортивной подготовки юных волейболистов

1.4 Специфические задачи учебно-тренировочных занятий с детьми 13-15 лет

1.5 Средства обучения техническим и тактическим приёмам игры волейбол

1.6 Обучение навыкам игры в волейбол с учетом дидактических основ физического воспитания и спорта

1.7 Контрольные нормативы по технической подготовке

Глава 2. Организация и результаты исследований

2.1 Методы исследований

2.2 Организация и результаты собственных исследований

Заключение

Список литературы

Введение

Трудно найти коллектив физической культуры, в котором не было бы волейбольной секции. Правильно организованные занятия волейболом являются прекрасным средством всестороннего физического развития занимающихся и способствуют решению важных воспитательных задач. Объясняется это большой эмоциональностью игры, а также несложным оборудованием; небольшая площадка, мяч да сетка на двух стойках. Немного времени уходит и на то, чтобы усвоить суть и правила игры. Отсюда, однако, часто делаются неправильные выводы о том, что волейбол – простая и доступная всем игра и, чтобы научиться играть в волейбол, нужны всего лишь сетка, мяч и площадка. Главной приманкой волейбола является возможность начать играть без всякой подготовки. Это неправильное мнение.

 Нельзя смешивать внешний характер игры, её сущность и правила с процессом овладения навыками игры. Овладение техникой и тактикой в совершенстве – процесс сложный и трудоёмкий, он требует больших совместных усилий тренера и обучающегося.

Актуальность данной темы в том, что, только решая специфические задачи обучения игре волейбол, применяя специальные средства и методы обучения с учётом возрастных особенностей обучающихся можно достичь высоких спортивных результатов в волейболе. Систематическая подготовка волейболиста под руководством тренера или учителя физической культуры срок технической подготовки игрока, значительно сокращается, и успех его значительно выше.

В системе физического воспитания школьников видное место принадлежит волейболу. Волейбол включён как самостоятельный раздел в программу по физической культуре средних общеобразовательных школ.

Массовое развитие спорта среди учащихся является одним из важных условий повышения спортивного мастерства взрослых спортсменов.

Цель: исследование специфики задач, средств и методов обучения игре волейбол на учебно-тренировочных занятиях с детьми 13-15 лет.

Объект: учебно-тренировочные занятия с детьми школьного возраста.

Предмет: специфика задач, средств и методов обучения игре волейбол.

Задачи:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по данной теме.
2. Рассмотреть общие задачи, средства и методы обучения игре волейбол.
3. Проанализировать содержание учебных программ по волейболу общеобразовательной школы и детской юношеской спортивной школы.
4. Провести эксперимент в учебно-тренировочной группе 1 года обучения и с учащимися 8 -9 классов.
5. Проанализировать динамику изменения результатов технических приёмов в волейболе у учащихся учебно-тренировочной группы первого года обучения и учащихся 13-15 лет, изучающих технические приёмы на уроке физической культуры.

Гипотеза если на учебно-тренировочных занятиях по волейболу с детьми среднего школьного возраста применять специфические средства и методы обучения, то можно добиться повышения уровня спортивных результатов (на примере технической подготовки).

Раздел I. Теоретические основы обучения и тренировки юных волейболистов

1.1. Психолго–педагогическая характеристика основ спортивной подготовки юных волейболистов

Всякое обучение успешно лишь тогда, когда оно строится с учётом возрастных особенностей занимающихся. Безусловно, что знание особенностей, свойственных тому или иному периоду детского возраста, является необходимым условием для правильной организации учебно-тренировочного процесса с юными волейболистами. Систематические занятия спортом благотворно влияют на укрепление здоровья детей, их физическое и духовное развитие.

Для того чтобы стать волейболистом, необходимо овладеть соответствующими двигательными навыками.

К 13-15 годам двигательное развитие детей достигает высокого уровня. Профессор В.С. Фарфель пишет: « Трудно назвать какое-нибудь движение (если оно, конечно, не требует исключительной силы или выносливости), которому нельзя было бы обучить мальчика или девочку 12-13-14 лет. Здесь должна закладываться основа техники движений, которая в более старшем возрасте будет совершенствоваться, шлифоваться, обрастать новыми качествами, характеризующими мастерство».[ 24; 38]

В период от 11 до 14 лет наблюдается особенно большой рост показателей быстроты движений. В этом возрасте должны закладываться основы будущих высоких достижений в волейболе, где решающее значение имеет быстрота, тонкая координация и не требуется выносливости в монотонных действиях.

Рост интеллекта у детей школьного возраста позволяет им сознательно усваивать учебный материал, а не идти по пути механического подражания.

В возрасте 13-16 лет ярче проявляются черты индивидуальных особенностей детей, типы нервной системы, что заметно влияет на быстроту и прочность формирования двигательных навыков, на уровень и устойчивость общей работоспособности. Это вызывает необходимость с самых начальных этапов обучения детей движениям широко использовать индивидуальный подход к ним.

Таким образом, с самого начала спортивной подготовки юных волейболистов разносторонняя физическая подготовка должна развёртываться вокруг двигательных навыков. Благоприятное воздействие оказывает разносторонняя тренировка, построенная с учётом положительного взаимодействия применяемых средств с основными двигательными навыками. Задача применяемых упражнений заключается в образовании формы взаимосвязи качеств двигательной деятельности, которая необходима для успешного осуществления данного вида спортивного упражнения.[16; 53]

В обучении юных волейболистов большое значение придаётся специальным упражнениям. Их роль заключается в том, что дети при изучении технического приёма поставлены в такие условия, которые заведомо исключают появление целого ряда ошибок и неточностей в выполнении движения.

Следовательно, в процессе обучения технике и совершенствования надо помнить, что двигательные навыки должны быть гибкими, легко приспосабливающимися к изменяющимся условиям игры. Волейболист должен обладать способностью к изменению движений, к включению новых двигательных актов, позволяющих правильно решать возникающие перед ним задачи.

Уровень развития детей зависит от степени развития костно-мышечной системы, гармоничного развития органов и систем организма и их функциональных возможностей.

Правильно организованные систематические занятия спортом благоприятно сказываются на развитии костно-суставного аппарата подростков и юношей.[26; 61]

В 12-15 лет кисть руки приобретает прочность и устойчивость, значительно увеличивается диаметр мышечных волокон. В волейболе все действия с мячом производятся кистями рук, поэтому необходимо учитывать данные возрастного развития кистей рук для правильной организации занятий по волейболу с детьми.

