

Утверждаю:  
Директор МБУ ДО «СП» ПГО  
Л.И. Гаврилова  
Приказ № 10/ПД от «10» 04 2023



## **Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «волейбол»**

Программа по волейболу разработана в соответствии с федеральными стандартами спортивной подготовки по виду спорта волейбол, утвержденного приказом Министерства спорта Российской Федерации № 987 от 15.11.2022

Срок реализации Программы:

На этапе начальной подготовки – 3 года;

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) - 5 лет;

Возраст лиц, проходящих спортивную подготовку – от 8 лет

Составитель: инструктор - методической  
Золотова О.Е.

## Оглавление:

Оглавление.....	2
I. Общие положения.....	3
1.1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «волейбол» .....	3
1.2. Цель программы.....	4
II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	7
2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.....	7
2.2. Объем Программы.....	7
2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	10
2.4. Годовой учебно-тренировочный план.....	10
2.5. Календарный план воспитательной работы.....	12
2.6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.....	15
2.7. Планы инструкторской и судейской практики.....	16
2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств.....	16
III. Система контроля.....	20
3.1. По итогам освоения Программы применительно к этапам спортивной подготовки лицу, проходящему спортивную подготовку, необходимо выполнить следующие требования к результатам прохождения Программы, в том числе, к участию в спортивных соревнованиях.....	20
3.2. Оценка результатов освоения Программы.....	20
3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки и уровень спортивной квалификации обучающихся по годам и этапам спортивной подготовки.....	20
IV. Рабочая программа по виду спорта Волейбол.....	22
4.1. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки.....	22
4.2. Учебно-тематический план.....	73
V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам.....	73
VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....	89
6.1. Материально-технические условия реализации Программы.....	89
6.2. Кадровые условия реализации Программы.....	91
6.3. Информационно-методические условия реализации Программы.....	92

# **Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «волейбол»**

## **I. Общие положения**

1. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «волейбол» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке волейболистов с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «волейбол», утвержденным приказом Минспорта России 15.11.2022 № 987<sup>1</sup> (далее – ФССП).

Целью Программы является на этапе начальной подготовки:

- укрепление здоровья и содействие гармоничному развитию организма спортсменов;
- всестороннее гармоничное воспитание физических качеств;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники волейбола;
- освоение основ тактики волейбола;
- адаптация к игровой и соревновательной деятельности;
- выявление перспективных юных волейболистов для дальнейших занятий волейболом.

На тренировочном этапе:

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовленности;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «волейбол»;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов.

При разработке Типовой программы использованы нормативные требования по физической и технико-тактической подготовке волейболистов,

полученные на основе научно-методических материалов и рекомендаций последних лет по подготовке спортивного резерва.

При дальнейшей разработке программы спортивной подготовки на основе Типовой программы, организации, осуществляющей спортивную подготовку, необходимо учитывать следующие дидактические принципы педагогики (Фомин Е. В., 2020):

- *принцип научности* подразумевает обоснование планирования и организации спортивной подготовки (как педагогического процесса) в соответствии с современным уровнем развития спортивной науки, использование тренерами в ходе спортивной тренировки достоверных научных знаний;

- *принцип доступности* обязывает тренера строго учитывать возрастные и половые особенности, уровень физической, функциональной и технико-тактической подготовленности;

- *принцип систематичности и последовательности* лежит в основе эффективного процесса освоения отдельных элементов подготовки волейболистов, носящего систематический и упорядоченный характер;

- *принцип сознательности и активности* заключается в формировании у волейболистов осмысленного отношения, устойчивого интереса и потребности к педагогическому процессу спортивной подготовки;

- *принцип наглядности* в практической деятельности тренера создает правильное представление у волейболистов о структуре изучаемого технического приема и тактического взаимодействия при помощи демонстрации наглядных пособий, натурального показа, просмотра и анализа видеозаписей и т. п.;

- *принцип прочности* означает способность волейболистов воспроизвести изученное и воспользоваться соответствующими знаниями и умениями в практической деятельности;

- *принцип учета индивидуальных особенностей* в коллективной работе на этапе начальной подготовки волейболистов лежит в том числе в основе

использования педагогических методов воздействия на личность волейболиста, с учетом его индивидуальных особенностей.

Помимо вышеперечисленных дидактических принципов педагогики важно учитывать и общие принципы физического воспитания:

- принцип всестороннего и гармоничного развития личности;
- принцип оздоровительной направленности;
- принцип связи физического воспитания с жизненной практикой.

Волейбол - это спортивная игра, в которой соревнуются две команды на игровой площадке, разделенной сеткой.

Цель игры - направить мяч над сеткой для приземления его на площадке соперника и предотвратить такую же попытку соперника. У команды есть три касания мяча для возвращения его на сторону соперника (в дополнение к касанию на блоке).

Мяч вводится в игру подачей: подающий игрок ударом одной рукой по летящему мячу направляет мяч над сеткой сопернику. Розыгрыш продолжается до приземления мяча на игровой площадке, выхода его «за», или ошибки команды при возвращении мяча.

В волейболе команда, выигравшая розыгрыш, получает очко. Когда принимающая команда выигрывает розыгрыш, она получает очко и право подавать, а ее игроки переходят на одну позицию по часовой стрелке.

В игре на игровой площадке размером 18x9 м всегда участвуют 6 игроков от каждой команды. Партия (за исключением решающей 5-й партии) выигрывается командой, которая первая набирает 25 очков с преимуществом минимум в 2 очка. В случае равного счета 24:24, игра продолжается до достижения преимущества в 2 очка (26:24; 27:25; и т.д.). Победителем матча является команда, которая выигрывает три партии. При равном счете 2:2, решающая, 5-я партия играется до 15 очков и минимального преимущества в 2 очка.

Для разных обстоятельств предусмотрены различные варианты игры, чтобы ее многогранность была доступна каждому. Так, на этапе начальной

подготовки с целью формирования интереса и осознанного отношения к спортивной подготовке в волейболе целесообразно проводить соревнования по волейболу по упрощенным правилам. При упрощении правил волейбола эффективны следующие изменения:

- уменьшение высоты сетки;
- использование облегченных мячей;
- уменьшение размеров игровой площадки;
- увеличение количества замен;
- упрощение процедуры замены;
- уменьшение продолжительности партий и игры в целом;
- приближение зоны подачи к сетке и т. п.

В связи с появлением на тренировочном этапе важной задачи приобретения опыта и достижения стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по волейболу, а на этапе совершенствования спортивного мастерства-стабильности демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях важно соблюдать в процессе построения спортивной подготовки и учебно-воспитательного процесса специфические принципы спортивной тренировки<sup>2</sup> (Фомин Е. В., 2020):

- *принцип направленности к высшим достижениям;*
- *принцип углубленной специализации и индивидуализации;*
- *принцип единства общей и специальной подготовки;*
- *принцип непрерывности тренировочного процесса;*
- *принцип единства постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам;*
- *принцип волнообразности и вариативности нагрузок;*
- *принцип цикличности тренировочного процесса;*
- *принцип единства и взаимосвязи соревновательной деятельности и структуры подготовленности;*

- принцип взаимообусловленности эффективности тренировочного процесса и профилактики спортивного травматизма.

## II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Для спортивной дисциплины «волейбол»			
Этап начальной подготовки	3	8	14
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	3-5	11	12

2. Объем Программы

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки			
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет
Количество часов в неделю	4,5-6	6-8	10-12	12-18
Общее количество часов в год	234-312	312-416	520-624	624-936

Процесс многолетней тренировки юных волейболистов условно делится на четыре этапа: предварительной подготовки, начальной спортивной специализации, углубленной тренировки, спортивного совершенствования

### Задачи этапов спортивной подготовки волейболистов

Этап спортивной подготовки согласно ФССП по виду спорта «волейбол» (группа подготовки)	Этапы многолетней подготовки юных волейболистов	Год подготовки	Задачи этапа
Этап начальной подготовки (группа начальной подготовки)	Этап предварительной подготовки	1-3-й год	<p>формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;</p> <p>укрепление здоровья и содействие гармоничному развитию организма волейболистов;</p> <p>всестороннее гармоничное воспитание физических качеств;</p> <p>формирование широкого круга двигательных умений и навыков;</p> <p>освоение основ техники и тактики волейбола;</p> <p>адаптация к игровой и соревновательной деятельности;</p> <p>выявление перспективных юных волейболистов для дальнейших занятий волейболом.</p>



Тренировочный этап (тренировочная группа)	Этап начальной спортивной специализации	1-2-й год	<p>повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовленности;</p> <p>приобретение начального соревновательного опыта;</p> <p>формирование спортивной мотивации и стойкого интереса к занятиям волейболом;</p> <p>укрепление здоровья и содействие гармоничному развитию организма волейболистов;</p> <p>отбор перспективных волейболистов для дальнейших занятий волейболом.</p>
	Этап углубленной тренировки	3-5-й год	<p>повышение уровня теоретической, технико-тактической подготовленности, функционального состояния волейболистов;</p> <p>целенаправленное воспитание специальных физических качеств и гармоничное воспитание общих физических качеств;</p> <p>накопление соревновательного опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по волейболу;</p> <p>укрепление здоровья и содействие гармоничному развитию организма волейболистов;</p> <p>отбор перспективных волейболистов для дальнейших занятий волейболом.</p>

### 3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки:

Тренировочные мероприятия проводятся с целью обеспечения спортивного отбора, непрерывности тренировочного процесса, периода восстановления, подготовки к спортивным соревнованиям.

На каждом году подготовки тренировочного этапа и этапа совершенствования спортивного мастерства рекомендуется проводить тренировочные сборы. Тренировочные сборы проводятся организацией в целях более качественной подготовки юных волейболистов и повышения их уровня подготовленности. Направленность, содержание и продолжительность тренировочных сборов определяется в зависимости от уровня подготовленности волейболистов, задач и ранга предстоящих или прошедших спортивных соревнований.

На тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства выделяют тренировочные сборы по подготовке к спортивным соревнованиям и специальные тренировочные сборы.

#### Годовой учебно-тренировочный план

№ п/п	Виды спортивной подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы спортивной подготовки			
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
		До года	Свыше года	До трех	Свыше трех лет
1.	Общая физическая подготовка (%)	28-30	27-29	18-24	15-20
2.	Специальная физическая подготовка (%)	11-13	12-14	13-15	14-16
3.	Участие в спортивных соревнованиях (%)	-	-	5-14	5-15

4.	Техническая подготовка (%)	22-24	23-25	23-27	23-28
5.	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	12-16	15-20	18-25	18-30
6.	Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	1-3	1-4
7.	Медицинские, медикобиологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	1-3	1-3	1-4	2-4
8.	Интегральная подготовка (%)	17-19	15-17	10-14	10-15

Продолжительность одного тренировочного занятия при реализации программ спортивной подготовки рассчитывается в астрономических часах с учетом возрастных особенностей и этапа (периода) подготовки волейболистов, проходящих спортивную подготовку.

При проведении более одного тренировочного занятия в один день (в условиях тренировочного сбора) суммарная продолжительность занятий не может составлять более 6 астрономических часов.

В каникулярное время общеобразовательных учреждений, в зимний и летний период, проводятся тренировочные сборы продолжительностью до 3 недель.

Помимо тренировочных сборов в каникулярный период, которые являются обязательными в процессе спортивной подготовки волейболистов, возможно включение в годовой план тренировочных сборов по подготовке к спортивным соревнованиям и специальных тренировочных сборов.

Требования к объему соревновательной деятельности

Требования к участию волейболистов в спортивных соревнованиях:

- соответствие возраста, пола и уровня спортивной квалификации волейболистов, положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях, согласно Единой всероссийской спортивной классификации (ЕВСК) (Приложение 2);

- соответствие требованиям реализации программ спортивной подготовки

на тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства;

-прохождение предварительного отбора;

-наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

-соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Команда принимает участие в спортивных соревнованиях в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях.

Допуск волейболистов к соревнованиям осуществляется на основании медицинского осмотра, который волейболисты проходят регулярно 1 раз в 6 месяцев.

Планируемые показатели соревновательной деятельности на тренировочном этапе спортивной подготовки и этапе совершенствования спортивного мастерства указаны из расчета 2 астрономических часа на одну игру.

№ п/п	Виды учебно- тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)	
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)
1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям			
1.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	-

1. 2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14
1. 3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	-	14
1. 4.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14

<b>2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия</b>			
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	-	14
2.2.	Восстановительные мероприятия	-	-
2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования	-	-
2.4.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 суток подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год	
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток

Тренировочные сборы по подготовке к спортивным соревнованиям актуальны для сборных команд в преддверии спортивных соревнований.

Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям

на этапе углубленной тренировки тренировочного этапа имеют продолжительность 18 дней. Продолжительность данного вида тренировочного сбора на этапе совершенствования спортивного мастерства - 21 день.

Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России и к другим всероссийским соревнованиям не рекомендуется проводить более 14 дней подряд на тренировочном этапе и не более 18 дней на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации на тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства не превышают 14 дней.

