Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования

**«Спортивная школа олимпийского резерва № 2**

**Белгородской области»**

### Методическая разработка

*На тему:*

***Методика прыжковой подготовки***

***юных волейболистов***

##

## г. Белгород

Содержание

|  |  |
| --- | --- |
| вВЕДЕНИЕ  | 3 |
| Глава 1. Прыгучесть в волейболе | 4 |
| Глава 2. Методы развития прыгучести в волейболе | 8 |
| Глава 3. Физическое развитие волейболистов | 12 |
| Глава 4. Специальная физическая подготовка волейболистов | 17 |
| Глава 5. Экспериментальная методика развития прыгучести | 19 |
| Практические рекомендацииСписок литературы | 2021 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Введение**

Одной из характеристик современного волейбола это интенсивность соревновательной деятельности, что проявляется в повышении темпа игровых действий, в быстроте и стремительности тактических взаимодействий, увеличении числа технических приемов, которые предъявляют высокие требования к физической подготовке волейболистов.

В настоящее время требования к уровню развития физических качеств состоят в способности игроков осуществлять трудные технические приемы в тактических взаимодействиях, выполняемые на большой скорости, в условиях высокой интенсивности игры, сохранять большую напряженность игры до последних сыгранных очков.

Суханов А.В., Фомин Е.В., Булыкина Л.В. (2012) отмечают, что для повышения уровня соревновательной деятельности необходимо уделять внимание совершенствованию специальной физической подготовки волейболистов. Во время специально-подготовительного периода большее внимание обращать на развитие скоростно-силовых способностей, а именно, прыгучести.

В процессе изучения научно-методической и специальной литературы мы не нашли рекомендаций по совершенствованию процесса развития прыгучести в специально-подготовительном этапе подготовки волейболистов, в которых предлагались бы более новые методы развития прыгучести у волейболистов.

Таким образом, возникает противоречие между необходимостью увеличением уровня прыгучести волейболистов с одной стороны, и отсутствием единой методики развития прыгучести игроков – с другой.

Цель данной методической разработки заключается в совершенствовании методики развития прыгучести юных волейболистов на подготовительном этапе.

**Глава 1. Прыгучесть в волейболе**

Прыгучесть — это способность волейболиста прыгать оптимально высоко для выполнения нападающих ударов, подач, блокирования и вторых передач в прыжке. Она зависит от силы мышц и скорости сокращения мышечных волокон. Для проявления прыгучести необходима взрывная сила.

Развитие прыгучести начинается с развития силы с помощью упражнений общего воздействия, а в дальнейшем мышечную силу и скорость сокращения мышц рекомендуется развивать параллельно.

В специальной прыжковой подготовке рекомендуются:

а) прыжковые упражнения с отягощением и без отягощения (отягощения не более40% от веса спортсмена);

б) основные упражнения по технике игры.

Количество прыжков с отягощением в одной серии — 10-20; продолжительность интервалов отдыха — 2-3 мин; количество серий — 5-6.

Для прыжковых упражнений без отягощения дозировки следующие:

продолжительность одной серии — 10-20 прыжков;

интенсивность — без пауз между прыжками;

интервал отдыха между сериями — 1-2 мин;

количество серий — 5-7 в тренировке.

Наиболее актуальной проблемой в волейболе в настоящее время является развитие прыгучести. Высокий уровень прыжка дает возможность волейболисту эффективно выполнять такие технические приемы, как нападающий удар, блок и подачу в прыжке.

Прыгучесть — это комплексное качество, основу которого составляет сила и быстрота мышечных сокращений с оптимальной амплитудой движений. Для полного представления о прыгучести вначале разберем технику выполнения прыжка. Прыжковое движение состоит из двух фаз: фазы амортизации и фазы активного отталкивания.

Первая фаза характеризуется тем, что центр тяжести идет вниз и приближается к точке опоры. Угол сгибания в коленном суставе составляет в среднем от 111° до 120°. Для этой фазы характерна уступающая работа мышц. В фазе активного отталкивания происходит удаление общего центра тяжести от площади опоры. Во время отрыва волейболиста от опоры наблюдается разгибание в коленном суставе. Эта фаза характеризуется преодолевающей работой мышц. Максимум усилий возникает в момент переключения от одного движения к другому, т.е. в момент перехода от уступающей к преодолевающей работе. Из наших данных также следует, что при прыжках в волейболе время амортизации больше времени отталкивания и составляет соответственно: 187-224 и 98-117 м/с. При этом следует отметить, что у мастеров спорта время отталкивания значительно меньше, чем у спортсменов более низкой квалификации. Эффективность же отталкивания в прыжках практически и определяется реактивной способностью мышц к проявлению определенного эффекта тотчас после механической нагрузки (в данном случае вес тела волейболиста) в фазе амортизации при быстром переходе от уступающего режима работы мышц к преодолевающему. В связи с этим мастера спорта имеют большой отрыв центра тяжести от опоры, в среднем он равен 84 см (у спортсменов II разряда 59 см).