Таким образом, если в течение школьного возраста у детей в достаточной степени развиваются физические качества и повышаются функциональные возможности их организма, то это в известной степени создаёт благоприятные возможности для проведения занятий по волейболу с детьми среднего школьного возраста.[12; 37]

1.2 Характеристика волейбола как игрового вида спорта

Волейбол, можно рассматривать как высшую форму спортивных игр, включенных в мировую систему спортивных соревнований. Волейбол, широко представлен в программе Олимпийский игр, а также в профессиональном спорте. Большое количество соревновательных технико-тактических действий, их сочетаний и многообразных проявлений в процессе соревновательной деятельности соперничающих команд и отдельных игроков представляет собой захватывающее зрелище, а также делает волейбол средством физического воспитания людей в широком возрастном диапазоне. [24; 56]

Отличительные особенности волейбола, обусловлены спецификой присущих им игровых и соревновательных действий.

Соревновательное противоборство волейболистов происходит в пределах установленных правил посредством присущих только волейболу соревновательных действий — приемов игры (техники).[5; 32]

При этом обязательным является наличие соперника. В волейболе цель каждого фрагмента состязания состоит в том, чтобы доставить предмет состязания (мяч) в определенное место площадки соперников и не допустить этого в отношении себя. Это определяет единицу состязания — блок действий типа «защита — нападение», который включает также действия по разведке, дезинформации, конспирации и т.п.

В волейболе, как в командной спортивной игре выигрывает и проигрывает команда в целом, а не отдельные спортсмены. [15; 45]

Сложный характер соревновательной игровой деятельности, например, в волейболе создает постоянно изменяющиеся условия, вызывает необходимость оценки ситуации и выбора действий, как правило, в условиях ограниченного времени. Важным фактором является наличие у спортсмена широкого арсенала технико-тактических средств, который бы давал возможность оптимизировать стратегии, обеспечивающие эффективность действий команды по достижению результата в условиях конфликтных ситуаций.

Важная особенность спортивных игр состоит в большом количестве соревновательных действий — приемов игры. Необходимость выполнять эти приемы многократно в процессе соревновательной деятельности (в одной встрече, серии встреч) для достижения спортивного результата (выигрыша встречи, соревнования) обусловливает требование надежности, стабильности навыков и т.д. В волейболе, например, каждая ошибка отражается на результате (выигрыш или проигрыш очка).

В командных играх соревновательную деятельность ведут несколько спортсменов, и многое зависит от согласованности их действий, от форм организации действий спортсменов в процессе соревновательной деятельности с целью достижения победы над соперником.(10)

Для волейбола особенностью является ступенчатый характер достижения спортивного результата. В играх это своеобразная первая ступень — «технико-физическая», нужна еще организация действий спортсменов — индивидуальных, групповых и командных.

Необходимо установление объективных (количественно выраженных) показателей, на основании которых можно было бы успешно планировать процесс спортивной подготовки и осуществлять контроль за ним.

В число объективных показателей в спортивных играх входят элементный набор приемов игры (аспект техники); способность быстро и правильно оценивать ситуацию, выбирать и эффективно применять оптимальное для конкретной игровой ситуации атакующее или защитное действие (аспект тактики); специальные качества и способности, от которых зависит эффективность непосредственного выполнения действия (требования к временным, пространственным и силовым параметрам исполнения); энергетический и режим работы спортсмена; чувственно-двигательный контроль и др.[16; 74] Очень важно все это выразить в количественных величинах. Наличие таких сведений служит основой для определения содержания подготовки спортсменов и управления этим процессом, разработки модельных характеристик, программ, планов, нормативов и т.д.

Спортивные игры широко представлены в физическом воспитании в учреждениях общего и профессионального образования: в учебной работе это баскетбол, волейбол, гандбол, футбол; во внеклассной физкультурно-спортивной и оздоровительной работе. [27; 135] В системе дополнительного образования спортивные игры представлены достаточно широко: в детско-юношеских спортивных школах, специализированных детско-юношеских школах олимпийского резерва, детско-юношеских клубах физической подготовки, различных оздоровительных клубах, на физкультурно-спортивных занятиях в местах отдыха и т.п.

1.3 Основные положения спортивной подготовки юных волейболистов

Спортивные занятия по волейболу должны содействовать решению основных задач физического воспитания школьников в том плане, чтобы по окончании школы школьники могли без ущерба для здоровья и с достаточно высокой работоспособностью включиться в производительный общественно полезный труд. Поэтому в процессе спортивной подготовки детей необходимо разносторонне воздействовать на физическое развитие школьников и обучать их жизненно важным двигательным умениями и навыкам.

Систематические занятия физкультурой и спортом расширяют функциональные возможности организма школьников, обогащают их двигательный опыт разнообразными двигательными навыками, что, в конечном счете, создаёт предпосылки для более быстрого овладения трудовыми навыками.

Для того чтобы подготовить волейболистов, начинать обучать волейболу целесообразно с 11-12 лет. Если же отодвинуть начало обучения на более поздний возрастной период, то овладеть в совершенстве современной техникой волейбола за короткий промежуток времени невозможно, тем более что с возрастом несколько ухудшаются возможности для овладения техникой.

Большое внимание в подготовке юных волейболистов уделяется разносторонней физической подготовке. Не пройдя школу разносторонней физической подготовки и не развив те физические качества и способности, которые в особенности нужны для игры в волейбол, нельзя рассчитывать на успех в овладении техникой и тактикой игры.[16; 35]

Если пользоваться ограниченным кругом упражнений только с волейбольным мячом, можно добиться некоторого повышения технических результатов. Однако из-за слабой физической подготовки дальнейшее совершенствование учащихся будет тормозиться.

Успех юных волейболистов в овладении техникой и тактикой игры во многом зависит от умелого выбора и применения специальных упражнений, одни из которых направлены на развитие физических способностей, необходимых для игры в волейбол, а другие способствуют более быстрому и правильному овладению структурой технического приёма.