Специальные тренировочные сборы:

Обязательными на тренировочном этапе являются тренировочные сборы в каникулярный период общеобразовательных организаций продолжительностью не более 21 дня подряд в летний и зимний период.

Оптимальным числом участников тренировочного сбора является не менее 60% от состава. Ввиду увеличения продолжительности тренировочных сборов по подготовке к спортивным соревнованиям на этапе совершенствования спортивного мастерства данный вид специальных тренировочных сборов на данном этапе спортивной подготовки не осуществляется.

Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке. Оптимальное количество участников - более 70 % состава группы. Продолжительность данного сбора на тренировочном этапе не превышает 14 дней, на этапе совершенствования спортивного мастерства - 18 дней. Задача данного сбора заключается в целенаправленной физической подготовке волейболистов к предстоящим нагрузкам специальной направленности. Данный вариант тренировочного сбора целесообразно применять в начале подготовительного периода или в середине соревновательного после длительного перерыва.

Восстановительные тренировочные сборы продолжительностью до 14 дней актуальны в переходном периоде спортивной подготовки и в соревновательном после продолжительных и напряженных соревнований на тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства.

Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования проводятся на тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства в соответствии с планом комплексного медицинского обследования, продолжительностью до 5 дней, но не более 2 раз в год.

Просмотровые тренировочные сборы для кандидатов на зачисление в профессиональные образовательные организации, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта актуальны для этапа углубленной тренировки тренировочного этапа и этапа совершенствования спортивного мастерства. Продолжительность данного сбора до 60 дней.

### **Требования к мероприятиям, направленным на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним**

Мероприятия, направленные на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним, а также мероприятия по научно-методическому обеспечению реализуются в рамках иной тренерской работы, включающей в себя, в том числе научную, творческую и исследовательскую работу, а также другую работу, предусмотренную трудовыми (должностными) обязанностями и (или) индивидуальным планом (методическую, подготовительную, организационную, диагностическую, работу по ведению мониторинга, работу, предусмотренную

планами спортивных и иных мероприятий, проводимых с волейболистами, участие в работе коллегиальных органов управления учреждением).

Среди мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним, выделяют беседы с занимающимися в условиях тренировочных занятий, беседы с родителями в рамках родительских собраний об определении понятия «допинг», последствиях применения

допинга для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил, об особенностях процедуры проведения допинг-контроля.

В рамках реализации мер по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним в спортивных школах разрабатываются планы антидопинговых мероприятий. Основная цель реализации таких планов - предотвращение допинга и борьба с ним в среде спортсменов, предотвращение использования волейболистами запрещенных в спорте субстанций и методов. Спортсмен обязан знать такие нормативные документы, как международный стандарт ВАДА по тестированию, международный стандарт ВАДА «Запрещенный список», международный стандарт ВАДА «Международный стандарт по терапевтическому использованию».

Режим тренировочной работы учитывается исходя из расчета на 52 недели: 46 недель занятий (в учебном году) в условиях спортивной школы и 6 недель тренировочных сборов в каникулярный период в спортивно-оздоровительном лагере и (или) самостоятельной подготовки на период активного отдыха (до трех недель летнего периода и до трех недель зимнего периода).

Учебный год начинается 1 сентября. Занятия проводятся в любой день недели, включая выходные дни и каникулярное время общеобразовательных учреждений.

На основании годового плана спортивной подготовки организацией, осуществляющей спортивную подготовку, утверждается расписание тренировочного процесса для каждой группы. Расписание разрабатывается с учетом чередований тренировочной работы с отдыхом и восстановительными мероприятиями, согласовывается на тренерском совете.



## Объем соревновательной деятельности

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки			
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех
Для спортивной дисциплины «волейбол»				
Контрольные	1	1	2	2
Отборочные	-	-	1	1
Основные	-	-	3	3

Контрольные соревнования (игры) позволяют оценить уровень подготовленности каждого волейболиста и команды в целом. В них проверяется степень овладения техникой, тактикой, уровень развития двигательных качеств, психическая готовность к соревновательным нагрузкам. Результаты

контрольных соревнований дают возможность корректировать построение процесса подготовки. Контрольными могут быть как специально организованные, так и официальные соревнования различного уровня.

Отборочные соревнования помогают выявить наиболее подготовленные команды для участия их в более крупных соревнованиях. Отборочные соревнования в большинстве случаев являются официальными календарными соревнованиями, но не всегда. Одним из основных отборочное соревнование может стать в том случае, когда команда не завоевала права пройти в следующий этап соревнований. Если команда уже является безоговорочным лидером соревнования и участником следующей его стадии, то отборочное соревнование автоматически теряет значение основного для этой команды.

Основными соревнованиями являются те, в которых волейболисту необходимо показать наивысший уровень подготовленности на данном этапе

спортивной подготовки. На этих соревнованиях волейболист должен проявить полную мобилизацию имеющихся технико-тактических и функциональных возможностей, максимальную нацеленность на достижение наивысшего (для его уровня подготовленности) результата, высочайший уровень психической подготовленности, соответствующий этапу спортивной подготовки.

### **Требования к результатам реализации программы спортивной подготовки**

Результатом реализации Типовой программы является выполнение задач определенного этапа, установленных ФССП.

На тренировочном этапе спортивной подготовки:

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовленности;

- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта волейбол;

- формирование спортивной мотивации;

- укрепление здоровья спортсменов.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;

- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовленности;

- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;

- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;

- сохранение здоровья спортсменов.

Для оценки уровня общей и специальной физической подготовленности, технической, тактической и психологической подготовленности Типовой программой предусмотрены комплексы контрольных упражнений и тестов, позволяющих оценить достигнутый уровень и его соответствие этапу спортивной подготовки.

Опыт и стабильность выступления на официальных спортивных соревнованиях фиксируется в календарном плане-графике спортивной подготовки, а также в зачетной классификационной книжке спортсмена. Положительным результатом на тренировочном этапе является выполнение требований к объему соревновательной деятельности Типовой программы и ФССП, а также выполнение требований ЕВСК (Приложение 2) для присвоения минимум первого спортивного разряда с целью зачисления на этап совершенствования спортивного мастерства (при условии успешного выполнения других контрольных нормативов).

Стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях, необходимая для этапа совершенствования спортивного мастерства также фиксируется в зачетной классификационной книжке спортсмена и в случае выполнения требований ЕВСК (Приложение 2) для присвоения разряда кандидат в мастера спорта волейболист может быть зачислен на этап высшего спортивного мастерства (при условии успешного выполнения других контрольных нормативов).

Уровень здоровья волейболистов контролируется посредством регулярных медицинских обследований.

Критерием оценки уровня спортивной мотивации является сохранение количественного состава занимающихся и их регулярное участие в тренировочных и воспитательных мероприятиях команды.

### III. Система контроля

По итогам освоения Программы применительно к этапам спортивной подготовки лицу, проходящему спортивную подготовку (далее – обучающийся), необходимо выполнить следующие требования к результатам прохождения Программы, в том числе, к участию в спортивных соревнованиях:

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки

№п/п	Контрольные нормативы	Группы начальной подготовки (на конец учебного года)			Баллы
		1 год	2 год	3 год	
1	Бег на 30 м сек.	6,3	6,0	5,8	5
		6,5	6,1	5,9	4
		6,7	6,2	6,0	3
		6,9	6,3	6,1	2
		7,1	6,4	6,2	1
2	Прыжок в длину с места см.	115	124	130	5
		112	123	125	4
		110	122	124	3
		108	121	123	2
		105	120	122	1
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу раз.	8	8	9	5
		7	7	8	4
		6	6	7	3
		5	5	6	2
		4	4	5	1
4	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье см.	+7	+7	+8	5
		+6	+6	+7	4
		+5	+5	+6	3
		+4	+4	+5	2
		+3	+3	+4	1
2. Нормы специальной физической подготовки					
5	Челночный бег 5х6 м. сек.	12,1	11,6	11,5	5
		12,2	11,7	11,6	4
		12,3	11,8	11,7	3
		12,4	11,9	11,8	2
		12,5	12,0	11,9	1
6	Бросок мяча массой 1 кг из-за	8	8,8	9,2	5

	головы двумя руками м.	7,5	8,6	9	4
		7	8,4	8,8	3
		6,5	8,2	8,6	2
		6	8	8,4	1
7	Прыжок в высоту одновременным отталкиванием двумя ногами см.	38	39	42	5
		36	38	41	4
		34	37	40	3
		32	36	39	2
		30	35	38	1

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

№п/п	Контрольные нормативы	Тренировочные группы (на конец учебного года)					Баллы
		1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	
1	Бег на 60 м с.	10,1	9,6	9,1	9,0	8,9	5
		10,3	9,8	9,3	9,1	9,0	4
		10,5	10,1	9,6	9,3	9,1	3
		10,7	10,3	9,8	9,6	9,3	2
		10,9	10,5	10,1	9,8	9,6	1
2	Прыжок в длину с места см.	165	175	185	195	200	5
		160	170	180	190	195	4
		155	165	175	185	190	3
		150	160	170	180	185	2
		145	155	165	175	180	1
3	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу раз.	13	15	17	18	19	5
		12	14	16	17	18	4
		11	13	15	16	17	3
		10	12	14	15	16	2
		9	11	13	14	15	1
4	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье см.	+10	+12	+14	+16	+17,5	5
		+9	+11	+13	+15	+17	4
		+8	+10	+12	+14	+16,5	3
		+7	+9	+11	+13	+16	2
		+6	+8	+10	+12	+15	1
<b>2. Нормы специальной физической подготовки</b>							
5	Челночный бег 5х6 м. сек.	11,6	11,5	11,4	11,3	11,1	5
		11,7	11,6	11,5	11,4	11,2	4
		11,8	11,7	11,6	11,5	11,3	3
		11,9	11,8	11,7	11,6	11,4	2

		12,0	11,9	11,8	11,7	11,5	1
6	Бросок мяча массой 1 кг из-за головы двумя руками м.	12	12,5	13	13,5	14	5
		11	12	12,5	13	13,5	4
		10	11	12	12,5	13	3
		9	10	11	12	12,5	2
		8	9	10	11	12	1
7	Прыжок в высоту одновременным отталкиванием ногами см. двумя	39	39,5	40	40	40,5	5
		38	39	39,5	39,5	40	4
		37	38	39	39	39,5	3
		36	37	38	38	39	2
		35	36	37	37	38	1

### **Рабочая программа по виду спорта волейбол**

#### **Рекомендации по технике безопасности в условиях тренировочных занятий и спортивных соревнований**

Тренировочный процесс должен проходить на спортивных объектах, приспособленных для реализации программы спортивной подготовки по виду спорта «волейбол» и располагающими необходимым инвентарем и оборудованием.

#### **Рекомендации по проведению тренировочных занятий с учетом возрастных и гендерных особенностей развития детей**

Согласно медико-биологической классификации возрастных периодов детства зачисление в группы тренировочного этапа приходится на подростковый период (девочки 12-15 лет, мальчики 13-16 лет). Специфика данного периода определяется важнейшим биологическим фактором - половым созреванием. Процесс полового созревания сопровождается существенными изменениями в деятельности всех физиологических систем.

**Опорно-двигательная система.** В среднем и старшем школьном возрасте продолжается процесс окостенения, который завершается в основном в юношеском возрасте. К 13 годам завершается окостенение пястных и запястных отделов рук, затем фаланг пальцев ног (у девушек к 13-17 годам, у юношей к 15-21 году) и фаланг пальцев рук (19-21 году). Процесс окостенения хрящевых дисков между крестцовыми позвонками начинается в 13—15 лет и заканчивается к 23—25 годам. Копчиковые позвонки срастаются в возрасте от 12 до 25 лет, процесс идет снизу вверх. Окончательно процесс окостенения скелета завершается к 25-летнему возрасту.