Естественно, встает вопрос: когда же надо начинать развитие этого столь важного физического качества и какие средства, и методы наиболее эффективны в возрастном аспекте? Для выявления наиболее благоприятных периодов развития прыгучести мы исследовали динамику этого качества у юных волейболистов 10-18 лет (возраст ограничен пребыванием юных спортсменов в СШОР). Нами было установлено, что с возрастом уровень развития прыгучести у юных волейболистов неуклонно повышается (в период 10-18 лет на 48,6 см). Среднегодовой прирост результатов за этот период составляет 6,07 см. Однако рост показателей прыгучести происходит неравномерно.

Самый значительный прирост наблюдается в возрасте от 10-11 до 12 лет, т.е. попадает на начальный этап подготовки юных волейболистов. За этот период результат в прыжке в высоту с места увеличивается на 12,5 см. В период от 12 до 13 лет результат увеличивается на 5 см, что составляет 13,3%. С 13 до 14 лет и с 14 до 15 темпы прироста результата снижаются и соответственно равны 3,5 см (8,24%) и 2 см (4,35%). Следовательно, наименьший прирост величины прыжка у юных волейболистов наблюдается в период от 14 до 15 лет. Затем происходит постепенное увеличение высоты прыжка. Так, в период от 15 до 16 лет прирост составляет 4 см (8,33%), от 16 до 17 лет — 9,5 см (18,27%), а от 17 до 18 лет — 5,5 см (9,34%). Для тренеров очень важно не упустить этапы наиболее выраженной динамики изменения прыгучести у юного волейболиста и путем своевременного и целенаправленного применения средств и методов развития прыгучести успешно влиять на полное проявление этого очень важного физического качества. Средний результат сборной юношеской команды равен 79 см. Этот результат может служить как бы эталоном развития прыгучести у юных волейболистов.

Как известно, основу прыгучести составляют сила и быстрота мышечных сокращений. При развитии силы и скорости сокращения мышц ног особое внимание необходимо уделить разгибателям бедра, голени и сгибателям стопы. При изучении структуры прыгучести выделяются следующие факторы, определяющие уровень развития этого качества: максимальная сила, «взрывная сила» мышц, способность к быстроте двигательного акта, морфологические особенности игрока и способность к быстроте реагирования нервно-мышечного аппарата.

Особенно хочется подчеркнуть, что прыгучесть определяется способностью нервно-мышечного аппарата к быстроте проявления максимального усилия (т.е. за минимальный отрезок времени проявить максимальную силу). Тренерам следует обратить внимание на такой факт. Выполнение в тренировке отталкиваний с места (т.е. обычные подскоки) мало способствует совершенствованию прыгучести, прыжки же, выполняемые после прыжков в глубину, являются более сильными раздражителями нервно-мышечного аппарата и в большей мере обеспечивают совершенствование его способности к быстроте проявления значительного усилия при отталкивании (в этом случае мышцы ног можно сравнить с пружиной, которая, укорачиваясь, сжимается, а потом быстро занимает исходное положение).

Роль упражнений с отягощениями в развитии прыгучести общеизвестна. Многие исследователи, а также тренеры доказали эффективность использования отягощений в тренировке. При выполнении упражнений с отягощениями не следует забывать о допустимых на организм юного волейболиста нагрузках в зависимости от возраста и его физической подготовленности, а также о том, что упражнения с отягощениями должны быть скоростно-силового характера (приседание и быстрое вставание или выпрыгивание и т.д.). Угол сгибания в коленях должен быть 90-120°.

Прыгучесть – способность прыгать оптимально высоко для выполнения нападающего удара, блокирования и вторых передач, зависит от развития силы мышечных групп и скорости сокращения мышечного волокна.

Для полного представления о прыгучести вначале разберем технику выполнения прыжка. Он состоит из двух фаз:

- фазы амортизации (сгибания ног);

- фазы отталкивания.

Первая фаза характеризуется тем, что центр тяжести идет вниз и приближается к точке опоры. Угол сгибания в коленном суставе, при выполнении прыжка для нападающего удара (н/у), колеблется от 900 до 1100. В этой фазе происходит уступающая работа мышц.