Специальные упражнения, если их систематически применять, являются хорошим средством разносторонней технической подготовки и воспитания тактических умений, уже начиная с 11-12 лет. Посредством специальных упражнений занимающиеся более правильно и быстрее овладевают рациональной техникой волейбола. Дальнейшая разработка и систематическое применение специальных упражнений – необходимое условие успешной подготовки детей по волейболу.[15; 28] Одна из особенностей занятий волейболом с детьми состоит в том, что надо разнообразить условия при обучении, особенно совершенствование одних и тех же технических приёмов проводить все время, меняя обстановку, так как дети быстро устают от однообразной работы. Большое место в подготовке детей занимающихся волейболом играют подвижные игры. Они способствуют более успешно усваивать технические приёмы, приучаются экономно и целенаправленно использовать приобретённые двигательные навыки в зависимости от обстановки. Особое значение имеют игры, подготовительные к волейболу. В.Г. Яковлев указывает: «Для детей и подростков подготовительные игры могут служить переходной ступенью к овладению спортивными играми». [15; 44]

Занятия волейболом немыслимы без состязаний, они органически входят в учебно-тренировочный процесс. Специфика соревновательной деятельности волейболистов во многом определяет направление и содержание многолетней подготовки спортсменов (принципы, средства, методы, программирование процесса тренировки, отбор, оценка тренированности, оценка способностей спортсмена, контроль за его текущим состоянием и др.). Соревновательная деятельность тесно связана со спортивным результатом. Для этого каждый спортсмен должен овладеть приемами игры (арсенал техники). Значимость этого фактора определяется тем, что соревновательное противоборство, например, в волейболе регламентируется правилами, в соответствии с которым игроки могут осуществлять соревновательную деятельность при помощи специальных для этой игры действий — приемов игры. Данный фактор имеет важнейшее значение: с одной стороны, без владения приемами игры невозможна игровая соревновательная деятельность, с другой стороны, чем шире арсенал техники игры и совершеннее навыки владения приемами игры, тем выше соревновательный потенциал спортсменов. Овладение каждым спортсменом тактическими действиями (арсенал тактики). Степень совершенства и арсенал тактических действий служат решающим условием реализации технического потенциала (арсенала техники) в условиях игры и соревнований.[24; 58] Первый и второй факторы взаимосвязаны: тактические действия (арсенал, эффективность) прямо зависят от арсенала техники и технического мастерства спортсменов, а максимальная реализация арсенала техники в игре полностью зависит от разнообразия тактических действий и тактического мастерства игроков. Поэтому правомерно говорить о технико-тактическом мастерстве спортсменов. Волейболист применяет технико-тактический арсенал в соревновательной деятельности. Недостаточно хорошо изучить и выполнять приемы игры и тактические действия — командные, групповые, индивидуальные в нападении и обороне. Решающее значение имеет умение в полном объеме применять технические приемы и тактические действия в условиях игры и соревнований. Из практики известно, что большинство спортсменов знают и умеют гораздо больше того, что они применяют на соревнованиях, особенно в игре с равным по силам соперником и в экстремальных условиях.

1.4 Специфические задачи учебно-тренировочных занятий с детьми 13-15 лет

Результаты педагогического процесса в физическом воспитании и спорте находятся в прямой зависимости от качества учебно-воспитательной работы, осуществляемых на уроках и учебно-тренировочных занятиях.

Задачи учебно-тренировочных занятий и уроков физкультуры по волейболу вытекают из основных положений спортивной и физической подготовки детей среднего школьного возраста. Осуществление этих задач достигается целенаправленным содержанием, правильной организацией и эффективной методикой проведения занятий. .[22; 64]

Специфические задачи обучения волейболу:

1. Укрепление здоровья, содействие правильному физическому развитию, воспитание правильной осанки занимающихся.

Решение оздоровительных задач должно быть постоянно в центре внимания тренера и преподавателя при проведении занятий. Оздоровительные задачи решаются при правильном подборе и дозировке упражнений с учётом состояния здоровья, физического развития и подготовленности, возрастных и половых особенностей занимающихся, при соблюдении норм нагрузки на занятиях и на соревнованиях.

1. Обучение детей среднего школьного возраста жизненно важным двигательным умениям и навыкам.

В процессе занятий волейболом дети должны постоянно совершенствовать навыки в ходьбе, беге, прыжкам, метаниях, лазании, т.е. в основных видах естественных движений. Во время занятий волейболом следует постоянно расширять двигательный опыт занимающихся. Занимающихся обязательно знакомят с основами техники других видов спорта.

3. Развитие основных двигательных качеств.

Высокий уровень развития основных двигательных качеств необходим также для успешного овладения специальными двигательными навыками игры в волейбол. Развитие двигательных качеств осуществляется в процессе общей физической подготовки, а по мере овладения специальными навыками сама игра в волейбол развивает основные двигательные качества.

4.Развитие физических способностей, специфичных для игры в волейбол.

В каждом виде спорта требуется проявление преимущественно тех или иных двигательных качеств в определённых сочетаниях. Например, волейболист должен обладать быстротой реакции, наблюдательностью и быстротой ответных действий, быстротой перемещения на небольших отрезках, прыгучестью. Компоненты двигательной деятельности, играющие решающую роль при игре в волейбол, называют специальными физическими способностями волейболиста. Систематическое развитие специальных физических способностей способствует более быстрому овладению техническими приёмами и тактическими действиями игры в волейбол на начальном этапе обучения, а в дальнейшем является необходимым условием повышения спортивного мастерства юных волейболистов.

5. Обучение техническим приёмам волейбола.

В период с 11-12 лет юные волейболисты должны в совершенстве овладеть арсеналом технических приёмов современного волейбола. Эта задача решается последовательно во всех возрастных группах. Особое внимание уделяется воспитанию «равноруких» игроков» т.е. выполнение нападающих ударов правой и левой рукой.

6. Воспитание гибких тактических умений.

Обучение тактике тесно связано с обучением технике. Дети должны овладеть индивидуальными и коллективными тактическими действиями и в момент перехода в разряд взрослых изучить основы передовой тактики современного волейбола. Эта задача также последовательно решается во всех возрастных группах, начиная с подготовительной.

Детям надо прививать навыки творческого применения в игре изученных тактических действий, чтобы они не привыкали действовать по шаблону или применять только заученные комбинации.

7. Формирование специальных знаний.