Особенно заметным является «пубертатный скачок роста» - резкое увеличение длины тела, в основном за счет быстрого роста трубчатых костей

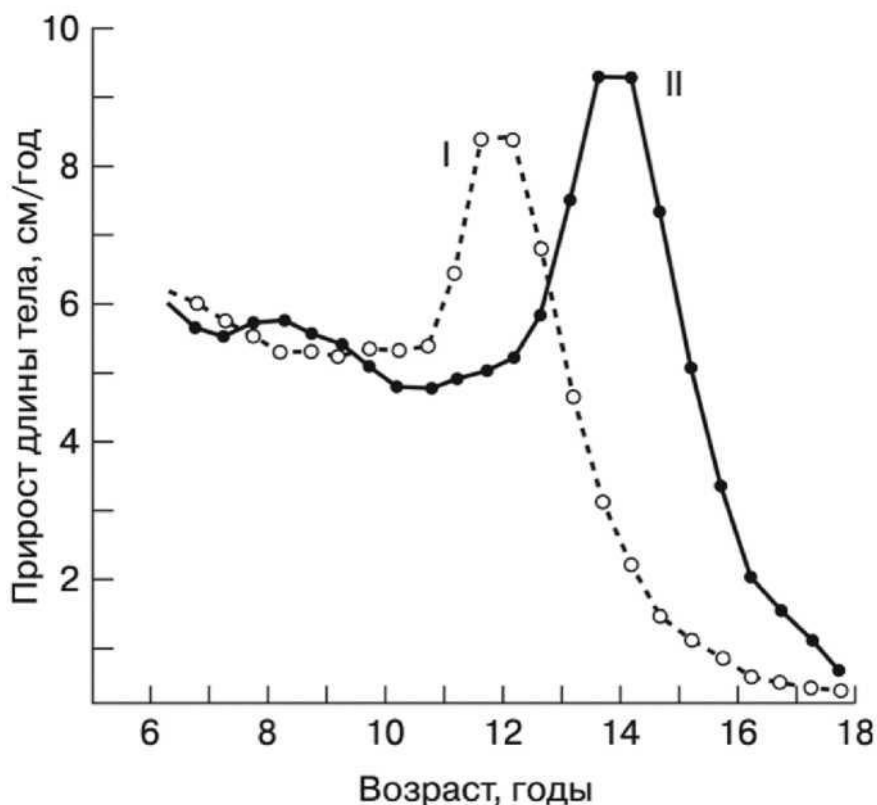


Рисунок 2. Пубертатный скачок роста длины тела у девочек (I) и мальчиков (II).

У девочек он наступает в среднем около 13 лет, когда годовой прирост у них достигает 8 см, у мальчиков - в 14 лет, составляя до 10 см в год. При этом у подростка непривычно вытягиваются конечности, но отстает рост грудной клетки. Временно нарушаются привычные пропорции тела и координация движений. Проявляются избыточность или дефицит массы тела. В юношеском возрасте увеличиваются поперечные размеры тела, устанавливаются индивидуальные его особенности, достигаются гармоничные пропорции. Гармоничное развитие отмечается у 80-90% школьников.

Масса тела до 14 лет изменяется медленно. С 14-15 лет начинается ее бурное увеличение, которое сопровождается быстрым приростом массы. Вес мышечной массы достигает к 15 годам 32% массы тела, к 17-18 годам - 44% (взрослого уровня).

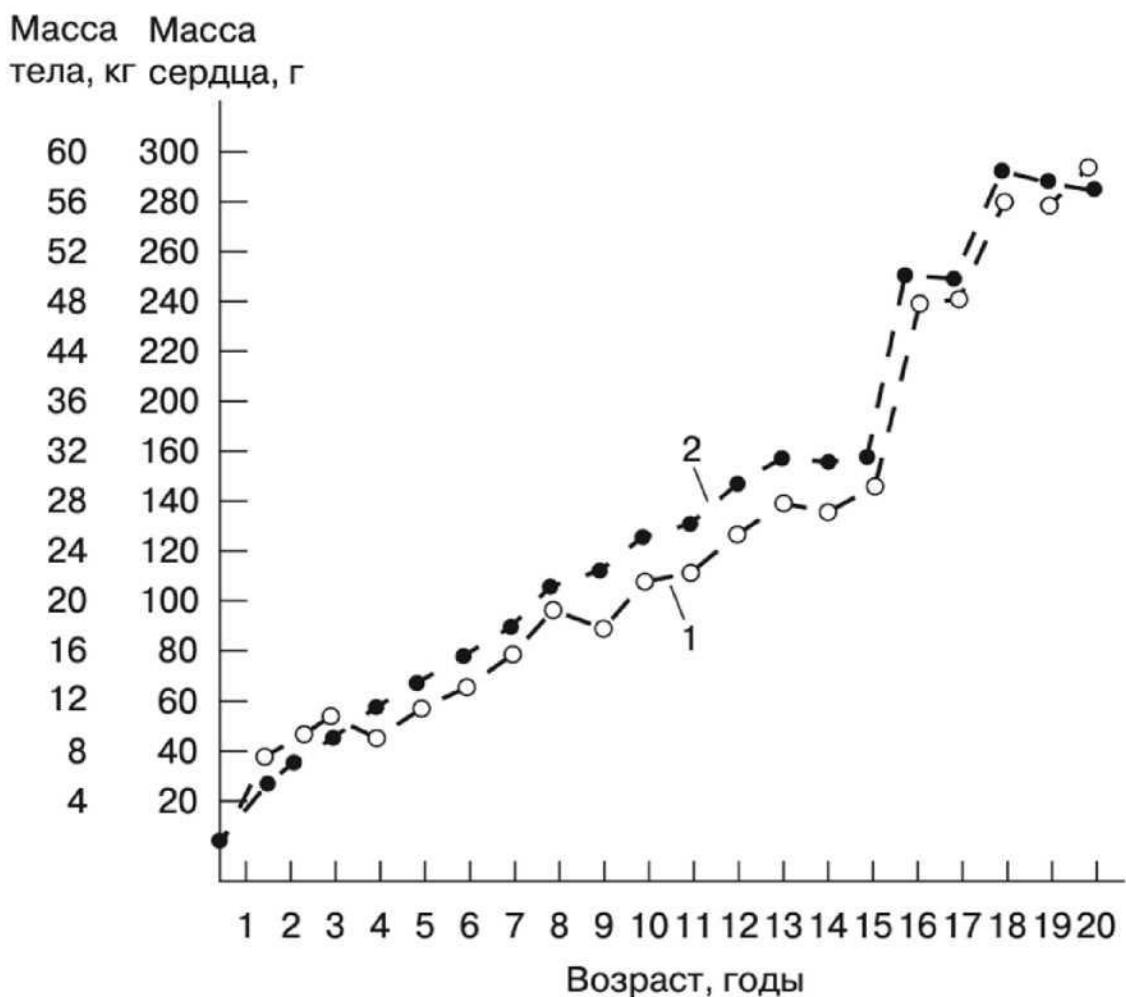
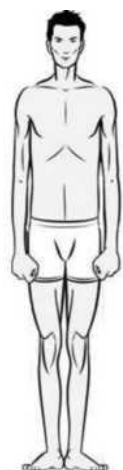


Рисунок 3. Увеличение массы тела (1) и массы сердца (2) в процессе онтогенетического развития.

В возрасте 8-18 лет значительно изменяется длина и толщина мышечных волокон. Происходит созревание быстрых утомляемых гликолитических мышечных волокон (II-б типа) и с окончанием переходного периода устанавливается индивидуальный тип соотношения медленных и быстрых волокон в скелетных мышцах.

В среднем школьном возрасте завершается формирование у подростка присущего ему морфотипа: эктоморф (по другим классификациям - астеник, долихоморф) с узкими пропорциями тела, эндоморф (гиперстеник, брахиморф) с широкими пропорциями тела и промежуточный тип (мезоморф, нормостеник)





Астенический



Нормостенический



Гиперстенический

Типы телосложения (морфотипы).

Большая межиндивидуальная вариабельность длительности протекания у подростков переходного периода отражается на некоторой разноречивости результатов исследований сенситивных периодов разными авторами. Особенно это касается первой фазы пубертата, когда отмечается ухудшение двигательных функций и проявления физических качеств. Подростки в этот период неловки и угловаты. Движения их недостаточно координированы. Они не знают, куда девать такие длинные руки, как ловко управлять

неожиданно выросшими ногами. Во всех их действиях наблюдается обилие лишних движений. Повышены энерготраты на работы.

Нарушается моторика речи. Отмечается нарушение ритмичности и плавности речи, затрудняется регуляция громкости. Подростки часто сокращают слова, заменяя их междометиями. В этот период нарушается речевая регуляция движений. С окончанием переходного периода эти явления исчезают.

В юношеском возрасте в результате созревания опорно-двигательного аппарата и завершения развития физических качеств достигается высокое совершенство движений. Создается основа формирования наиболее сложных их форм, четкой ориентации во времени и пространстве, с максимальной выраженностью различных проявлений силы, ловкости и быстроты.

#### **Рекомендации по проведению тренировочных занятий с учетом развития опорно-двигательной системы:**

1) Следует внимательно относиться к осевой нагрузке по позвоночный столб и другим повышенным нагрузкам, так как в данный возрастной период еще не завершён процесс окостенения позвоночника.

2) В период пубертатного скачка роста не следует ожидать от юных волейболистов значительных достижений в технической подготовленности.

Быстрый рост конечностей не позволяет подросткам энергоэффективно управлять своим телом. В этом необходимо оказывать им посильную помощь в ходе тренировочного процесса, подбирая посильные для них по уровню сложности двигательные действия.

3) Постепенное и поэтапное упрочение костей, связочного аппарата и мышечной массы у подростка обязывает постоянно следить за формированием его правильной осанки и развитием мышечного корсета, избегать длительного использования асимметричных поз и односторонних упражнений, чрезмерных отягощений. Неправильное соотношение тонуса симметричных мышц приводит к асимметрии плеч и лопаток, сутулости и прочим функциональным нарушениям осанки.

4) Созревание опорно-двигательного аппарата и центральных регуляторных механизмов обеспечивает развитие важнейших качественных характеристик двигательной деятельности. На средний и старший школьный возраст приходятся сенситивные периоды развития силы, быстроты, ловкости и выносливости

5) Уровень физического развития организма и качеств двигательной деятельности зависит от стадии полового созревания. Чем более высокая стадия полового созревания у подростка, тем выше его физические возможности и спортивные достижения.

**Нервная система.** Помехоустойчивость поведенческих реакций и двигательных навыков достигает взрослого уровня уже к возрасту 13 лет. Эта способность имеет большие индивидуальные различия, она контролируется генетически и мало изменяется в процессе тренировки.

Плавное улучшение мозговых процессов у подростков нарушается по мере вступления их в период полового созревания - у девочек в 11-13 лет, у

мальчиков в 13-15 лет. Этот период характеризуется усилением эмоциональных реакций у подростков, возрастает концентрация адреналина в крови, ухудшается кровоснабжение мозга.

У подростка отмечаются нарушения высшей нервной деятельности - нарушаются все виды внутреннего торможения, затрудняется образование условных рефлексов, закрепление и переделка динамических стереотипов. Наблюдаются расстройства сна.

Снижение контролирующих влияний коры на поведенческие реакции приводит к внушаемости и несамостоятельности некоторых подростков, которые легко перенимают вредные привычки, стараясь подражать старшим товарищам.

Гормональные и структурные перестройки переходного периода замедляют рост тела в длину, снижают темпы развития силы и выносливости.

Переход от подросткового возраста к юношескому сопровождается совершенствованием абстрактно-логического мышления. Деятельность ЦНС вплотную приближается к взрослому уровню, но еще отличается меньшими функциональными резервами, более низкой устойчивостью к действию высоких умственных и физических нагрузок.

В среднем школьном возрасте (к 12-14 годам) в основном заканчивается созревание всех сенсорных систем.

Зрительная сенсорная система уже в 10-12-летнем возрасте достигает функциональной зрелости. Детская дальнозоркость исчезает. Вместе с тем дети могут четко видеть предметы на близком расстоянии. Ближайшая точка ясного видения у школьников понемногу отодвигается, но привычка рассматривать мелкие предметы с близкого расстояния может постепенно привести к развитию близорукости. Длина глазного яблока в этих условиях продолжает с возрастом увеличиваться. Этому способствуют чтение на близком расстоянии от книги, чтение лежа, а также систематическая работа с мелкими предметами. Чтение или работа на близком расстоянии составляют на уроках в среднем и старшем школьном возрасте от 65 до 90% учебного времени. Длительное напряжение глазодвигательных мышц сдавливает глазное яблоко, уплотняя и удлиняя его. Фокусирование лучей происходит перед сетчаткой, а изображение на сетчатке оказывается расплывчатым. Для профилактики этих явлений необходимо соблюдать правильную рабочую позу, читать при достаточном освещении, предохранять глаза от переутомления.

У подростка заметно повышается острота зрения, расширяется поле зрения, улучшается бинокулярное зрение, совершенствуется различение цветовых оттенков. Глубинное зрение продолжает развиваться до 16-17 лет, когда оно достигает конечных величин, а светочувствительность увеличивается до 20-летнего возраста.

Пропускная способность зрительной сенсорной системы растет с возрастом, уже к 10-11-летнему возрасту соответствуя взрослому уровню. У

девочек поле зрения и пропускная способность больше, чем у мальчиков, а глазомер выражен хуже.

Созревание слуховой сенсорной системы (главным образом ее коркового отдела) завершается к 12-13-летнему возрасту.

К 11-летнему возрасту повышается точность оценки протяженности звучания различных сигналов и длительности звуковых интервалов, что имеет важное значение для формирования чувства времени у подростков, улучшается пространственная ориентация.

Вестибулярная сенсорная система созревает к 14-летнему возрасту. В 15-16 лет часто проявляется недостаточная способность к сохранению равновесия на подвижной опоре. После 16 лет способность поддерживать равновесие значительно улучшается и стабилизируется.

В подростковом и юношеском возрасте в результате вестибулярных нагрузок возникают различные (положительные или отрицательные) эмоциональные реакции, которые необходимо учитывать при работе с детьми, а также замедляется течение субъективного времени, что нарушает оценку временных интервалов.