Во второй фазе (фаза активного отталкивания) происходит удаление центра тяжести от опоры. Эта фаза характеризуется преодолевающей работой мышц. Максимум усилий возникает в момент перехода от уступающей работы к преодолевающей. Наши исследования показали, что время отталкивания в 2 раза меньше времени амортизации.

Анализ методических источников и материалов современной практики показывает, что методика совершенствования прыгучести квалифицированных волейболистов носит несистематизированный характер.

Большинство исследуемых средств прыжковой подготовки, в тренировке команд мастеров, по своей динамической и кинематической структуре, неадекватны основным двигательным действиям волейболистов.

Ограниченный выбор средств и методов снижает тренировочный эффект. Построение прыжковой подготовки на этапах подготовительного периода не учитывает задач периодизации подготовки. В целях дальнейшего совершенствования прыжковой подготовки волейболистов необходимо рационализировать методику прыжковой подготовки с тем, чтобы с меньшими тратами времени добиться большего эффекта.

Наибольшая величина вклада, равная 56%, обеспечивается разгибанием ног в коленных суставах и 22% - разгибанием в голеностопных суставах. Сопоставив эти данные с вкладом четырехглавой и медиальной широкой мышцы бедра и мышц задней поверхности бедра (двуглавая, полусухожильная, полуперепончатая мышцы) и голени (камбаловидная, икроножная, большеберцовая, задняя большеберцовая) в результирующее давление ногами на опору, можно констатировать следующее:

1. суммарный вклад мышц в разгибание коленного и голеностопного суставов ног в преодолевающем режиме составляет в среднем 78%;

2. основная доля этого вклада приходится на двусуставные мышцы задней поверхности бедра и голени.

 **Глава 2. Методы развития прыгучести в волейболе**

Для развития прыгучести в основном пользуются следующими методами:

* повторный метод,
* метод непредельных усилий (30-50%),
* метод круговой тренировки с применением упражнений с
* отягощением и различных прыжковых упражнений (6-8 станций),
* метод кратковременных усилий (80-95% от максимума),
* метод «до отказа»,
* соревновательный и игровой методы.

В связи с особенностями детского организма при развитии прыгучести с волейболистами до 14 лет можно использовать только первые три и последний методы, а с 15 лет можно использовать все предложенные методы.

Для развития прыгучести в группах начальной подготовки можно рекомендовать следующие упражнения.

Прыжок в высоту с места, отталкиваясь двумя ногами:

а) из глубокого приседа:

с помощью рук 6-8 раз 4-5 подходов без помощи рук 6-8 4-5 с отягощением 3 кг 4-6 3-4

б) из приседа (угол между бедром и голенью 90) без отягощения 6-8 5-6 с отягощением 4кг 4-6 4-5 с партнером на плечах у гимнастической стенки 3-5 2-3

в) из приседа (угол между бедром и голенью 120) без отягощения 8-10 5-6 с отягощением до 5кг. 4-6 4-5 с партнером на плечах стоя у стены 3-5 2-3

Выпрыгивание на одной ноге (пистолет) из глубокого приседа:

с помощью рук 4-5 4-5

без помощи рук 3-4 4-5

с отягощением до 2-4кг. 2-3 2-3

Прыжки в глубину (с предмета 40-50 см) с последующим выпрыгиванием вверх, доставая какой-либо предмет на максимальной высоте, или напрыгивание на предмет высотой 30-35 см 10 раз 3-4 подхода. Обязательно надо давать упражнения на быстроту пробегания отдельных небольших отрезков, а также челночный бег 3x3, 3x4 и т.д.

В тренировочных группах можно использовать указанные упражнения, увеличивая только количество повторений (до 10-12), количество подходов (до 6-8), высоту предметов до 50-60 см, отягощение до 8-10 кг, также могут быть добавлены упражнения со штангой весом до 30-35 кг. Следует применять прыжки в длину на одной (до 5 прыжков) и двух ногах (до 10 прыжков). При этом должно соблюдаться одно условие — выполнять столько прыжков на одной ноге, сколько и на другой, чтобы избежать нарушений при сращивании тазовых костей.

В группах спортивного совершенствования целесообразны все средства и методы, применяемые со взрослыми волейболистами:

прыжки в глубину (высота предмета 60-80 см) с последующим выпрыгиванием, прыжки серийные через легкоатлетические барьеры, на 5-10 см превышающие максимальную высоту прыжка игрока, количество прыжков 80-100 за тренировку, преодолевание дистанции 20-30 м прыжками:

с ноги на ногу, 2 на правой — 2 на левой и так всю дистанцию, 3 на правой — 3 на левой, так же всю дистанцию и т.д., а в конце всю дистанцию преодолеть на правой, а затем на левой ноге. Включаются упражнения со штангой (50-60% от максимального), если упражнения выполняются на двух ногах, и до 30% максимального веса, если упражнения выполняются на одной ноге (имеется в виду приседание с последующим выпрыгиванием и прыжки). Отрезки на быстроту увеличиваются до 9-12 м.