Кроме необходимых знаний по общим вопросам, дети изучают теорию волейбола (технику и тактику) и методику обучения техническим приёмам и тактическим действиям. Кроме того, занимающиеся должны уметь организовать и провести соревнования по волейболу, овладеть навыками судейства. Теоретические знания помогут занимающимся глубже осознать практический материал и более успешно действовать в игре.

8. Воспитание моральных и волевых качеств.

Учебно-тренировочный процесс преследует цели не только обучение технике и тактике, развития специальных физических качеств и способностей, но и воспитания у детей среднего школьного возраста занимающихся волейболом моральных качеств, твердой воли и характера, сознательной дисциплины, коллективизма. Сами условия, в которых осуществляется подготовка юных волейболистов, требует проявления определённых волевых качеств – настойчивости, самостоятельности и инициативности, решительности, смелости, выдержки и самообладания. Достигается это тем, что в занятия вводят различные задания, с каждым разом все более сложные, и детям постоянно приходится преодолевать внешние препятствия и внутренние трудности. Занятия по волейболу, соревнования изобилуют различными неожиданными препятствиями, преодоление которых положительно влияет на воспитание воли у занимающихся. [18; 89] Таким образом, для каждой возрастной группы детей занимающихся волейболом, задачи конкретизируются, изменяются средства и методы для их решения.

1.5 Средства обучения техническим и тактическим приёмам игры волейбол

Существует взаимная зависимость и неразрывная связь между физической подготовкой и обучением технике волейбола, между обучением тактике и технике, а также между физической подготовкой и формированием тактических умений. [22; 67]

Чтобы эффективно и рационально использовать в спортивной подготовке юных волейболистов разнообразные упражнения, они определённым образом группируются. Группировка упражнений основана на том, какое значение те или иные упражнения занимают в процессе подготовки юных волейболистов. Правильно выбрав группу упражнений, тренер или преподаватель имеет возможность проявить творческую инициативу в конкретизации этих упражнений, разработать их варианты. [17; 76]

1. Основные упражнения представляют собой упражнения по технике и тактике и собственно игру в волейбол, т.е. то специфическое, что отличает волейбол от других видов спорта и составляет его сущность.

Цель упражнений по технике: совершенствовать тот или технический приём преимущественно в индивидуальном порядке, а также с помощью партнёров. Отдельные упражнения направлены на совершенствование технике в условиях, способствующих формированию тактических умений.

Упражнения по тактике призваны научить занимающихся индивидуальным и коллективным тактическим действиям, принятым в волейболе.

1. Вспомогательные упражнения служат для лучшего овладения основными упражнениями и для разносторонней подготовки занимающихся. Вспомогательные упражнения разделяются на общеразвивающие и специальные.

Задача общеразвивающих упражнений состоит в разносторонней физической подготовке занимающихся. Они компенсируют также одностороннее влияние специальных упражнений и упражнений по технике и тактике, развивающих в основном навыки и качества, необходимые для игры в волейбол. При проведении общеразвивающих упражнений используются средства гимнастики, акробатики, лёгкой атлетики, спортивных и подвижных игр.

3. Специальные упражнения призваны ускорить и облегчить обучение тактическим и техническим приёмам волейбола и овладение игровыми навыками. Они делятся на подготовительные, главная задача которых заключается в развитии специальных физических способностей, и подводящие, непосредственно направленные на овладение структурой технических приёмов. В группу подводящих упражнений входят имитационные (выполнение технических приёмов без мяча). [17; 86]

Таким образом, общеразвивающие и подготовительные упражнения направлены преимущественно на развитие функциональных возможностей организма, а подводящие и основные – на формирование двигательных навыков, технических приёмов и тактических умений.

Формирование специальных двигательных навыков игры в волейбол начинается с разносторонней физической подготовки. В ходе всесторонней физической подготовки большое место занимают упражнения для развития специальных физических способностей, необходимых для игры в волейбол.

С помощью подготовительных и подводящих упражнений развиваются специальные физические качества и координационные способности, необходимые для овладения техникой и тактикой волейбола. Такие упражнения содержат структурные элементы технических приёмов волейбола и действия, характерные для волейболиста в игре.

Вначале обучение проводится в условиях, облегчающих учащимся овладение основной структурой данного приёма и по возможности исключающих лишние движения, присущие обычно начальной стадии становления двигательного навыка. Это достигается подводящими упражнениями. Здесь же имеют место упражнения по технике, цель которых состоит в том, чтобы закрепить основу двигательного навыка.

Совершенствование технического приёма происходит в условиях, характерных для игры в волейбол (упражнения по тактике, специальные игровые упражнения и игры, подготовительные к волейболу). Наконец, технический приём применяется в двусторонней игре, контрольных играх и на соревнованиях. [10; 45] Таким образом осуществляется формирование гибкого навыка, прочного в своей основе, но пластичного во внешнем своём проявлении и эффективного в различных условиях, в постоянно меняющейся игровой обстановке на поле. Переходя к последующим группам упражнений, предыдущие упражнения также включаются в занятия.

Эффективность технико-тактических действий в условиях соревновательной деятельности. Эффективность оценивается по характерным для каждой спортивной игры показателям — выигрышу и проигрышу очка, мяча (шайбы), взятию ворот и пр. На основании этих показателей определяется победитель встречи (в некоторых играх возможен ничейный исход). Выигрыш встречи и число побед (ничьих) в соревнованиях составляют спортивный результат в спортивных играх. В волейболе каждая ошибка приводит к выигрышу очка одной командой и проигрышу другой.

1.6 Обучение навыкам игры в волейбол с учетом дидактических основ физического воспитания и спорта

Обозначим последовательность формирования профессиональных умений педагога по физической культуре: дидактические основы физического воспитания и спорта — базовые физкультурно-спортивные виды (спортивные игры: волейбол) — теоретико-методические основы обучения профессии педагога по физической культуре — реализация названных положений на примере обучения волейболу.

Обучение учащихся технике игры рассмотрим на примере нападающего удара, сложного по структуре двигательного действия, средства и метода обучения игре в волейбол. [14; 74]

Вначале ученик выполняет роль обучаемого под руководством обучающего (преподавателя). Основная задача обучающего и обучаемого — освоить в совершенстве технику нападающего удара как составную часть арсенала техники волейболиста.