Развитие двигательной сенсорной системы происходит непрерывно, значительно усиливаясь в возрасте от 7-8 до 13-15 лет, когда достигается оптимальный уровень ее развития. К этому времени в сочетании с кожной афферентацией формируется хорошо развитая комплексная кинестетическая чувствительность (способность воспринимать положение и перемещение в пространстве собственного тела или его отдельных сегментов).

В 16 лет точность различения мышечных напряжений практически не отличается от уровня взрослых людей. Благодаря четкому восприятию проприоцептивной информации увеличивается способность к управлению не только отдельными мышцами, но даже отдельными двигательными единицами.

### **Рекомендации по проведению тренировочных занятий с учетом развития нервной системы:**

1) Возраст 13 лет благоприятен для развития тактического мышления. У подростков существенно улучшается способность к переработке информации, быстрому принятию решений, повышение эффективности тактического мышления. Время решения тактических задач у них достоверно сокращается по сравнению с 10-летними.

2) У девочек в 11-13 лет, у мальчиков в 13-15 лет усиливаются эмоциональные реакции, нарушается координация движений, ухудшается память и чувство времени. Поведение подростков становится нестабильным, часто немотивированным и агрессивным. Во время общения с подростками следует быть к этому готовым и продумывать стратегию общения.

3) Ввиду временного ухудшения речевых функций следует сделать акцент в процессе тренировочных заданий на зрительно-пространственной информации. Данный вид информации будет усваиваться лучше.

4) В данный период тяжело поддаются изменению закреплённые динамические стереотипы (например, закреплённые технические приемы, выполняемые с ошибками).

5) В данный возрастной период подростки легко внушаемы и несамостоятельны, легко перенимают вредные привычки, стараясь подражать старшим товарищам. Именно в этом возрасте чаще всего возникает тяга к табакокурению, употреблению алкоголя, приему наркотиков. В процессе обучения и совершенствования техники двигательных действий следует внимательно относиться к примерам для подражания подростков.

6) После 13 лет у девочек и 15 лет у мальчиков (с окончанием периода полового созревания) нормализуются процессы высшей нервной деятельности, позволяя прогрессировать уровне различных видов подготовленности.

7) Совершенствование зрительной сенсорной системы позволяет значительно улучшить ориентацию в пространстве, выделение значимой информации из потока внешних сигналов. Это повышает точность и координацию движений, расширяет сферу деятельности растущего организма, позволяет сгладить недостаток точности двигательных действий в период пубертатного скачка роста.

8) На нормальную деятельность слуховой сенсорной системы, особенно у подростков, негативное влияние оказывают громкие звуки. В частности, нужно помнить, что систематическое прослушивание громкой музыки через наушники нарушает воздушную и костную проводимость звуковых колебаний и часто приводит к патологическому снижению слуха. Что является важным фактором в процессе тренировочной деятельности, т. к. повышение остроты слуха позволяет хорошо дифференцировать звуковые раздражители, улучшается скорость и точность восприятия речи, развивается музыкальный слух, формируется чувство времени, улучшается пространственная ориентация.

9) С началом овариально-менструального цикла у девочек 12-13 лет вестибулярная устойчивость приобретает циклический характер, снижаясь в предменструальную и менструальную фазы и улучшаясь в постменструальную и постовуляторную фазы.

**Дыхательная и кровеносная системы.** В среднем и старшем школьном возрасте полностью формируется система кровообращения. Растут масса и объем сердца. Масса сердца по сравнению с новорожденным увеличивается к 10 годам в 6 раз, а к 16 годам - в 11 раз. За исключением периода 12-13 лет, масса сердца у мальчиков превышает аналогичные показатели у девочек. Рост массы сердца происходит с некоторым отставанием от роста массы тела. Особенно велик годовой прирост массы сердечной мышцы после 14 лет.

Происходит дальнейшее снижение частоты сердечных сокращений (ЧСС): в среднем школьном возрасте ЧСС в покое около 80 уд/мин, а в старшем школьном возрасте (16-18 лет) соответствует взрослому уровню - 70 уд/мин. У подростков до 14 лет еще значительно выражена дыхательная

аритмия, которая после 15-16 лет практически исчезает. С развитием у подростков проводящей системы сердца различные показатели ЭКГ в старшем школьном возрасте приближаются к показателям взрослого организма.

В связи с тем, что сердце выбрасывает за одно сокращение большой объем крови, нарастает величина артериального давления. У мальчиков в 11 лет АД 104/61, в 12 лет - 108/65, в 13 лет - 112/65, в 14 лет - 115/66, в 15 лет - 120/68, в 16 лет - 125/73, в 17 лет - 125/73 мм рт. ст. У девочек после 13 лет эти показатели на 2-5 мм рт. ст. ниже.

Минимальное (диастолическое) артериальное давление увеличивается в меньшей степени, чем максимальное (систолическое) давление, поэтому растет их разность, т. е. пульсовое давление. Такие изменения улучшают кровоснабжение различных органов тела.

Рост просвета сосудов в переходный период (13-14 лет) отстает от увеличения сократительной силы миокарда. Это вызывает в ряде случаев явления юношеской гипертонии - повышение АД до 140 мм рт. ст. и выше.

В результате урежения ЧСС и увеличения длины сосудов, особенно у высокорослых подростков и юношей, происходит замедление кругооборота крови. Время кругооборота крови у дошкольников - 14 с, у младших школьников - 16 с, в среднем школьном возрасте - 18 с, у старших школьников достигает взрослых значений - 20-22 с.

В целом происходящие в сердечно-сосудистой системе изменения (урежение ЧСС, удлинение периода общей диастолы, повышение АД, замедление кругооборота крови) свидетельствуют об экономизации функций сердца.

Система дыхания совершенствуется с возрастом. Увеличиваются длительность дыхательного цикла и скорость вдоха, продолжительнее становится выдох (особенно пауза на выдохе). Совершенствуется регуляция дыхания, в том числе произвольная регуляция при осуществлении речевой функции. Экономизируются дыхательные реакции на нагрузки.

Возрастает дыхательный объем и соответственно снижается частота дыхания в 1 мин. У подростков легочная вентиляция нарастает преимущественно за счет повышения глубины дыхания, и лишь у половины из них при этом происходит и учащение дыхания. В 12-летнем возрасте частота дыхания составляет 19 вд./мин, а к 14-летнему возрасту она приближается к взрослому уровню - 16-18 вд./мин. Минутный объем дыхания в 10 лет составляет около 4 л/мин, в 14 лет - около 5 л/мин (у взрослых 5-8 л/мин). Проходящие изменения носят прогрессивный характер, позволяя улучшить газообмен в легких, так как при частом и неглубоком дыхании воздух обменивается преимущественно в воздухоносных путях.

Однако дыхательные функции испытывают некоторые трудности развития в период полового созревания. Задержка роста грудной клетки при значительном вытягивании тела затрудняет дыхание у подростка. Масса легких в 12 лет оказывается в 10 раз больше первоначальной, но все же вдвое

меньше, чем у взрослых. Повышение возбудимости дыхательного центра и временные нарушения регуляции дыхания вызывают у подростков особую непереносимость кислородного дефицита. При гипоксических состояниях у них могут возникать головокружения и обмороки.

В этот период у подростков наблюдается неритмичность дыхания, не завершена еще процесс расширения воздухоносных путей. Носовые ходы у детей узкие, их формирование заканчивается к 14-15 годам.

Объемы легких зависят от стадий полового созревания, которые проходят у девушек раньше, чем у мальчиков. Общая емкость легких и жизненная емкость легких у 13-летних девочек составляют около 93% от величин этих объемов у 18-летних девочек, а у 12-13-летних мальчиков - лишь 73% к этим объемам у 18-летних юношей. У мальчиков ЖЕЛ больше, чем у девочек, на всех стадиях полового развития. С небольшими колебаниями ЖЕЛ составляет в среднем школьном возрасте - порядка 2 л, в старшем школьном возрасте - примерно 3 л.

В связи с тем, что ЖЕЛ зависит от многих факторов: возраста и пола, стадии полового созревания, влияний эпохальной и индивидуальной акселерации, характера морфотипа и популяционных особенностей строения тела, климатогеографических и социально-экономических условий жизни и т. п. в литературе отмечается значительные различия показателей у разных авторов.

К 16-17 годам развитие дыхательных функций в основном завершается. Однако возможности дыхательной системы даже в юношеском возрасте оказываются все еще ниже, чем у взрослого организма. В 17-18-летнем возрасте реакции дыхания на нагрузки еще менее экономичны, недостаточна выносливость дыхательных мышц.

Прекращение прироста функциональных показателей дыхания происходят в женском организме в возрасте 17-18 лет, в мужском - в возрасте 19-20 лет.

### **Рекомендации по проведению тренировочных занятий с учетом развития дыхательной и кровеносной системы:**

1) В процессе воспитания физических качеств следует учитывать снижение показателей частоты сердечных сокращений (ЧСС): в среднем школьном возрасте ЧСС в покое около 80 уд/мин, а в старшем школьном возрасте (16-18 лет) соответствует взрослому уровню - 70 уд/мин. У подростков до 14 лет еще значительно выражена дыхательная аритмия, которая после 15-16 лет практически исчезает.

2) Активный рост сердечной мышцы сопровождается ростом величины артериального давления. У мальчиков в 11 лет АД 104/61, в 12 лет - 108/65, в 13 лет - 112/65, в 14 лет - 115/66, в 15 лет - 120/68, в 16 лет - 125/73, в 17 лет - 125/73 мм рт. ст. У девочек после 13 лет эти показатели на 2-5 мм рт. ст. ниже.

3) В период полового созревания следует внимательно контролировать физическое состояние подростков в процессе воспитания выносливости. Задержка роста грудной клетки при значительном вытягивании тела

затрудняет дыхание у подростка. Повышение возбудимости дыхательного центра и временные нарушения регуляции дыхания вызывают у подростков особую непереносимость кислородного дефицита. При гипоксических состояниях у них могут возникать головокружения и обмороки.

4) К 16-17 годам развитие дыхательных функций в основном завершается. Однако возможности дыхательной системы даже в юношеском возрасте оказываются все еще ниже, чем у взрослого организма.

5) В 17-18-летнем возрасте реакции дыхания на нагрузки еще менее экономичны, недостаточна выносливость дыхательных мышц.

**Пищеварительная система.** Для среднего и старшего школьного возраста оптимальное количество приема пищи - 3-4 раза в сутки. Соблюдение четкой периодичности режима питания способствует выработке условных пищевых рефлексов и развитию аппетита, необходимых для улучшения процессов переваривания пищи и ее усвоения организмом. При четырехразовом питании усваивается около 80% поступающей в организм пищи, а при трехразовом - около 75%.

Прорезывание постоянных зубов (кроме зубов мудрости) заканчивается к 14-летнему возрасту. Полноценный зубной аппарат обеспечивает хорошую механическую обработку пищи у подростка.

К возрасту 13-15 лет устанавливается взрослый уровень объема и концентрации выделяемых пищеварительных соков, достигается максимальная активность пищеварительных ферментов, повышается кислотность желудочного сока, развивается полостное пищеварение.

К старшему школьному возрасту все основные функции пищеварительной системы завершают свое развитие, адаптируя организм к приему различной смешанной пищи и хорошее ее усвоение.

**Особенности полового созревания.** Половое созревание девушек начинается и заканчивается раньше, чем юношей (10-15 лет и 12-19 лет соответственно). Параллельно с ускорением темпов общего физического развития (акселерация) в современном мире наблюдается замедление темпов полового созревания.