Основным методом прыжковой подготовки является повторный, который имеет две разновидности:

а) многократное преодоление непредельного сопротивления с предельной скоростью сокращения мышечных волокон:

Пример для одной тренировки:

- прыжки вверх из положения полуприседа (максимальные мышечные усилия в короткое время);

- имитация нападающих ударов, блокирования на месте и после перемещения(несколько серий);

б) многократное преодоление непредельного сопротивления с непредельным числом повторений со сменой усилий.

Пример для одной тренировки:

- серийные прыжки с разбега с доставанием разметки как можно выше (7-8раз) (1 серия);

- продвижение прыжками с одной ноги на другую со штангой на плечах (штанги по 20-35 кг – 10-15 раз в серии) (2 серия);

- прыжки вверх из глубокого приседа (10-15 раз) — 3-4 серии.

Параметры физической нагрузки.

Выполненная тренировочная работа вызывает ответную реакцию организма спортсмена, т.е. создаст определенный тренировочный эффект. Периодически повторяющиеся тренировочные нагрузки обуславливают соответствующую адаптационную перестройку систем организма. Величина и направленность сдвигов в организме спортсмена при выполнении любых упражнений зависит от компонентов физической нагрузки: вида применяемого упражнения, интенсивности, продолжительности, времени отдыха, числа повторений.

Варьируя компоненты физической нагрузки, можно добиться различного тренировочного эффекта при выполнении одного и того же упражнения.

Пример: имитация блока после перемещения (приставной шаг вправо - влево) с дозировками; продолжительность одной серии – 15 сек (около 15 прыжков);

1) интенсивность - без пауз между прыжками;

2) отдых между сериями -1-2 мин;

3) количество серий - 5-6.

Исходя из особенностей физиологических сдвигов, вызываемых в организме, данная прыжковая нагрузка оказывает анаэробно-алактатное воздействие, т.е.энергообеспечение этого вида работы идет за счет быстрых механизмов энергообразования, время действия которого на высоком уровне до 15 сек. (нагрузка скоростно-силового характера). Количество серий (в нашем примере 5-6) при интервалах отдыха между сериями 1-2 мин оптимальны, т.е. упражнение выполняется не на фоне утомления (совершенствуется прыгучесть).

При выполнении этого же упражнения, но с другими дозировками (продолжительность 30 сек - около 25 прыжков, количество серий 6-8) после 15 сек работы, такая нагрузка вызывает усиление анаэробных процессов энергообразования,в особенности гликолиза, который функционирует при работе на специальную выносливость. В нашем примере будет совершенствоваться прыжковая выносливость. Паузы отдыха увеличиваются до снижения уровня пульса до показателя120-130 уд/мин.

**Глава 3. Физическое развитие волейболистов**

Волейбол - ациклическая командная игра, где мышечная работа носит скоростно-силовой, точностно-координационный характер. При малых размерах и ограничении касаний мяча выполнение всех технических и тактических элементов требует точности и целенаправленности движений.

Двигательные действия заключаются во множестве молниеносных стартов и ускорений, в прыжках вверх на максимальную и оптимальную высоту, большом количестве взрывных ударных движений при длительном, быстром и почти непрерывном реагировании на изменяющуюся обстановку, что предъявляет высокие требования к физической подготовленности волейболистов.

Высокий уровень требований к физической подготовленности волейболистов объясняется и следующими факторами:

1. Качественно новый уровень развития волейболиста требует нового уровня развития физических качеств спортсмена (изменение правил соревнований, комплектование команд высокорослыми игроками; повышение атакующего потенциала за счет быстрых перемещений и повышенной скорости выполнения технических приемов с использованием всей длины сетки, игра тремя мячами и др.).

2. Постоянный рост уровня развития физических качеств — непременное условие для повышения тренировочных нагрузок.

В зависимости от возраста, подготовленности спортсменов, этапов и задач тренировки физическая подготовка изменяется, но во всех своих аспектах она необходима волейболисту, от начинающего до мастера высокого класса. С повышением спортивной квалификации роль физической подготовки ни в коей мере не снижается. Однако ее характер, применяемые средства и методы претерпевают изменения, выражающиеся прежде всего в специальной направленности.