На первом этапе при помощи общеразвивающих упражнений повышают уровень развития основных физических качеств: силы, быстроты, ловкости, выносливости, гибкости. При помощи подготовительных упражнений повышают уровень развития физических качеств, от которых зависит успешное освоение нападающего удара и его совершенствование. При этом у обучаемых формируется правильное представление о нападающем ударе, «образ» его техники. Для этого применяют просмотр видеозаписей игры квалифицированных волейболистов, остановки (стоп-кадр), замедление движения, анализ кинограмм, демонстрацию приема тренером, приглашенным квалифицированным волейболистом.

На втором этапе происходит разучивание — практическое освоение нападающего удара, воспроизведение его по образу, созданному на первом этапе. При разучивании этого сложного двигательного действия применяют метод расчленного обучения (по частям). Изучают отдельно заключительное движение (финальное усилие), замах и удар по мячу в опорном положении; прыжок вверх толчком двумя ногами с места и разбегу; удар в безопорном положении (в прыжке) с места и после передвижения в один, два и три шага; удар с различных по высоте и расстоянию передач; удар при сопротивлении блокирующих.

Первостепенное значение при разучивании имеют подводящие упражнения, создающие благоприятные условия для формирования двигательного умения, функциональной структуры, предшествующей становлению двигательного навыка.

Представляем комплекс подводящих упражнений. [21; 69]

1. Прыжок толчком двумя ногами с места, взлет вертикальный; то же после перемещений и остановки; то же с поворотом на 90, 180 и 360°; прыжок вверх толчком двумя ногами с разбегу в один шаг, два, три шага. На последнем шаге впереди правая нога, левую приставляют к ней.

2. Овладение ритмом разбега: шаги по разметке, с помощью звуковых ориентиров (воспроизведение ритма шагов).

3. Освоение удара кистью по мячу: удар по волейбольному мячу кистью, стоя на коленях на гимнастическом мате. Замах небольшой, в момент удара рука выпрямлена; удар по мячу, закрепленному на резиновых амортизаторах; серия ударов по мячу у тренировочной стенки.

4. Бросок теннисного мяча через сетку в прыжке с разбегу.

5. Нападающий удар по мячу, закрепленному на резиновых амортизаторах в прыжке: с места и с разбегу.

6. Нападающий удар через сетку по мячу, установленному в держателе.

7. Освоение удара по летящему мячу. Подбрасывание мяча на Различную высоту и удар над головой: стоя на месте и в прыжке. То же в парах с передачи партнера.

8. Нападающий удар через сетку по мячу, направленному с помощью мячемета, позволяющего посылать мяч по строго установленной траектории. Если такого устройства нет, мяч подбрасывает тренер или партнер.

9. Нападающий удар с передачи.

Второй этап заканчивается формированием двигательного умения, когда обучаемый выполняет нападающий удар через сетку в прыжке по мячу, посланному передачей.

На третьем этапе происходит совершенствование нападающего удара, выполнение его в различных условиях, отражают структуру соревновательной деятельности волейболистов. Это удары с различных передач по высоте, расстоянию от связующего сетки (с задней линии), при сопротивлении блокирующих у сетки.

Основное содержание третьего этапа составляют упражнения по технике, в которых нападающий удар выполняется так, как это имеет место в игре.

Основной итог работы на третьем этапе — формирование двигательного навыка, освоение нападающего удара в совершенстве: гибкого навыка, эффективного в изменяющихся условиях игры, надежного навыка, устойчивого к сбивающим факторам и стабильного в различные периоды игры (начало партии, середина, окончание, при равном счете и т.п.).(16)

На четвертом этапе происходит совершенствование техники нападающего удара и ведущих для него физических качеств, а также включение этого приема в игровую и соревновательную деятельность при высокой эффективности.

Основной итог работы на этом этапе — формирование суперумения, мастерства выполнения нападающего удара высшего порядка. Характерная черта четвертого этапа (применительно к нападающему удару) — это освоение основных способов нападающего удара в идеале и сильнейшей, и слабейшей рукой, умение применять их эффективно с учетом конкретной игровой ситуации в условиях соревнований.

Таким образом, четырехэтапная структура обучения технике и тактике применяется по каждому приему техники и тактики.

1.7 Контрольные нормативы по технической подготовке

Контрольные нормативы дают возможность получать количественные показатели, по которым можно судить о степени владения навыками приемов игры. Приводим перечень нормативов по основным приемам. [16; 75]

1. Точность второй передачи.

2. Точность передачи мяча через сетку в прыжке.

3. Передачи сверху у стены, стоя и сидя (попеременно).

4. Передачи сверху у стены, стоя лицом и спиной (поочередно).

5. Точность подач.

6. Точность нападающих ударов.

7. Точность первой передачи (прием подачи).

8. Защитные действия (защита зоны игроком «либеро»).

9. Блокирование.

Контрольные нормативы по тактической подготовке

Контрольные нормативы представляют требования выбора, который лежит в основе тактических действий — индивидуальных, групповых и командных в нападении и защите. В процессе выполнения нормативов получают количественные показатели, по которым можно судить о степени тактической подготовленности волейболистов. Приводим перечень нормативов по основным действиям. [10; 64]

1. Действия при второй передаче.

2. Действия при нападающих ударах.

3. Командные действия в нападении.

4. Действия при приеме мяча в поле.

5. Действия при одиночном блокировании.

6. Действия при групповом блокировании.

7. Командные действия в защите.

Планирование (программирование). Планирование как функция управления позволяет определить содержание многолетнего процесса подготовки волейболистов, выбрать направление тренировочной, соревновательной и других видов деятельности, эффективные средства и методы, которые должны быть использованы для достижения конечной цели.

Эффективность планирования во многом зависит от круга показателей, на основании которых разрабатываются соответствующие планы, и осуществляется оценка процесса тренировки. В качестве основных выделяют следующие показатели [17; 86]:

1. По составу команды: количество «новичков» и волейболистов, сходных по игровым функциям и антропометрическим данным.
2. По тренировочному режиму: количество рабочих дней, тренировочных занятий, часов, тренировочных сборов; распределение времени на техническую, тактическую, физическую, психологическую, интегральную, теоретическую подготовку.
3. По соревновательному режиму: количество календарных и контрольных игр; планируемые результаты (занятое место, эффективность игровых действий по основным показателям).
4. По уровню подготовленности: нормативы по общей и специальной физической подготовке, технической, тактической и интегральной подготовке; арсенал технических приемов, индивидуальных, групповых и командных тактических действий; применимость приёмов игры и тактических действий в игре, их результативность; зачёты и экзамены по теоретической подготовке; психологическая подготовленность в баллах.