Выделяют 5 стадий полового созревания, определяемых по комплексу первичных и вторичных половых признаков

### Стадии полового созревания

Период полового созревания	Стадия полового созревания	Возраст	Описание
Препубертатный период	I стадия	8-12 лет	Отсутствие вторичных половых признаков, обнаруживаются некоторые половые различия в деятельности ряда функциональных систем.
1-ая фаза пубертата	II стадия	Девочки	



		11-13 лет	<p>Активация функций гипофиза сопровождается усиленной секрецией гонадотропного и соматотропного (гормон роста) гормонов, а также повышенной секрецией половых гормонов.</p> <p>Набухание, созревание и рост молочных желез (телархе). Лобковое оволосение (пубархе).</p> <p>Начинается пубертатный скачок роста (около 13 лет).</p> <p>Разные кости растут с разной скоростью: быстрее растут кисти и стопы, кости лицевого черепа (удлинение лица), в последнюю очередь — туловище.</p> <p>Параллельно с ростом скелета растут и развиваются мышцы. Функция всегда отстает от структуры, которая за нее отвечает, — рост мышц не успевает за ростом скелета, а рост нервных окончаний и кровеносных сосудов — за ростом мышц. У девушек наиболее развиты мышцы брюшного пресса, тазового дна и грудные мышцы.</p> <p>В связи с активным ростом скелета кожа не успевает расти и начинает растягиваться. Чтобы избежать повреждения, трещин растянутой кожи, начинают активно работать сальные железы, выделяющие смазку. Эти железы находятся в основании волос, поэтому волосы тоже становятся более жирными. Во время скачка роста кожа иногда так сильно растягивается, что на бедрах, животе, молочных железах могут появиться растяжки — багровые полосы, со временем белеющие.</p>
		Мальчики	
			Активация функций гипофиза сопровождается усиленной секрецией гонадотропного и соматотропного гормонов, а также повышенной секрецией половых гормонов.
	III стадия	Девочки	
		до 13 лет	Активация половых желез. В крови растет концентрация половых гормонов. Усиливаются развитие молочных желез и оволосение лобка, начинается оволосение подмышечных впадин. Усиленное выделение соматотропина происходит ночью и замедляется в дневное время.
		Мальчики	

		до 15 лет	<p>Активация половых желез. В крови растет концентрация половых гормонов. Увеличиваются размеры яичек и длина полового члена, усиливается оволосение лобка.</p> <p>Особенно повышается содержание в крови соматотропина и наблюдается пубертатный скачок роста (около 14 лет). Усиленное выделение соматотропина происходит ночью и замедляется в дневное время. В этот период необходимо диета, богатая белком.</p>
2-ая фаза пубертата	IV стадия	Девочки	
		13-14 лет	<p>Отмечается максимальный уровень активности половых желез. Их секреция достигает максимальных значений в 14-15 лет. Заметного развития достигают молочные железы, оволосение лобка приближается к взрослому типу.</p> <p>Увеличиваются запасы подкожного жира.</p> <p>В 12-13 лет появляются первые менструации (менархе), которые свидетельствуют о начале созревания в яичниках яйцеклеток и становлении периодических процессов женского организма-овариально-менструального цикла (ОМЦ). Продолжительность менструального цикла — 21—35 дней. Цикл устанавливается, как максимум, через год после менархе. Длительность менструации — 3—7 дней.</p> <p>Снижается содержание соматотропина, рост замедляется. Повышенные физические нагрузки в этот период угнетают выделение соматотропного гормона и замедляют процессы полового созревания. Они должны тщательно дозироваться.</p>
		15-16 лет	<p>Отмечается максимальный уровень активности половых желез. Их секреция достигает максимальных значений в 14-15 лет.</p> <p>Происходит утолщение полового члена, усиленное оволосение лобка, появление волос на лице и в подмышечной впадине. К характерным признакам этой стадии относят также появление на лице юношеских угрей и связанную с удлинением голосовых связок ломку голоса - смену высоких обертонов на более низкие.</p>

			<p>В 15 лет появляются первые поллюции - выход созревших сперматозоидов из семенных пузырьков вместе с выделениями предстательной железы. Они происходят 1-3 раза в месяц или реже, с перерывами в 10-60 дней.</p> <p>Соматотропин сохраняется на повышенном уровне, мальчики продолжают вытягиваться в длину.</p> <p>В мышцах усиленно формируются быстрые и мощные гликолитические волокна, достигая 50% объема мышцы. Это обуславливает высокий прирост силы. Однако повышенные физические нагрузки в этот период угнетают выделение соматотропного гормона и замедляют процессы полового созревания.</p>
	V стадия	Девочки	
		15 лет	Достижение зрелого уровня первичных и вторичных половых признаков. Женский организм готов к детородной функции. Происходит созревание в яичниках яйцеклеток и стабилизируется ОМЦ.
		Мальчики	
		17 лет	Достижение зрелого уровня первичных и вторичных половых признаков. В мужском организме созревают функционально зрелые сперматозоиды.

### **Возрастное развитие физических качеств.**

Физические способности детей развиваются не только в возрастные периоды, обусловленные биологическими и физиологическими особенностями развития человека. Физические способности необходимо развивать на протяжении всего юношеского возраста, однако целесообразно направлять усилия на их развитие

именно в те возрастные периоды, когда конкретные способности могут развиваться наиболее эффективно (сенситивные периоды)

При определении тренировочных и соревновательных нагрузок, воздействии на развитие физических качеств спортсменов, обучении их технике и тактике необходимо учитывать периоды полового созревания и сенситивные (чувствительные) периоды развития того или иного физического качества.

Сенситивные периоды менее всего контролируются генетически, являются особенно восприимчивыми к влияниям внешней среды, в том числе педагогическим. Находясь в тесной связи с критическими периодами развития целого организма, отдельных органов и тканей (критические периоды контролируются на генетическом уровне и характеризуются

переходом организма на новый уровень онтогенеза), сенситивные периоды приспособливают функционирование организма к этим условиям.

Тренировочные воздействия в сенситивные периоды наиболее эффективны. Возникает более выраженное развитие физических качеств, наилучшим образом происходят реакции адаптации к физическим нагрузкам, развиваются функциональные резервы организма.

Сенситивные периоды для развития различных физических качеств проявляются гетерохронно. Ниже представлены сенситивные периоды развития физических способностей у детей школьного возраста среднего уровня физического развития (Губа В. П., 2020)

Возраст, лет	Динамика силовых показателей				
	Мальчики				
8	Зона благоприятных морфологических и функциональных предпосылок развития силы.	Становая сила увеличивается на 11%.	Кривая прироста силы поднимается до 270%. Целесообразно развивать силу сгибателей и разгибателей	Дальнейший рост поперечника мышечных волокон и значительный рост всех соединительно-тканых образований.	До 15 лет в тренировках необходимо развивать мускулатуру тела в целом. С 15 лет - избирательно воздействовать на группы мышц, несущих основную нагрузку при выполнении технических элементов.
9					
10					
11	Зона интенсивного роста силы.				
12					
13					
14	Доступны значительные силовые напряжения.	Период наибольшего роста абсолютной силы.	Наибольший темп прироста максимальной силы (до 400-500%).		
15					
16	Настоящая силовая подготовка.	Анатомический поперечник мышц достигает показателей взрослого человека.			
17					
Девочки					
8	Зона интенсивного роста силы.	Существенный прирост силы мышц спины и Рекомендовано развивать силу	Становая сила увеличивается на 36%.	Рекомендовано развивать силу мышц ног.	
9					
10					
11		Настоящую силовую подготовку рекомендуется выполнять			
12					
13					
14					
15					

16	Рекомендуемая зона развития силовых качеств.
17	

### Сенситивные периоды развития показателей относительной<sup>5</sup> силы у детей школьного возраста

Возраст, лет	Динамика силовых показателей	
<b>Мальчики</b>		
8	Интенсификация развития мышц. Относительная сила детей превышает относительную силу взрослых.	Благоприятный период для гармоничного развития силы мышц нижних конечностей.
9		
10		
11	Прирост относительной силы составляет 2-3% в год. Это объясняется быстрым увеличением роста тела в длину.	Наибольший рост относительной силы.
12		
13		
14		
15		
16	Снижение роста относительной силы	
17	Рост относительной силы	
<b>Девочки</b>		
8	Наблюдается интенсификация развития мышц. Относительная сила детей превышает относительную силу взрослых.	Благоприятный период для гармоничного развития силы мышц нижних конечностей.
9		
10		
11		
12		
13	Рекомендуемая зона развития относительной силы.	

**Сенситивные периоды развития показателей скоростных качеств у детей школьного возраста**

Возраст, лет	Динамика показателей быстроты					
<b>Мальчики</b>						
8	Темп прироста скоростных качеств - высокий (за 3 года 10%).	Наиболее интенсивный рост частоты движений			Темп развития скорости движений	Значительное увеличение темпов прироста показателей скоростных способностей.
9	Объём нагрузки меньше, чем у девочек.	наблюдается в возрасте от 7 до 9 лет. Благоприятным периодом для развития скоростных качеств считается	Достигается наибольшая частота шагов при беге на скорость. Нагрузка, кратковременна - 6-8 с.	Интенсивно растёт темп движений. Наблюдается активный рост скоростных способностей. Наибольшее изменение (уменьшение)	особенно велик. Зона увеличения максимальной частоты движений в заданном ритме.	Двигательная реакция приближается к показателям
10	Мальчики в этот период					

11	значительно опережают девочек в темпах развития быстроты.	возраст с 8 до 11 лет, а наиболее чувствительным от 9 до 10 лет.	Зона увеличения темпа нарастания скорости мышечного сокращения.	латентного (скрытого) периода реакции под влиянием систематической тренировки.		взрослых.
12	Значительное увеличение темпов прироста показателей скоростных способностей (до 26%).	Объёмы нагрузок средние. Темп прироста скорости-2%.	Наибольший прирост скорости одиночного движения. Наибольшее уменьшение латентного периода реакции под влиянием систематической	Стабилизация.	Ежегодный прирост частоты движений составляет 0,3-0,4 движения в	Зона наибольшего роста скоростных качеств.
13						
14		Объёмы нагрузок большие.	латентного периода	Скорость, частота движений и способность поддерживать их максимальный темп достигает значений	Показатели роста скорости	
15			близких к предельным.			
16						



17	Увеличение объёма тренировочной работы по развитию скоростных способностей.	Интенсивно формируются системы организма, связанные с проявлением быстроты и ловкости.			Тенденция к стабилизации.	
<b>Девочки</b>						
8	Темп прироста скоростных качеств высокий. За 3 года он составляет 15%. Объём нагрузки	1-зона наибольшего уменьшения латентного периода реакции под влиянием систематической тренировки.	Резко возрастает способность к быстрой движениям. Наиболее благоприятный период для развития скоростных способностей. Интенсивно растёт темп движений.	Зона увеличения максимальной частоты движений в заданном ритме.	Зона достоверного прироста скоростных качеств. Рекомендуются увеличение объёма средств.	Значительное увеличение темпов прироста показателей скоростных способностей (в 1,3 раза).
9	Девочки в этот период значительно уступают мальчикам в темпах прироста быстроты. Объём нагрузки					
10	Значительное увеличение темпов прироста			2-зона наибольшего уменьшения латентного периода	Частота движений в единицу времени	
11						
12						
13						

14	показателей скоростных способностей. Достигает 11 %.			реакции под влиянием систематической тренировки	достигает высокого уровня у девочек к 14 годам. После 14-15 лет прирост прекращается.	
15			Объёмы нагрузок средние.			Наблюдается уменьшение скоростных способностей
16 17	Рекомендуется большой объём упражнений.					

В предменструальную и менструальную фазы, а также в овуляторные дни умственная и физическая работоспособность снижается, повышается функциональная стоимость выполняемой работы, возникает состояние физиологического стресса.

В I фазе ОМЦ понижается кислородная емкость крови и соответственно аэробные возможности организма. При нагрузке больше обычного повышается частота сердцебиений и дыхания. Снижаются мышечная сила, быстрота и выносливость, но улучшается гибкость.

Во II фазе нормализуются функции организма, оказывается положительное влияние на функционирование центральной нервной системы, дыхания и сердечно-сосудистой системы. Облегчается автоматизация движений. Работоспособность организма повышается.

В III фазе резко снижается работоспособность и повышается функциональная стоимость выполняемой работы, наблюдаются максимальные величины рабочего расхода кислорода.

В IV фазе вновь происходит повышение уровня обменных процессов и работоспособности.

В V фазе повышается возбудимость центральной нервной системы, увеличивается частота сердцебиения и дыхания, сужаются сосуды и повышается артериальное давление, повышается уровень обменных процессов в организме. Отмечается ухудшение остроты слуха и зрения. Изменяется самочувствие - появляются раздражительность, утомляемость, тошнота, потеря аппетита, возможны жалобы на недомогание, боли внизу живота, в пояснице, крестце, головную боль. Работоспособность падает.

При построении тренировочных микро- и мезоциклов необходим учет специфического биологического цикла волейболисток - как его общей длительности, так и сроков наступления отдельных фаз. При этом рекомендуется выделять специальный микроцикл, охватывающий 1-2 дня до менструаций и менструальный период. В тренировочный мезоцикл, следовательно, будут включены 2-4 нормальных микроцикла и 1 специальный. Всего в мезоцикле при длительности ОМЦ 30-32 дня будет содержаться (включая специальный микроцикл) 5 микроциклов, при длительности ОМЦ 28 дней - 4 микроцикла, при длительности 24 дня - 3,5 микроцикла и при длительности ОМЦ 21 день - 3 микроцикла.

В период специального микроцикла рекомендуется снижать общий объем нагрузок, применять упражнения на гибкость, на расслабление мышц, на развитие скоростных возможностей, на совершенствование спортивной техники. Следует использовать нагрузки преимущественно на мышцы рук.

Противопоказаны глобальные статические нагрузки, силовые упражнения с натуживанием, прыжки, статические и динамические нагрузки на мышцы диафрагмы, таза и живота. Общий объем нагрузок рекомендуют распределять по фазам ОМЦ следующим образом: в I фазу - 12%, во II фазу - 30%, в III фазу - 10%, в IV фазу - 35%, в V фазу - 13%

40%

35%

30%

25%

20%

15%

10%

5%

0%

Ведение дневника гинекологического самоконтроля помогает тренеру и волейболисткам ориентироваться в вопросах режима занятий и отдыха, способствует индивидуализации тренировочного процесса.