По направленности и характеру воздействия применяемых средств физическая подготовка волейболистов делится на общую физическую подготовку (ОФП) и специальную физическую подготовку (СФП).

Общая физическая подготовка. Основной задачей ОФП является повышение работоспособности организма в целом. Частными задачами являются:

1. Разностороннее физическое развитие

2. Укрепление опорно-двигательного аппарата

3. Развитие физических качеств — силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости.

4. Повышение функциональных возможностей и уровня обменных процессов.

5. Повышение психологической подготовленности.

6. Создание условий для активного отдыха в период снижения тренировочных нагрузок.

Общая физическая подготовка может проводиться в самых разнообразных условиях: на стадионе, в гимнастическом зале, в лесу, в парке. Многие упражнения можно выполнять без специального оборудования мест занятий, используя гимнастические снаряды, различные отягощения, природные материалы и др.

Основными средствами ОФП волейболистов являются широкий круг общеразвивающих упражнений из других видов спорта: кроссовый бег и другие разновидности бега, упражнения с отягощениями, гимнастические упражнения и акробатика, спортивные и подвижные игры, плавание, лыжный бег и др.

Выбор этих средств неслучаен. Эти упражнения тотальны по своему воздействию, заставляют активно работать все органы и системы, что укрепляет всю мускулатуру, сердечно-сосудистую систему, улучшает возможности органов дыхания, повышает общий обмен веществ в организме.

Общая физическая подготовка проводится на 1-м этапе подготовительного периода, в небольших объемах — на специально подготовительном этапе и как средство активного отдыха на предсоревновательном этапе и в соревновательном периоде.

В группах, занимающихся волейболом, где отсутствует четко выраженная периодизация (команды коллективов физкультуры, вузов, спортивных клубов и др.) в начале годичного цикла подготовки проводится базовая подготовка (ОФП) с постепенным переходом к СФП. В период соревнований виды подготовки чередуются.

Специальная физическая подготовка. СФП является средством специализированного развития физических качеств. Задачи ее более узки и более специфичны:

1. Развитие взрывной силы мышц ног, плечевого пояса, туловища; быстроты перемещения и сложной реакции; скоростной, прыжковой, игровой выносливости; акробатической и прыжковой ловкости, гибкости.

2. Совершенствование функциональных возможностей организма спортсменов.

3. Повышение психологической подготовленности.

4. Создание условий для восстановления организма после тренировочных и соревновательных нагрузок.

Основными средствами СФП являются: соревновательное упражнение «своего» вида спорта, а также подготовительные упражнения, сходные по своей двигательной структуре и характеру нервно-мышечных усилий с движениями специализируемого упражнения. С помощью таких упражнений решаются две задачи: совершенствуются технические приемы и развиваются специальные физические качества.

Специальная физическая подготовка в основном, имеет место в годичном цикле подготовки на специально-подготовительном, предсоревновательном этапах и в небольшом объеме в соревновательном периоде.

В общем объеме тренировочной работы физическая подготовка должна занимать не менее 25% времени даже в соревновательном периоде. В подготовительном же периоде, особенно в первой половине, ей отводится до 65—70% времени. В зависимости от состояния волейболиста в любой период тренировочной работы объем и направленность физической подготовки могут быть увеличены или снижены.

Сила, ловкость, выносливость, гибкость, быстрота — все эти качества волейболиста должны быть пропорционально развиты. Нет надобности подробно описывать их, ограничимся некоторыми замечаниями.

Каждый занимающийся должен знать, на развитие какой группы мышц направлено упражнение. Только полностью осознанное упражнение, его дозировка, место в общей системе физической подготовки даст требуемый эффект. В этом спортсмену помогут теоретические занятия, в частности по анатомии.

Нельзя забывать, что резкие переходы из состояния относительного покоя (сидел, лежал и т. п.) к физическим упражнениям, требующим больших усилий, могут привести к серьезным травмам.

Мышцы обладают внутренним трением (спортсмены называют его вязкостью), которое возникает при движении частиц мышечной ткани. Чем больше трение частиц мышечной ткани, тем менее эластичны мышцы. Эластичность увеличивается с увеличением температуры тела. Следовательно, перед тренировкой необходима разминка. Она повышает температуру тела, уменьшает вязкость мышц и увеличивает их эластичность, способствует активизации физиологических процессов, которые обеспечивают мышечную деятельность, улучшают работоспособность мышц.