Глава 2. Организация и результаты собственных исследований

Методы исследований

1. Метод анализа научно-методической литературы. Используя данный метод, мы узнали, какие тактические и технические приёмы можно дать на овладение учащимся данного возраста.

2. Метод наблюдения. С помощью этого метода мы узнали способности учащихся и их интересы в игре в волейбол. Также мы увидели, какие упражнения будут наиболее уместны при изучении техники и тактики.

3. Метод тестирования. В нашей работе, учащимся были предложены следующие упражнения: передача мяча двумя руками сверху над собой за 1 минуту и максимальное количество раз, передача мяча двумя руками снизу над собой за 30 секунд и максимальное количество раз, подача из 10 раз.

4. Метод педагогического эксперимента: были организованы две группы: контрольная и экспериментальная.

5. Метод математической статистики.

6. Метод анализа и сравнения. В нашей работе был сделан анализ программ по волейболу для спортивных школ и программный материал по волейболу в программе по физической культуре для общеобразовательных школ.

Наше исследование проводилось в четыре этапа:

1 этап - подбор и анализ научно - методической литературы;

2 этап - подбор методов исследования;

3 этап - проведение исследования;

4 этап - результаты исследования, выводы.

2.2 Организация и результаты исследования

Наше исследование проводилось на базе средней общеобразовательной школы № 154 города Вологды. В эксперименте участвовали учащиеся 8-9 классов, в количестве 22 человек – из них экспериментальная группа -11 человек и контрольная группа – 11 человек (учащиеся средней общеобразовательной школы). В экспериментальную группу вошли учащиеся учебно-тренировочной группы первого года обучения волейболу. Учащиеся занимаются волейболом третий год по 2 часа 5 раз в неделю на базе средней общеобразовательной школы -№154 г. Вологды. Для обучения учащихся, преподаватель пользуется программой по волейболу для спортивных школ.

В начале нашего исследования мы проанализировали программу по волейболу для спортивных школ и программный материал по волейболу в программе по физической культуре для общеобразовательных школ. В комплексной программе по физическому воспитанию для общеобразовательных учреждений на спортивные игры с 5 по 9 классы отводится 90 часов, т.е. на каждый класс по 18 часов. Эти часы распределяются учителями физической культуры в зависимости от материально- технической базы школы, от уровня профессионализма учителя. В содержание программного материала по спортивным играм (волейболу) входят такие технические и тактические приёмы: Стойки игрока, перемещения, передача мяча 2-я руками сверху, отбивание мяча кулаком, нижняя прямая подача и приём мяча с подачи, прямой нападающий удар, тактика позиционного нападения, тактика защиты, учебная игра. В программе по волейболу для спортивных школ, на техническую подготовку обучающихся отводится -500 часов, из них на учебно-тренировочную группу первого года обучения – 200 часов. Можно сделать вывод, что если сравнить количество часов отведённых на волейбол в общеобразовательной школе и спортивной школе, то видно следующее - в общеобразовательных школах недостаточно часов на овладение тактическим и техническим приёмам игры в волейбол. Следующим шагом нашего исследования было проведение контрольных упражнений. Учащимся контрольной и экспериментальной группам были предложены следующие упражнения. Верхняя передача мяча двумя руками над собой за 1 минуту и максимальное количество раз, нижняя передача мяча двумя руками над собой за 30 секунд и максимальное количество раз, подача из 10 раз. Результаты получились следующие:

Таблица 1. Результаты измерений по техническим приёмам у контрольной группы детей.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. | Верхняя передача мяча двумя руками над собой | Нижняя передача мяча двумя руками над собой | Подачи (из 10 раз) |
| За 1 минуту | До первой потери мяча | За 30 секунд | До первой потери мяча |
| 1 | Вика С. | 9 | 3 | 4 | 2 | 4 |
| 2 | Виталик К. | 10 | 2 | 6 | 3 | 6 |
| 3 | Влад Д. | 13 | 4 | 11 | 3 | 5 |
| 4 | Денис С. | 14 | 5 | 10 | 4 | 7 |
| 5 | Дима З. | 9 | 3 | 8 | 3 | 8 |
| 6 | Дима К. | 16 | 4 | 13 | 4 | 7 |
| 7 | Егор С. | 8 | 2 | 9 | 3 | 8 |
| 8 | Максим К. | 9 | 2 | 8 | 2 | 6 |
| 9 | Надя З. | 8 | 3 | 8 | 2 | 4 |
| 10 | Олег В. | 11 | 4 | 9 | 3 | 6 |
| 11 | Слава О. | 12 | 4 | 10 | 3 | 7 |
| Средний балл | 10.8 | 3.3 | 8.7 | 2.9 | 6.2 |

Таблица 2. Результаты измерений по техническим приёмам у экспериментальной группы детей первого года обучения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. | Верхняя передача мяча двумя руками над собой | Нижняя передача мяча двумя руками над собой | Подачи (из 10 раз) |
| За 1 минуту | До первой потери мяча | За 30 секунд | До первой потери мяча |
| 1 | Антон Х. | 37 | 25 | 21 | 8 | 9 |
| 2 | Денис З. | 36 | 26 | 16 | 7 | 4 |
| 3 | Дима В. | 18 | 18 | 17 | 8 | 7 |
| 4 | Дима Е. | 26 | 17 | 16 | 9 | 6 |
| 5 | Женя С. | 29 | 9 | 11 | 7 | 8 |
| 6 | Костя З. | 50 | 20 | 22 | 13 | 8 |
| 7 | Миша П. | 49 | 13 | 21 | 16 | 7 |
| 8 | Руслан К. | 32 | 10 | 17 | 8 | 5 |
| 9 | Саша Б. | 43 | 26 | 23 | 10 | 9 |
| 10 | Сергей К. | 40 | 22 | 21 | 7 | 6 |
| 11 | Стас С. | 27 | 17 | 21 | 8 | 8 |
| Средний балл | 35.2 | 18.4 | 16.8 | 9.2 | 7.0 |

Из этих измерений можно сделать вывод, что средний балл у экспериментальной группы больше, чем у контрольной группы.