Регулярное применение больших объемов тренировочных нагрузок, недостаточное соблюдение принципа постепенности в повышении их объема и интенсивности могут приводить, особенно у юных спортсменок, к неблагоприятным изменениям, прежде всего к нарушениям ОМЦ.

Интенсивные тренировки с большим объемом нагрузок до начала периода полового созревания могут задерживать срок наступления первых менструаций, а также, после их наступления приводить ко вторичному их исчезновению.

Повышенные нервные и психические нагрузки во время соревнований у недостаточно подготовленных волейболисток могут приводить к нарушениям ОМЦ (олигоменорее, аменорее, дисменорее), обморокам, быстрой утомляемости, снижению спортивных результатов.

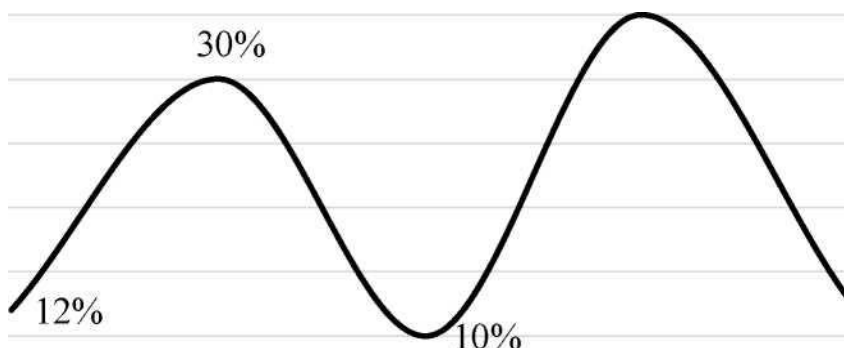
После снижения физических нагрузок протекание ОМЦ через 2-3 месяца нормализуется. Для профилактики описанных явлений рекомендуется, помимо снижения нагрузки, увеличение в рационе кальция и железа, устранение физиологических и эмоциональных стрессов.

35%

13%

I фаза II фаза III фаза IV фаза V фаза  
Объем нагрузок

Рисунок 5. Распределение объема нагрузок по фазам ОМЦ.



### **Рекомендации по проведению медицинских и восстановительных мероприятий**

*Педагогические средства восстановления волейболистов.* При построении тренировочных занятий следует внимательно относиться к организации и проведению подготовительной (разминка) и заключительной (заминка) части занятия. Рациональное построение первой части тренировочного занятия, способствует более эффективному вработыванию организма волейболиста, помогает достичь высокого уровня работоспособности в основной части. Рациональная организация заключительной части позволяет быстрее устранить признаки утомления, предотвратить формирование мышечного дисбаланса.

Правильный подбор средств и методов в основной части тренировки обеспечивает должный уровень работоспособности и эмоционального состояния волейболистов, эффективного протекания занятий. Этому же способствует оптимальное сочетание индивидуальной, групповой и командной форм работы, использование средств активного отдыха.

*Медико-биологические средства восстановления волейболистов.* Особое место среди средств восстановления, способствующих повышению работоспособности, а также препятствующих возникновению различных отрицательных последствий от физических нагрузок, занимают медико-биологические средства, к числу которых относятся гигиенические, физические, фармакологические и питание. Следует напомнить, что эффективное использование этих средств восстановления и повышения работоспособности возможно лишь при их сочетании с психологическими средствами в рационально построенной системе тренировки.

*Психологические средства восстановления волейболистов.* Высокая интенсивность тренировочного процесса в течение длительного времени способна вызвать срыв адаптации к нарастающим нагрузкам. Возникает необходимость нормализации психического состояния волейболиста, смягчения отрицательных влияний чрезмерной напряженности и активизации восстановительных процессов. Для снижения уровня психического утомления в период напряженных тренировок и соревнований эффективны психологические средства восстановления.

Важно отметить, что применение медико-биологических и психологических средств восстановления, учитывая их специфическую направленность, рекомендуется после предварительной консультации со специалистами и под их пристальным контролем.

Среди *медицинских мероприятий* в процессе спортивной подготовки на тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства выделим обязательные медицинские обследования для допуска к занятиям волейболом, осуществляющиеся в амбулаторно-поликлинических учреждениях, кабинетах спортивной медицины, врачебно-физкультурных диспансерах, центрах лечебной физкультуры и спортивной медицины. При необходимости проведения более тщательного комплексного медицинского обследования организуются тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования продолжительностью до 5 дней. Медицинское обследование проводится 1 раз в 6 месяцев.

### **Рекомендации по планированию тренировочной работы**

Планирование тренировочной работы на различных этапах спортивной подготовки - творческий процесс, раскрывающий потенциал тренера, отражающий его собственный стиль, основанный на личном опыте и накопленных знаниях. Именно поэтому с течением времени появляется большое количество вариантов планирования, сочетаний его компонентов.

В процессе планирования тренировочной работы рекомендуется придерживаться определенных особенностей, позволяющих систематизировать профессиональный опыт тренера.

Среди структурных компонентов планирования выделяют:

- календарный план-график спортивной подготовки;
- годовой план спортивной подготовки;
- план мезоцикла спортивной подготовки;
- план микроцикла спортивной подготовки

Цели, задачи, продолжительность спортивной подготовки, соотношение объемов тренировочного процесса по видам подготовки и другие компоненты перспективного планирования подготовки волейболистов определены Федеральным стандартом спортивной подготовки, изложены в нормативной части Типовой программы. Опираясь на задачи каждого этапа многолетней подготовки юных волейболистов, дальнейшие действия сводятся к их конкретизации в рамках текущего планирования (на год спортивной подготовки), которое представляется в виде календарного плана-графика и годового плана спортивной подготовки.

### **Рекомендации по составлению календарного тренировочного плана-графика спортивной подготовки**

При разработке календарного плана-графика необходимо придерживаться определенной последовательности действий.

1. *Определение соревнований, их вида и сроков проведения.* На данном этапе необходимо, ориентируясь на планируемые показатели соревновательной деятельности, определить даты и количество основных соревнований, далее-отборочных и контрольных исходя из задач этапа многолетней подготовки юных волейболистов.

2. *Определение сроков и длительности периодов спортивной подготовки.* Опираясь на информацию из пункта 1 определить сроки и продолжительность соревновательного, подготовительного и переходного периодов подготовки, необходимую для решения задач данных периодов.

**В подготовительном периоде** закладывается функциональная база, необходимая для выполнения больших объемов специальной работы, направленной на непосредственную подготовку двигательной и вегетативной сфер организма к эффективной соревновательной деятельности, совершенствуются двигательные навыки, развиваются физические качества, осуществляется тактическая и психическая подготовка.

Основными задачами **соревновательного периода** являются сохранение и дальнейшее повышение достигнутого уровня физической, функциональной и технико-тактической подготовленности игроков и, возможно, более полное использование их соревновательной деятельности.

В отличие от подготовительного периода соревновательный не имеет единой внутренней структуры. Она зависит от числа соревнований, проводимых в периоде, и от принципов построения календаря игр.

Задачами **переходного периода** являются полноценный отдых после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего года, а также

поддержание на определенном уровне тренированности для обеспечения оптимальной готовности волейболиста к началу нового сезона. Особое внимание должно быть обращено на полноценное физическое и психологическое восстановление.

3. *Определение сроков и длительности этапов подготовительного периода годового цикла спортивной подготовки.* Определив продолжительность подготовительного периода спортивной подготовки необходимо установить сроки и длительность его этапов.

Основные задачи **общеподготовительного этапа (ОПЭ)** - повышение уровня общей физической подготовленности волейболистов, увеличение возможностей основных функциональных систем их организма, разносторонняя техническая подготовка.

Частными задачами ОПЭ являются:

- повышение функциональных возможностей организма волейболистов, совершенствование деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышение уровня обменных процессов и на этой основе повышение уровня общей выносливости;
- повышение уровня физической подготовленности;
- стимулирование восстановительных процессов;
- улучшение психологической подготовленности;
- восстановление и совершенствование навыков при выполнении основных технических приемов.

Тренировка на **специальноподготовительном этапе (СПЭ)** призвана обеспечить высокую готовность команды к предстоящим соревнованиям за счет увеличения доли специально-подготовительных упражнений, выполнения технических приемов и их элементов. Значительно повышаются по интенсивности тренировочные нагрузки, содержание тренировки предусматривает воспитание специальных физических качеств на базе общей физической подготовки. Большое внимание уделяется совершенствованию техники. В дальнейшем подготовка на данном этапе постепенно приобретает интегральный характер.

**Предсоревновательный этап (ПСЭ).** Основная задача-моделирование соревновательного режима.

Частными задачами ПСЭ являются:

- совершенствование техники игры и индивидуальной тактики;



- совершенствование групповых и командных взаимодействий в защите и нападении, в игровых расстановках и с заменами;
- совершенствование скоростно-силовых качеств и игровой выносливости;
- достижение оптимального уровня игровой подготовленности команды (интегральная и соревновательная подготовки);
- теоретическая подготовка.

4. *Планирование тренировочных сборов.* На этапе составления календарного плана-графика спортивной подготовки достаточно определить степень необходимости проведения тренировочного сбора в том или ином периоде годичного цикла. При наличии необходимости и ресурсов для проведения тренировочных сборов определить их вид и сроки проведения, ориентируясь на информацию, изложенную в разделе «Перечень тренировочных мероприятий» Типовой программы.

5. *Планирование медицинских обследований.* Определить сроки проведения медицинских обследований (или углубленных медицинских обследований, возможно, с организацией тренировочного сбора для комплексного медицинского обследования). Время, планируемое на проведение медицинских обследований, указывается в строке восстановительные мероприятия календарного тренировочного плана графика.

6. *Примерное распределение в годичном цикле объёмов тренировочной работы (в часах) по видам подготовки.* Далее, опираясь на нормативы максимального объема тренировочной нагрузки, а также на показатели примерного соотношения объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки и примерного тренировочного плана на 52 недели тренировочной и соревновательной деятельности волейболистов

7. с учетом режимов тренировочной работы необходимо примерно распределить объемы затрачиваемого времени по видам подготовки на каждый месяц. Далее переходим к конкретизации планирования в виде годового плана спортивной подготовки (Таблица 27).

8. *Корректировка распределения в годичном цикле объёмов тренировочной работы (в часах) по видам подготовки.* После окончательной корректировки объемов тренировочной нагрузки в годовом тренировочном плане спортивной подготовки необходимо вернуться к календарному плану-графику и скорректировать распределение объемов тренировочной работы (в часах) по видам подготовки.

## **Рекомендации по составлению годового тренировочного плана спортивной подготовки**

Последовательность действий при составлении годового тренировочного плана спортивной подготовки:

1. *Определение продолжительности периодов и этапов годового цикла спортивной подготовки в неделях.*

2. *Распределение видов мезоциклов спортивной подготовки в каждом периоде и этапе годового цикла.* Каждый этап подготовительного периода, а также соревновательный и переходный периоды состоят из мезоциклов различной направленности, среди которых:

- втягивающий;
- базовый;
- специально-подготовительный;
- предсоревновательный;
- соревновательный;
- восстановительный.

Описание особенностей каждого вида мезоцикла изложено в разделе ***Рекомендации по составлению тренировочного плана мезоцикла и микроцикла спортивной подготовки***

3. *Определение состава и направленности каждого мезоцикла посредством их деления на микроциклы спортивной подготовки.* В подготовке волейболистов предлагается применять 5 типов тренировочных микроциклов:

- втягивающий;
- базово-развивающий;

- предсоревновательный;
- соревновательный;
- восстановительный.

В рамках предлагаемого бланка годового тренировочного плана спортивной подготовки подразумевается недельная продолжительность всех микроциклов спортивной подготовки. В случае изменения продолжительности микроциклов необходимо отразить данную информацию в плане мезоцикла и микроцикла спортивной подготовки.

Описание особенностей каждого вида микроцикла изложено в разделе ***Рекомендации по составлению тренировочного плана мезоцикла и микроцикла спортивной подготовки***

#### *4. Примерное распределение объемов тренировочной нагрузки (в часах)*

*по каждому виду подготовки.* В годовом тренировочном плане спортивной подготовки количество часов, отводимых на спортивные соревнования и тренировочные мероприятия, указываются в соответствии с ФССП

Исходя из особенностей периодов, этапов, мезоциклов и микроциклов спортивной подготовки необходимо определить объемы тренировочной нагрузки по каждому виду подготовки на год, далее распределять данные объемы начиная с периодов и заканчивая микроциклами подготовки.

После составления окончательных вариантов планов мезоциклов и микроциклов спортивной подготовки необходимо скорректировать распределение объемов тренировочной нагрузки в годовом тренировочном плане.

## **Физическая подготовка**

Физическая подготовка включает в себя разделы общей и специальной физической подготовки.

Общая физическая подготовка (ОФП).

Основной задачей ОФП волейболиста является гармоничное развитие физических способностей, повышение работоспособности организма посредством упражнений общей направленности.