Чем ниже температура внешней среды, тем более длительной, интенсивной и тщательной должна быть разминка. Разминаться надо в теплых костюмах, чтобы сохранить тепло в суставах и в непосредственно работающих мышцах. Хорошая разминка предохраняет от травм мышцы и сухожилия. Но и после хорошей разминки упражнения на развитие гибкости и скоростно-силовых качеств надо начинать осторожно.

Во время игры волейболисту приходится много прыгать, перемещаться различными способами, делать движения, заимствованные из акробатики, фехтования и т. п. Для выполнения таких движений требуются сила, быстрота, ловкость, хорошая координация. Все эти качества у волейболистов тесно взаимосвязаны.

Как, не обладая силой, можно высоко прыгнуть, принять сильный мяч, послать его на сторону соперника?

Развивать мышцы лучше всего постепенным увеличением количества повторений упражнения и увеличением нагрузки. Первое развивает преимущественно выносливость, второе - силу. Физическая подготовка является необходимой основой для проявления технико-тактических способностей волейболиста в современном атлетическом волейболе.

Игры, продолжительность которых иногда составляет 2—2,5 часа, предъявляют высокие требования к разносторонней подготовленности спортсмена, развитию его двигательных качеств и функциональных возможностей. Более того, овладеть большинством технических приемов волейбола (нападающим ударом, блокированием, быстрыми передвижениями, акробатическими бросками и перекатами) можно только при условии довольно высокого уровня развития физических качеств.

Например, отрыв ОЦТ волейболиста от опоры на 70-80 см требует значительной силы разгибателей нижних конечностей. Многократное выполнение прыжков в процессе игры возможно лишь благодаря достаточно высокому уровню развития специальной прыжковой (скоростно-силовой) выносливости, а баллистическое ударное движение по мячу предъявляет большие требования к развитию силы мышц рук, плечевого пояса, груди, живота и спины.

Быстрые, а иногда мгновенные передвижения по площадке возможно выполнить, имея высокие скоростно-силовые качества.

Владение опорно-двигательным аппаратом в безопорном положении при блокировании и нападающем ударе, а также при различных падениях и бросках за мячом становится возможным только после развития высокой координации движений и специальной ловкости.

Кроме того, все технические приемы волейбола обусловлены точным соизмерением усилий в пространстве и времени, что требует развития тонких мышечных дифференцировок и хорошей ориентировки в пространстве.

Наибольшее значение разносторонняя физическая подготовка имеет в начале обучения, так как здесь закладывается тот фундамент, на котором будет в дальнейшем строиться технико-тактическое мастерство волейболиста. Однако и в подготовке квалифицированных волейболистов разносторонняя физическая подготовка на разных периодах и этапах тренировки занимает от 10 до 15% времени.

**Глава 4. Специальная физическая подготовка волейболистов**

Физическая подготовка подразделяется на общую и специальную. Если первая способствует разностороннему физическому развитию, то вторая направлена на дальнейшее совершенствование физических качеств в специфических условиях двигательной деятельности в избранном виде спорта.

Наличие разностороннего физического развития значительно облегчает достижение высокого уровня специальной физической подготовленности. Тем не менее нужно иметь в виду, что чрезмерное развитие физических качеств (например, силы определенных мышечных групп) и гипертрофирование мышечной ткани может оказать отрицательное влияние на специальную физическую и техническую подготовку волейболиста.

Для того чтобы специальная физическая подготовка не вступала в противоречие с разносторонней, с самого начала обучения необходимо сочетать оба этих вида подготовки таким образом, чтобы они взаимодополняли друг друга и способствовали решению поставленных перед методикой обучения задач.

Приведем примерную логическую схему упражнений общего и специального воздействия, направленных на успешное овладение спортивной техникой.

Упражнения для развития физических качеств волейболиста

Большинство упражнений, применяемых для развития физических качеств волейболиста, оказывает разностороннее воздействие на опорно-мышечный аппарат спортсмена. В то же время физические упражнения преимущественно воздействуют на развитие скоростно-силовых качеств, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость занимающихся.

Ниже приводятся упражнения общего и специального воздействия, развивающие силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость. Упражнения общего и специального воздействия даются с учетом их избирательного воздействия при решении конкретных задач, стоящих в процессе развития физических качеств волейболиста.

**Глава 5. Экспериментальная методика развития прыгучести**

Экспериментальная методика применялась во время учебно-лагерных сборов команды, в специально-подготовительном этапе первого подготовительного этапа. Упражнения выполнялись в конце тренировочного занятия. На выполнения упражнений затрачивалось от 15 до 30мин.

1.Прыжки в длину, с ноги на ногу – 2 на левой ноге, 2 на правой.