Повышение результатов можно добиться с помощью специальных упражнений, которые мы использовали в учебно-тренировочных занятиях. Например, для обучения нападающему удару используют следующее:

Представляем комплекс подводящих упражнений. [26; 67]

1. Прыжок толчком двумя ногами с места, взлет вертикальный; то же после перемещений и остановки; то же с поворотом на 90, 180 и 360°; прыжок вверх толчком двумя ногами с разбегу в один шаг, два, три шага. На последнем шаге впереди правая нога, левую приставляют к ней.

2. Овладение ритмом разбега: шаги по разметке, с помощью звуковых ориентиров (воспроизведение ритма шагов).

3. Освоение удара кистью по мячу: удар по волейбольному мячу кистью, стоя на коленях на гимнастическом мате. Замах небольшой, в момент удара рука выпрямлена; удар по мячу, закрепленному на резиновых амортизаторах; серия ударов по мячу у тренировочной стенки.

4. Бросок теннисного мяча через сетку в прыжке с разбегу.

5. Нападающий удар по мячу, закрепленному на резиновых амортизаторах в прыжке: с места и с разбегу.

6. Нападающий удар через сетку по мячу, установленному в держателе.

7. Освоение удара по летящему мячу. Подбрасывание мяча на Различную высоту и удар над головой: стоя на месте и в прыжке. То же в парах с передачи партнера.

8. Нападающий удар через сетку по мячу, направленному с помощью мячемета, позволяющего посылать мяч по строго установленной траектории. Если такого устройства нет, мяч подбрасывает тренер или партнер.

9. Нападающий удар с передачи.

Представляем комплекс типовых упражнений. [26; 53]

1. Последовательное выполнение ударного движения по набивному мячу (1 кг), по гандбольному мячу, по волейбольному; циклами: один удар по каждому мячу, два, три и т.п. Для повышения интенсивности упражнения можно его выполнять стоя на коленях на поролоновом мате, замах незначительный, основное внимание направлено на заключительное движение кистью максимально быстро.
2. То же, но волейбольный мяч установлен на резиновых амортизаторах (удары стоя и в прыжке, с места, с разбегу).
3. То же, но нападающий удар по волейбольному мячу через сетку с собственного подбрасывания.
4. Спрыгивание с подставки (высота 40 — 60 см) и прыжок вверх с выполнением нападающего удара по мячу на амортизаторах (серийно).
5. То же, с отягощением (пояс, куртка).
6. Многократное выполнение нападающего удара подряд; с передачи или подбрасывания мяча тренером (партнером).
7. Скоростные перемещения у сетки с завершением их нападающим ударом.
8. Чередование изученных способов нападающих ударов — прямого, с переводом, бокового с различных передач (по расстоянию и высоте).

Отличительная черта этих упражнений — высокая интенсивность при сохранении технического качества.

В дальнейшем мы проводили с учащимися контрольной группы уроки физкультуры по волейболу по комплексной программе -16 часов, учащимися учебно-тренировочной группы первого года обучения (экспериментальная группа) – 60 часов. После этих занятий (длительностью в 5 недель) мы получили следующие результаты:

Таблица 3. Результаты измерений по техническим приёмам у контрольной группы детей.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. | Верхняя передача мяча двумя руками над собой | Нижняя передача мяча двумя руками над собой | Подачи (из 10 раз) |
| За 1 минуту | До первой потери мяча | За 30 секунд | До первой потери мяча |
| 1 | Вика С. | 11 | 4 | 7 | 2 | 5 |
| 2 | Виталик К. | 11 | 3 | 9 | 3 | 7 |
| 3 | Влад Д. | 15 | 5 | 13 | 4 | 7 |
| 4 | Денис С. | 17 | 5 | 13 | 3 | 8 |
| 5 | Дима З. | 10 | 4 | 12 | 4 | 10 |
| 6 | Дима К. | 19 | 6 | 18 | 5 | 9 |
| 7 | Егор С. | 10 | 3 | 9 | 3 | 9 |
| 8 | Максим К. | 12 | 4 | 9 | 3 | 8 |
| 9 | Надя З. | 9 | 3 | 6 | 2 | 6 |
| 10 | Олег В. | 16 | 4 | 11 | 3 | 8 |
| 11 | Слава О. | 15 | 4 | 12 | 4 | 8 |
| Средний балл | 13.2 | 4.1 | 10.8 | 3.3 | 7.7 |

Таблица 4. Результаты измерений по техническим приёмам у экспериментальной группы детей первого года обучения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. | Верхняя передача мяча двумя руками над собой | Нижняя передача мяча двумя руками над собой | Подачи (из 10 раз) |
| За 1 минуту | До первой потери мяча | За 30 секунд | До первой потери мяча |
| 1 | Антон Х. | 43 | 28 | 24 | 10 | 9 |
| 2 | Денис З. | 39 | 30 | 19 | 11 | 5 |
| 3 | Дима В. | 23 | 20 | 20 | 11 | 8 |
| 4 | Дима Е. | 31 | 20 | 23 | 12 | 7 |
| 5 | Женя С. | 36 | 12 | 16 | 9 | 9 |
| 6 | Костя З. | 56 | 22 | 27 | 16 | 9 |
| 7 | Миша П. | 55 | 15 | 25 | 20 | 9 |
| 8 | Руслан К. | 36 | 14 | 19 | 10 | 6 |
| 9 | Саша Б. | 47 | 29 | 28 | 16 | 9 |
| 10 | Сергей К. | 49 | 27 | 25 | 12 | 7 |
| 11 | Стас С. | 32 | 22 | 24 | 10 | 10 |
| Средний балл | 40.6 | 23.7 | 22.7 | 12.4 | 8.0 |

Сопоставим средний балл до и после занятий:

Таблица 5

1. У контрольной группы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Временной период | Верхняя передача мяча двумя руками над собой | Нижняя передача мяча двумя руками над собой | Подачи (из 10 раз) |
| За 1 минуту | До первой потери мяча | За 30 секунд | До первой потери мяча |
| До занятий | 10,8 | 3,3 | 8,7 | 2,9 | 6,2 |
| После занятий | 13,2 | 4,1 | 10,8 | 3,3 | 7,7 |