Среди частных задач выделим:

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 учебно-тренировочных нагрузок.

Указанные задачи реализуются в ходе общеподготовительного этапа подготовительного периода, а также в переходном периоде годового цикла спортивной подготовки юных волейболистов. Решение данных задач главным образом осуществляется в процессе воспитания таких физических качеств как сила, быстрота, выносливость, гибкость и ловкость.

Воспитание силы. Воспитание силы позволяет создать предпосылки для повышения уровня развития скоростных способностей, прыгучести, гибкости, координационных способностей юного волейболиста.

Перед подбором средств и методов воспитания силы необходимо внимательно ознакомиться с особенностями сенситивных периодов развития силовых способностей (Рекомендации по проведению тренировочных занятий с учетом возрастных и гендерных особенностей развития детей).

Среди средств воспитания силы выделим:

1. Упражнения с внешним сопротивлением, для создания которого возможно использовать:

- вес предметов;
- противодействие партнера;
- сопротивление упругих предметов;
- сопротивление внешней среды.

2. Упражнения с отягощением, равным весу собственного тела.

Методы воспитания силы:

1. повторный;
2. сопряженный;
3. метод круговой тренировки.

Метод повторных (непредельных) усилий заключается в повторном поднимании отягощения, вес которого постепенно увеличивается в соответствии с ростом силы мышц.

Этот метод наиболее приемлем для воспитания силы у юных волейболистов, так как он имеет ряд преимуществ в занятиях с юными спортсменами:

- спокойная динамическая работа с непредельным отягощением вызывает положительные сдвиги в обмене веществ внутри мышцы;
- использование метода повторных усилий, особенно при выборе упражнения локального воздействия, позволяет уменьшить натуживание, которое всегда имеет место в упражнениях с предельными нагрузками;
- упражнения с непредельными силовыми напряжениями дают больше возможности для контроля за техникой выполнения упражнения, особое значение это имеет для начинающих волейболистов;
- метод повторных усилий для начинающих позволяет избежать травм.

В основе сопряженного метода заложена возможность успешно решать задачу развития силовых способностей занимающихся в сочетании с

обучением и совершенствованием технических приемов игры или их элементов, путем подбора специальных упражнений на стыке двух видов подготовки - физической (в данном случае силовой) и технической.

Этот метод широко используется в практике силовой подготовки юных волейболистов.

В рамках этого метода используется большой арсенал специально-подготовительных упражнений и элементы технических приёмов с использованием отягощения для отдельных звеньев или в затрудненных условиях (упражнения с набивными мячами, резиновыми амортизаторами и т. п.). При подборе упражнений необходимо учитывать «структурное соответствие» силовых упражнений техническому приёму игры или его элементу. Следует в первую очередь обращать внимание на подбор упражнений, адекватных приёмам по режиму работы мышц в условиях тренировки. При этом специально-подготовительные упражнения желательно выполнять по полной амплитуде, а величина отягощения не должна нарушать структуру технического приёма волейбола или его элемента.

Под круговой тренировкой принято считать тип тренировок, в котором упражнения на различные группы мышц выполняются по очереди, образуя тем самым своеобразный круг.

В круговой тренировке может использоваться большое разнообразие средств: работа с собственным весом, амортизаторами, набивными мячами, гантелями, штангой и тренажерами. Круг может быть коротким (от 6 до 9 упражнений), средним (от 10 до 12 упражнений) или длинным (от 13 до 15 упражнений) и может повторяться определенное количество раз в зависимости от количества используемых упражнений: чем больше упражнений, тем меньше круговых повторений. Количество кругов не должно быть больше двух для длинного круга и не больше четырех для короткого круга. Количество повторений на одном тренажере постепенно уменьшается. При чем продолжительность тренировки составляет в среднем 30-40 мин., редко - 60 мин.

При определении количества повторений на одном тренажере, количества круговых повторений, а также нагрузки тренеру следует принимать во внимание: возраст, пол и физическую подготовленность юных волейболистов. Юные волейболисты, имеющие небольшой опыт или совсем не имеющие опыта круговой тренировки, должны начинать с упражнений с собственным весом или небольшими отягощениями (с набивными мячами, небольшими гантелями и т. п.). Со временем эти волейболисты могут повысить нагрузку при работе с набивными мячами, гантелями и

тренажерами. При этом в начале очередного этапа подготовки (начало силовой подготовки) должны выбираться такие упражнения, которые задействуют большинство групп мышц вне зависимости от требований волейбола, иными словами, тренеру следует прибегнуть к разностороннему подходу. Тем не менее не следует пренебрегать развитием основных (рабочих) групп мышц, так как их работа является залогом эффективного выполнения технико-тактических действий в волейболе.

Воспитывать силовые способности у юных волейболистов категорически запрещается:

- 1) после травм;
- 2) когда волейболист уставший;
- 3) когда волейболист перетренирован;
- 4) когда у волейболиста выраженное плоскостопие;
- 5) в первый микроцикл подготовительного периода.

Воспитание быстроты. В качестве средств воспитания быстроты

используют упражнения, которые можно выполнить с максимальной скоростью (их обычно называют скоростными упражнениями). Они должны удовлетворять по меньшей мере трем требованиям:

- 1) техника упражнений должна обеспечивать выполнение на предельных скоростях (поэтому будут малоприспособны многие гимнастические упражнения, ходьба и пр.);
- 2) упражнения должны быть настолько хорошо освоены занимающимися, чтобы во время движения основные волевые усилия были направлены не на способ, а на скорость выполнения;
- 3) продолжительность упражнений должна быть такой, чтобы к концу выполнения скорость не снижалась вследствие утомления.

Методы воспитания силы:

1. повторный;
2. игровой;
3. соревновательный.

При подборе средств и методов воспитания быстроты необходимо учитывать следующие методические указания:

1. При воспитании скоростных способностей продолжительность пауз между упражнениями следует планировать так, чтобы к началу очередного упражнения возбудимость центральной нервной системы была повышена, а функциональные затраты в организме уже в значительной мере восстановлены. Скоростные упражнения целесообразно проводить сериями с интервалами отдыха между сериями 3-5 минут.

2. Над воспитанием быстроты надо работать в первой половине тренировки после хорошей разминки.

3. С целью воспитания быстроты у юных волейболистов применяется комплексный метод тренировки, включающий в себя подвижные и спортивные игры, игровые упражнения (эстафеты), а также комплексы специальных упражнений, стимулирующих повышение частоты и скорости движения.

4. Длительность упражнения должна быть небольшой, и возникающее во время его выполнения утомление не должно приводить к снижению скорости (число повторений в серии - 4-5).

5. Продолжительность интервалов отдыха должна обеспечивать полное восстановление энергетических источников, чтобы каждое последующее упражнение выполнялось с максимальной интенсивностью (интервалы отдыха между сериями - 3-5 минут).

Воспитание выносливости. «Общая выносливость»-выносливость по отношению к продолжительным работам умеренной мощности, включающим функционирование большей части мышечного аппарата. Как следует из сказанного выше, физиологической основой общей выносливости являются аэробные возможности человека.

Средствами воспитания общей (аэробной) выносливости являются упражнения, вызывающие максимальную производительность сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Мышечная работа обеспечивается за счет преимущественно аэробного источника (т. е. без кислородного долга); интенсивность работы может быть средней, значительной; суммарная длительность выполнения упражнений составляет от нескольких до десятков минут.

В практике физической подготовки применяют самые разнообразные по форме физические упражнения циклического и ациклического характера, например, продолжительный бег, бег по пересеченной местности (кросс), ходьба (передвижение) на лыжах, езда на велосипеде, плавание, игры и игровые упражнения, упражнения, выполняемые по методу круговой тренировки (включая в круг 7-8 и более упражнений, выполняемых в



среднем темпе). Основные требования, предъявляемые к ним, следующие: упражнения должны выполняться в зонах умеренной или большой мощности работ; их продолжительность от нескольких минут до 20-30; работа осуществляется при глобальном функционировании мышц.

Для воспитания общей выносливости применяются методы:

- Методы непрерывного упражнения (равномерный и переменный). Равномерный метод характеризуется непрерывным длительным режимом работы с равномерной скоростью или усилиями. При этом волейболист стремится сохранить заданную скорость, ритм, постоянный темп, величину усилий, амплитуду движений. Упражнения могут выполняться с малой, средней и максимальной интенсивностью.

Переменный метод отличается от равномерного последовательным варьированием нагрузки в ходе непрерывного упражнения (например, бега) путем направленного изменения скорости, темпа, амплитуды движения, величины усилий и т. п.

- Методы интервального прерывного упражнения (интервальный и повторный). Интервальный метод предусматривает выполнение упражнений со стандартной и с переменной нагрузкой, и со строго дозированными и заранее запланированными интервалами отдыха. Как правило, интервалы отдыха между упражнениями 1-3 минут (иногда по 15-30 секунд). Таким образом, тренирующее воздействие происходит не только и не столько в момент выполнения, сколько в период отдыха. Такие нагрузки оказывают преимущественно аэробно-анаэробное воздействие на организм.

- Соревновательный и игровой методы. Соревновательный метод предусматривает использование различных соревнований в качестве средств повышения уровня выносливости волейболистов.

Игровой метод предусматривает развитие выносливости в процессе игры, где существуют постоянные изменения ситуации, эмоциональность.

- Метод круговой тренировки предусматривает выполнение упражнений, воздействующих на различные мышечные группы и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы. Обычно в круг включаются 6-10 упражнений («станций»), которые волейболисты проходят от 1 до 3 раз.

На начальном этапе воспитания аэробных возможностей юных волейболистов рекомендуется применять равномерный метод. Это объясняется тем, что слаженность деятельности систем, обеспечивающих

потребление кислорода, повышается в процессе самой работы (выполнение упражнений).

Воспитание гибкости. Для воспитания гибкости используют упражнения с увеличенной амплитудой движения («упражнения на растягивание»). Они делятся на 2 группы - активные движения и пассивные. В активных увеличение подвижности в каком-либо суставе достигается за счет сокращения мышц, проходящих через этот сустав. В пассивных используются внешние силы.

В первую группу входят:

- 1) простые движения (типа: на счет «раз» - наклон, на счет «два» - выпрямиться);
- 2) пружинистые движения (на счет «раз-два-три» - пружинистые наклоны, на счет «четыре» - выпрямиться);
- 3) маховые движения.

Ко второй группе относятся упражнения с самозахватами, а также с внешней помощью.

Степень воздействия этих упражнений примерно соответствует порядку их перечисления; в такой же последовательности их следует включать в комплексы упражнений для разминки или воспитания гибкости.

Упражнения на растягивание выполняют сериями по несколько повторений в каждой. Амплитуду движений увеличивают от серии к серии. В занятии упражнения выполняют до появления ощущений легкой болезненности, которые и являются сигналом к прекращению работы. Упражнения на растягивание дают наибольший эффект, если их выполнять ежедневно или даже два раза в день. Если стоит задача поддержания достигнутого уровня гибкости, можно ограничиться более редкими занятиями. К началу выполнения упражнений на гибкость необходимо хорошо разогреться - до появления пота. Достигнутое за счет упражнения на растягивание увеличение подвижности (так называемый «разминочный эффект») держится относительно недолго - при комнатной температуре около 10 минут. Увеличить этот интервал можно за счет уменьшения отдачи тепла телом (надеть теплый тренировочный костюм и пр.). После активных упражнений увеличенная гибкость сохраняется дольше, чем после пассивных.

Поскольку гибкость легче всего развивать в детском и подростковом возрасте, основную работу по ее воспитанию следует планировать на этот период (примерно 11-14 лет). При правильно организованном процессе

физического воспитания в последующие годы надо будет лишь поддерживать гибкость на достигнутом ранее уровне.

Воспитание ловкости. Воспитание ловкости складывается, во-первых, из воспитания способности осваивать координационно сложные двигательные действия, во-вторых, из воспитания способности перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки.

Основной путь в воспитании ловкости - овладение новыми разнообразными двигательными навыками и умениями.

При воспитании ловкости как способности овладевать новыми движениями могут быть использованы любые упражнения, но лишь постольку, поскольку они включают элементы новизны. По мере автоматизации навыка значение такого физического упражнения как средства воспитания ловкости уменьшается.

Для воспитания ловкости как способности быстро и целесообразно перестраивать двигательную деятельность применяются упражнения, связанные с мгновенным реагированием на внезапно меняющуюся обстановку.

Изменение нагрузок, направленных на развитие ловкости, идет по пути повышения координационных трудностей, с которыми должны справляться занимающиеся. Эти трудности слагаются в основном из требований:

- 1) к точности движений;
- 2) к их взаимной согласованности;
- 3) к внезапности изменения обстановки.

Упражнения, направленные на развитие ловкости, относительно быстро ведут к утомлению. В то же время их выполнение требует большой четкости мышечных ощущений и дает малый эффект при наступлении утомления. Поэтому при воспитании ловкости используют интервалы отдыха, достаточные для относительно полного восстановления, а сами упражнения стараются выполнять, когда нет значительных следов утомления от предшествующей нагрузки.