Игрок находится на лицевой линии зала. По команде выполняет прыжки вперед 2 мощных прыжка на левой ноге и 2 мощных прыжка на правой ноге, толкаясь в полную силу.

2.Спрыгивание с тумбы и прыжок вверх.

Игрок находится на тумбе высотой 80см выполняет прыжок с тумбы и как только игрок приземляется очень быстро он делает прыжок вверх в полную силу.

3.Спрыгивание с тумбы и прыжок в длину.

Игрок выполняет тоже, что и в предыдущем упражнении только после приземления делает один мощный прыжок вперед толчком с двух ног.

4.Спрыгивание с тумбы и 3 прыжка в длину;

Игрок выполняет тоже, что и в предыдущем упражнении только после приземления делает 3 мощных прыжка вперед толчком с двух ног.

5.Прыжки через скакалку.

Игрок выполняет прыжки через скакалку. Прыжки выполняются на одной ноге (поочередно на левой и правой) и на двух ногах.

6.Передвижения прыжками на носках.

Игрок выполняет прыжки вперед отталкиваясь только стопами колени не сгибая и стараясь пятки не ставить на пол.

8.Прыжки на одной, двух ногах, подтягивая колени к груди.

Игрок, стоя на месте, выполняет прыжки вверх подтягивая колени к груди (варианты: ноги врозь, коснуться пальцами подъёма ног).

**Практические рекомендации**

Практические рекомендации для тренеров, работающих в СШОР и ДЮСШ на отделении волейбола:

1. Для развития прыгучести юных волейболистов необходимо уделять особое внимание во время подготовительного этапа и конкретнее на его специально-подготовительной части.

2. Как показали исследования, для более эффективного развития прыгучести юных волейболистов можно использовать разработанную нами методику во время подготовительного этапа подготовки на специально-подготовительной части.

3. Во время занятий использовать разработанную нами методику. Подбирать различные упражнения, направленные на развитие прыгучести, и дозировать согласно возрасту и подготовке юных волейболистов.

4. Для того, чтобы не возникало перетренированности или усталости необходимо чередовать и разнообразить упражнений направленные на развитие прыгучести с другими упражнениями, направленными на развитие специальных физических качеств.

5. Предельно разнообразить упражнения по видам двигательной активности, ее направленности и следить за её интенсивностью.

6. Проводить регулярно контроль за освоением технико-тактических приемов и развитием физических качеств юных волейболистов.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. [Андреев В.И., Зюбанова И.А., Иценко Л.М., Капилевич Л.В. Совершенствование техники атакующих действий волейболистов](http://www.twirpx.com/file/693793/)Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010.

2. Беляев А.В., «Волейбол на уроке физической культуры». -М.: Физкультура и спорт. 2005.

3. Беляев А.В., Савин М.В., Волейбол. Учебник для высших учебных заведений физической культуры. - М.: «Физкультура, образование, наука». 2000.

4. Барбара Л.Виера., БонниДжиллФергюсон., «Волейбол. Шаги к успеху». – М.: ООО «Издательство Астрель». 2004 -

5. Волейбол / Под ред. А.Б. Беляева, М.В. Савина. - М.: Физкультура, образование и наука, 2000.

6. Всероссийская федерация волейбола. Обучение технике игры в волейболе и ее совершенствование. Методическое пособие - М.: Человек, Олимпия. 2007.

7. Всероссийская федерация волейбола. «Методика обучения игры в волейбол». Пособие для студентов факультетов физической культуры. - М.: Человек, Олимпия. 2007.

8. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. - М., 1970 г.

9. Верхошанский Ю.. Программирование и организация тренировочного процесса. – М.: Физкультура и спорт, 1985.

10. Волейбол. Под ред. Ю.Н. Клещева. – М.: Физкультура и спорт, 1985.

11. Волейбол: Учебник для высших учебных заведений физической культуры. Под ред. А.В.Беляева. – М.: СпортАкадемПресс, 2002.

12. Железняк Ю.Д., Ивойлов А.В. Волейбол. – М.: Физкультура и спорт, 1991.

13. Железняк Ю.Д., Портнов Ю.М. «Спортивные игры» М. 2001.

14. Железняк Ю.Д., Чачин А.В., Сыромятников Ю.П. Волейбол: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (этапы: спортивно-оздоровительный, начальной подготовки, учебно-тренировочный). - М.: Советский спорт, 2005.

15.  Железняк Ю.Д. Спортивные игры: Учеб.для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин, А.В. Лексаков. - М.: Издательский центр «Академия», 2006.

16. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте. – М.: Издательский центр «Академия», 2001.