Таблица 6

1. У экспериментальной групп.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Временной период | Верхняя передача мяча двумя руками над собой | Нижняя передача мяча двумя руками над собой | Подачи (из 10 раз) |
| За 1 минуту | До первой потери мяча | За 30 секунд | До первой потери мяча |
| До занятий | 35,2 | 18,4 | 16,8 | 9,2 | 7,0 |
| После занятий | 40,6 | 23,7 | 22,7 | 12,4 | 8,0 |

Таким образом, мы видим, что после пяти недель обучения техническим и тактическим приёмам игры в волейбол средний балл возрос. Особенно он вырос у учащихся учебно-тренировочной группы первого года обучения. Это связано с решением специфических задач по обучению игре в волейбол у учащихся учебно-тренировочной группы первого года обучения и применяемых средств и методов, количеством часов, так как по школьной программе на волейбол отводится меньше чем в программе для спортивных школ.

Заключение

Проанализировав литературу по данной теме, мы пришли к выводу, что обучение игре в волейбол школьников среднего звена, является необходимой частью популяризации волейбола и спорта вообще. Используя специфические средства и методы обучения игре в волейбол, можно быстрее достичь спортивного результата, так как они облегчают процесс освоения технических и тактических приёмов игры. Но педагог, тренер, проводя учебно-тренировочное занятие должен учитывать возрастные особенности школьников, уровень их физической подготовки, так как перегрузки могут привезти к формированию отрицательного отношения к игре волейбол.

Для детей данного возраста волейбол рассматривается, как одна из возможностей проявить себя, принять участие в различных соревнованиях. Обучение игре в волейбол способствует формированию и развитию личностных качеств человека, которые помогают ориентироваться и принимать решения в трудных жизненных ситуациях.

В обучении юных волейболистов большое значение придаётся специальным упражнениям. Их роль заключается в том, что дети при изучении технического приёма поставлены в такие условия, которые заведомо исключают появление целого ряда ошибок и неточностей в выполнении движения. Успех юных волейболистов в овладении техникой и тактикой игры во многом зависит от умелого выбора и применения специальных упражнений, одни из которых направлены на развитие физических способностей, необходимых для игры в волейбол, а другие способствуют более быстрому и правильному овладению структурой технического приёма.

Так же, одной из особенностей в занятиях волейболом с детьми, является разнообразность условий при обучении. Нужно чаще менять обстановку в занятиях, особенно при совершенствовании одних и тех же технических приёмов, так как дети быстро устают от однообразной работы.

Всякое обучение успешно лишь тогда, когда оно строится с учётом возрастных особенностей занимающихся. Безусловно, что знание особенностей, свойственных тому или иному периоду детского возраста, является необходимым условием для правильной организации учебно-тренировочного процесса с юными волейболистами.

Список литературы

1. Барбара Л.В., Фергюсон Б.Ж.; Волейбол. - М.: ООО «Издательство АСТ»: «Издательство Астрель», 2004.
2. Белинович В.В.; Обучение в физическом воспитании. ФиС 2000.
3. Васильев Г.В.; Значение общей физической подготовки для спортсмена. ФиС 2004.
4. Володин В.А.; Энциклопедия для детей. Т20 Спорт. – М.: Аванта+, 2001.
5. Голомазов В.А.; Волейбол. Учебное пособие для студентов Средних специальных учебных заведений. ФиС, 1998.
6. Доленко Ф.Л.; Берегите суставы- 2-е изд.- М.: Физкультура и спорт, 1990.
7. Железняк Ю.Д. Кунянский В.А. Чачин А.В.; Волейбол. Методическое пособие по обучению игре.- М.: Терра - Спорт, Олимпия Пресс, 2005.
8. Железняк Ю.Д. Портнов Ю.М., Савин В.П.; Спортивные игры.- М.: Издательский центр «Академия», 2004.
9. Ивойлова А.В.; Волейбол для всех.- М.: Физкультура и спорт,2005.
10. Ивойлов А.В.; Тактическая подготовка волейболистов. ФиС 2001.
11. Ковалёв В.Д., Голомазов В.А., Кераминас С.А.; Спортивные игры- М.: Просвещение,2001.
12. Макгаун К.; Наука обучения волейболу. «Чемпейн», Иллинойс: Хьюман Кайнетикс,2006.
13. Молов В.И.; Я познаю мир: Детская энциклопедия: спорт. - М.:ООО «Издательство Астрель».2000.
14. Невилли У.А.; Подай верхом. Маунтин Вью, Калифорния: Мэйфилд Пабнилин, 1994.
15. Осколкова В.А., М.С. Сунгуров; Волейбол Учебное пособие для начинающих. ФиС2005.
16. Осколкова В.А., М.С. Сунгуров; Техника и тактика игры в волейбол. ФиС2005.
17. Подготовка юных волейболистов Учебное пособие для тренеров ДЮСШ. Под общей редакцией Ю.Д.Железняка ФиС. М., 2006.
18. Прокошев А.В.; Волейбол.- М.: «Физкультура и спорт».2004.
19. Сапин Н.Р., Брыксина З.Г.; Анатомия и физиология детей и подростков. – М.: Издательский центр « Академия» ,2000.
20. Сосновский И.Ю.; Энциклопедический словарь юного спортсмена.- М.: Педагогика,2003.
21. Фарфель В.С.; Развитие движений у детей школьного возраста. М., Изд. АПН, 1999.
22. Фурманов А.Г, Болдырев Д.М.; Волейбол-М.: Физкультура и спорт,2001.
23. Фурманов А.Г.; Играй в мини-волейбол.- М.: Советский спорт, 1999.
24. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С.; Теория и методика физического воспитания и спорта.- М.: Издательский центр «Академия», 2000.
25. Чайковский А.М.; Большой энциклопедический словарь. – М.: «Большая Российская энциклопедия», 1999.
26. Чехова О.С.; Уроки волейбола. – М.: Физкультура и спорт, 2005.
27. Юрин Г.; От А до Я по стране спорта. – Фис,2000.
28. Яковлев Н.Н., Коробков А.В., Янанис С.В.; Физиологические и биохимические основы теории и методики спортивной тренировки. ФиС,2000