17. Захарова Л.В. Физическая культура в системе высшего образования: Учебно-методическое пособие /Л.В. Захарова, Н.В. Люлина, Д.А. Шубин. - Красноярск: СФУ, 2009.

18. Зефирова Е.В. Начальное обучение технике передачи двумя руками сверху в волейболе. Методическое пособие / Е.В. Зефирова, В.А. Платонова, Е.Г. Удин. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2010.

19. Ивкова Т.П. Волейбол Издательство: Минск Год: 2008

20. Клещев Ю.Н. Волейбол. - М.: Спорт Академия Пресс, 2003.

21. Клещев Ю.Н. «Волейбол: подготовка команды к соревнованиям. – М.: СпортАкадемПресс, 2002.

22. Матвеев А.П. Теория и методика физической культуры. - М., 1991 г.

23. [Мезенцева Н.В. Методика обучения технике игры в волейбол: методическое пособие](http://www.twirpx.com/file/627095/), Красноярск: ИЕГУ, 2007.

24. Методический сборник №5. Комплексная тренировка связующего игрока. Методическое пособие Всероссийской федерации волейбола. Авторы-составители пособия: Шляпников С.К. – мастер спорта, заслуженный тренер России Кривошеин А.А. – Москва: ВФВ, 2011.

25. Методический сборник №6. Методические рекомендации по подготовке либеро. Методическое пособие Всероссийской федерации волейбола подготовили: Кандидат педагогических наук, заслуженный работник физической культуры Российской Федерации Фомин Е.В., Заслуженный мастер спорта Вербов А. – Москва: ВФВ, 2011.

26. Методический сборник № 7. Общие основы силовой подготовки волейболистов и их практическое приложение. Методические рекомендации. Методическое пособие Всероссийской федерации волейбола подготовил: кандидат педагогических наук, заслуженный работник физической культуры Российской Федерации Е.В. Фомин. – Москва: ВФВ, 2011.

27. Методический сборник №8. Пляжный волейбол. Педагогическое, медико-биологическое и психологическое сопровождение подготовки спортсменов (отечественный и зарубежный опыт). Методический сборник Всероссийской федерации волейбола / под общей редакцией В.В. Костюкова и В.В. Нирки. – Москва: ВФВ, 2011.

28. Методический сборник №9. Методический сборник №9. Средства и методы обучения и совершенствования техники и тактики вторых передач (подготовка связующего игрока). Методический сборник Всероссийской федерации волейбола / под общей редакцией В.О.Романенко., Е.В.Фомин. – Москва: ВФВ, 2012.

29. Методический сборник №10. Прыгучесть и прыжковая подготовка волейболистов. Методический сборник Всероссийской федерации волейбола / авторы: А.В.Суханов, Е.В.Фомин, Л.В.Булыкина. – Москва: ВФВ, 2012.

30. Методический сборник №11. Программирование недельного тренировочного микроцикла, обращая внимание на атаку первым темпом. Методический сборник Всероссийской федерации волейбола / автор: В.М.Алферов. – Москва: ВФВ, 2012.

31. Методический сборник №12. Физическая подготовка команды высшего уровня в спортивном сезоне с подробным указанием физических способностей: максимальная сила, прыжковая способность, скорость перемещения. Методический сборник Всероссийской федерации волейбола / под общей редакцией В.Н.Бабакина. – Москва: ВФВ, 2012.

32. Скоростно-силовая подготовка волейболисток Методические рекомендации подготовлены кандидатом педагогических наук Гариповым А.Т. — старшим преподавателем Российской Государственной Академии физической культуры, Клещевым Ю.Ю. —тренером молодежной сборной России и кандидатом педагогических наук Фоминым Е.В.: М: 2009

33. Специальная физическая подготовка юных волейболистов Методические рекомендации., М:, 2009

34. Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов – М.: Физкультура и спорт, 1986.

35. Платонов В.Н. Управление тренировочным процессом квалифицированных спортсменов. – Киев.: Здоровья, 1985.

36. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в Олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. - К.: Олимпийская литература, 2004.

37. Суханов А.В., Фомин Е.В., Булыкина Л.В. Прыгучесть и прыжковая подготовка волейболистов, Методическое пособие. Москва, 2012

38. Семенова. «Возрастная физиология». М.: Педагогика,1990.

39. Спортивная метрология . Под. Ред. Зациорского. – М.: Физкультура и спорт, 1982 .

40. Федеральное агентство по физической культуре и спорту. Всероссийская федерация волейбола. Официальные волейбольные правила. – М.: Олимпия, человек. 2007.