В процессе воспитания ловкости используются разнообразные методические приемы, стимулирующие более высокие проявления двигательной координации.

### **Специальная физическая подготовка (СФП).**

СФП является средством специализированного развития физических качеств.

Задачи ее более узки и более специфичны:

1. Развитие физических способностей:

- скоростно-силовых способностей мышц ног, рук, плечевого пояса, туловища;
- быстроты перемещения и сложной реакции;
- скоростной, прыжковой, игровой выносливости;
- акробатической и прыжковой ловкости;
- гибкости.

2. Совершенствование функциональных возможностей организма юных волейболистов.

3. Повышение психологической подготовленности.

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

Воспитание скоростно-силовых способностей (прыгучести). К скоростно-силовым способностям, определяющим эффективность соревновательной деятельности в волейболе, относится прежде всего прыгучесть.

Прыгучесть - это комплексное качество, основу которого составляет сила мышечных групп, участвующих в прыжке и скорость сокращений мышечных волокон при оптимальной амплитуде движения.

Чтобы не упустить этапы наиболее выраженной динамики изменения прыгучести у юного волейболиста важно учитывать особенности сенситивных периодов развития прыгучести (Рекомендации по проведению тренировочных занятий с учетом возрастных и гендерных особенностей развития детей).

Средствами воспитания прыгучести являются прыжковые упражнения и упражнения с отягощениями.

Для воспитания прыгучести в основном используются следующими методами:

1. повторный метод;
2. метод круговой тренировки с применением упражнений с отягощением и различных прыжковых упражнений (6-8 станций);

3. соревновательный метод;
4. игровой метод;
5. метод непредельных усилий (30-50% от максимальной силы);
6. метод кратковременных усилий (70-90% от максимальной силы).

В связи с возрастными особенностями детского организма при воспитании прыгучести с юными волейболистами до 14 лет можно использовать только первые четыре метода, а с 15 лет можно использовать все перечисленные методы из раздела «сила» для скоростно-силовой подготовки.

В группе спортивного совершенствования (при достижении оптимального уровня физической подготовленности юных волейболистов) в тренировочный процесс включаются прыжки с отягощением в области поясничной части туловища (утяжеленные манжеты, пояса), а также «прыжки в глубину» с адекватной уровню подготовленности высоты.

Важное место в тренировочном процессе при воспитании прыгучести у волейболистов занимают упражнения с отягощением, которые являются сильным средством психофизиологического воздействия на нервно-мышечную систему организма.

Цель применения упражнений с отягощениями обусловлена органической необходимостью неуклонного (ежегодного) повышения уровня развития скоростно-силового компонента - прыгучести. Чем выше уровень развития прыгучести, тем больше двигательный потенциал при выполнении таких технических приемов как: нападающий удар, блок и подача в прыжке.

На первых этапах подготовки применение упражнений с отягощениями диктуется необходимостью локального укрепления звеньев опорно-двигательного аппарата, используются тренажеры и различные тренажерные устройства.

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. п.).

Прыжки в глубину, как одно из средств воспитания прыгучести, предъявляют чрезвычайно высокие требования к механической прочности опорно-двигательного аппарата. Их применению должны предшествовать общая силовая подготовка и специально-подготовительные упражнения, избирательно направленные на ускорение соответствующих мышц и суставов. При выполнении упражнений, связанных с прыжком в глубину,

можно обойтись без дополнительного отягощения и использовать для ударной стимуляции мышц вес собственного тела. Начинать надо с небольшой высоты прыгивания (0,25-0,3 м), постепенно доводя ее до оптимальной, которая соответствует подготовленности юного волейболиста в данный момент. Эта высота должна обеспечивать развитие значительного динамического усилия без замедления переключения мышц с уступающей работы на преодолевающую. Приземляться следует на обе полусогнутые ноги (равномерно распределяя вес тела на обе нижние конечности, чтобы не подвергаться травме). Глубина амортизации (сгибание ног в коленном суставе) должна быть 90°-110°, а следующее отталкивание нужно выполнять быстро, с энергичным взмахом рук. Увеличение прыжка вверх или в длину наглядно отражает сдвиги в уровне специальной подготовленности (прыгучести), что всегда положительно сказывается на эмоциональном состоянии игрока.

Усталость или боли в мышцах, а также не залеченные до конца травмы, являются противопоказанием к выполнению прыжков в глубину.

Воспитание быстроты перемещения и сложной реакции. Воспитание быстроты перемещения одна из трудных задач в практике спортивной тренировки юных волейболистов.

Для того чтобы ноги были более координированными (ловкими) необходимо в тренировочный процесс с высокорослыми юными волейболистами включать следующие упражнения:

- различные варианты беговых упражнений;
- жонглирование мяча ногами;
- эстафеты с мячом (обводка стоек ведением мяча как в баскетболе, обводка стоек, ведя мяч ногами и т. п.);
- эстафеты с изменением направления движения (лицом вперед, спиной вперед правым боком, левым боком);
- скоростные перемещения (вперед, назад, влево, вправо с использованием координационной лестницы).

Очень полезны в этом случае также подвижные и спортивные игры, которые предполагают выполнение заданий в условиях постоянного и случайного изменения ситуации, а также использования соревновательного метода.

В тренировочной работе по воспитанию быстроты перемещения в основном используется бег на короткие отрезки с предельной или

околопредельной скоростью. Скоростные упражнения целесообразно проводить сериями с интервалами отдыха.

Специфические закономерности воспитания скоростных способностей требуют особенно тщательно сочетать средства и методы в оптимальных соотношениях, поскольку относительно стандартное повторение движений с предельной или околопредельной скоростью способствует ее стабилизации. В связи с этим при воспитании скоростных способностей необходимо чередовать относительно стандартные и вариативные формы упражнений.

Воспитывая двигательную реакцию у юных волейболистов, следует уделять внимание как простой (ответ заранее известным действием на сигнал либо ситуацию, имеющую сигнальное значение, например, свисток, голос или указание зоны куда надо выполнить передачу, подачу, нападающий удар), так и сложной реакции, требующей выбора действий в определенной ситуации (реакция на движущий объект, мяч, партнеры, соперник, реакция выбора - из нескольких ответных действий или разновидностей технических приемов, необходимо выбрать один наиболее эффективности в данный момент).

Основой методики воспитания быстроты реакции являются повторное реагирование на внезапно возникающий (заранее обусловленный) раздражитель с установкой на сокращение времени реагирования.

Реакция на движущийся объект - это способность человека (волейболиста) наиболее быстро и точно реагировать на нестандартные перемещения определенного объекта (мяч, партнер, соперник) или объектов (партнеры и соперники) в условиях дефицита времени и пространства.

Для воспитания быстроты реакции на движущийся объект, как правило используют:

- воспитание умения отслеживать и удерживать объект в поле зрения, а также умения заранее предусматривать возможные перемещения объекта;
- направленное увеличение требований к скорости восприятия объекта и другим компонентам сложной реакции на основе варьирования внешними факторами, стимулирующими быстроту реакции.

Для воспитания быстроты реагирования на движущийся объект полезны упражнения и игры с малыми мячами, такие как настольный теннис и бадминтон. Можно применять игру в парах с теннисным мячом у стены (игра типа сквош). Во всех этих играх скорость полета мяча или волана большая, и поэтому нагрузка на системы, отвечающие за быстрое реагирование, оказывается в тренировочном занятии максимальной.

Полезными являются и некоторые упражнения без мячей. Например, бег в парах, когда один игрок в паре является ведущим, а второй ведомым. Волейболисты бегут трусцой и периодически, ведущий резко меняет направление и скорость бега. Ведомый должен мгновенно реагировать на эти изменения, изменять свой бег, как по направлению, так и по скорости. По сигналу тренера волейболисты меняются ролями. Можно в этом упражнении добавить повороты на  $180^\circ$  и  $360^\circ$  прыжки, кувырки и т. д.

Очень эффективными для воспитания быстроты реагирования - упражнения ритмики и аэробики. Задача тренера - следить за волейболистами: насколько точно каждый из них повторяет упражнения тренера, у кого есть задержки по времени или неправильное воспроизведение темпа и ритма. В упражнениях такого типа волейболисты должны иметь максимальную концентрацию на быстроте и точности воспроизведения ритма, темпа действий и правильности выполнения движений.

Большинство сложных двигательных реакций в волейболе - это реакция выбора (когда из нескольких возможных вариантов технических приемов и действий требуется мгновенно выбрать только одно, адекватное данной ситуации).

Такая реакция предполагает, что у волейболиста есть несколько вариантов выполнения разновидностей того или иного технического приёма или действия, и он должен быстро выбрать один из них тактически наиболее целесообразный.

Из этого понятно, что время реакции выбора зависит от собственно быстроты реагирования и технико-тактической подготовленности игрока.

Для воспитания и совершенствования реакции выбора последовательно усложняют ситуацию выбора, для чего постепенно увеличивают в определенном порядке как число вариантов действий, разрешаемых партнеру или сопернику, так и число ответных действий. При этом стремиться прежде всего научить волейболиста пользоваться «предвидением» (предвосхищением) о вероятных действиях партнера, соперника и т. п. В специально-подготовительных упражнениях, направленных на воспитание быстроты реакции выбора, моделируются отдельные фрагменты и условия их проявления во время игры, создавая условия, способствующие сокращению времени реакции и выбору одного из вариантов выполнения технического приема или тактического действия.

Методика воспитания и совершенствования двигательных реакций основывается на следующих положениях:



1. Освоенные простые и сложные реакции имеют самостоятельное значение.

2. Каждый вид реакций первоначально воспитывается и совершенствуется самостоятельно, без объединения с другими.

3. Воспитание и совершенствование пространственных и временных предвосхищений в реакциях идет в след за приобретением определенного технического фундамента.

При воспитании и совершенствовании способностей к быстрому реагированию последовательно должны решаться следующие задачи:

- сокращение времени моторного компонента действия;
- уменьшение времени скрытого периода действия;
- совершенствование умения предвосхищать временные и пространственные взаимодействия.

Воспитание специальной выносливости. В волейболе специальная выносливость - способность волейболиста к эффективному выполнению технико-тактических действий на протяжении отдельно взятой игры и турнира в целом преодолевая утомление.

Специальную выносливость волейболистов можно представить, как:

- скоростная;
- прыжковая;
- игровая;
- соревновательная.

Наиболее эффективными средствами воспитания скоростной выносливости являются: перемещения в различных направлениях с максимальной скоростью, продолжительность от 10 до 30 секунд в одной серии, 2-5 серий в одном занятии, отдых 1-3 минуты; то же, но с падениями; имитацией технических приемов (передача сверху двумя руками, снизу двумя руками, блок) после перемещения, продолжительность от 10 до 30 секунд, интенсивность и быстрота перемещения максимальная, отдых 1-3 минуты, 2-3 серии. Повторы этих упражнений должны начинаться при небольшом недовастановлении. При подборе упражнений необходимо придерживаться следующих методических указаний:

- интенсивность: 80-95 % от максимума;

- продолжительность выполнения одного упражнения в одном повторении 8-30 секунд;
- количество выполненных упражнений в одной серии 4-5;
- продолжительность отдыха между повторениями 2-3 минуты;
- количество серий 2-3;
- продолжительность отдыха между сериями 7-8 минут.

Время отдыха можно заполнить пассивным отдыхом, растяжкой, упражнениями на дыхание и т. п.

Основными методами воспитания скоростной выносливости являются: повторный, интервальный и соревновательный.

Средствами воспитания и совершенствования прыжковой выносливости являются прыжковые упражнения, выполняемые многократно, упражнения на тренажерах, а также многократное выполнение блока (доставая руками предмет на оптимальной высоте или метки на стене), многократное выполнение нападающего удара и т. п.

Методы воспитания прыжковой выносливости: повторный, круговой, соревновательный.

Игровая выносливость совершенствуется путем проведения игр с большим (чем предусмотрено правилами соревнований) количеством партий (до 5 для тех, кто играет из 3 партий и до 6-7 для тех, кто играет из 5), а также играть на время: условно каждая партия играется до 20-30 минут.

Одним из средств воспитания игровой выносливости является использование в процессе двусторонней игры на учебно-тренировочном занятии (при достижении счета 8 и 16) упражнений различного тренирующего воздействия (прыжки и их разновидности, кувырки, ускорения, имитации технических приёмов, подвижные игры). Упражнения выполнять в максимально быстром темпе. В каждой паузе давать упражнения, различные по своему тренирующему воздействию. Такой вид тренировочной работы дает возможность совершенствовать технико-тактическое мастерство, способствует совершенствованию специальной работоспособности и волевых качеств.

Основным средством воспитания соревновательной выносливости является участие в турнирах (не менее 4 участвующих команд), т. е. там где есть психологическая напряженность, игры проходят при зрителях и полностью соответствуют правилам соревнований.

Воспитание специальной ловкости. Воспитание ловкости волейболиста - это совершенствование координационно-сложных двигательных действий, а главное, способности быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с постоянно меняющимися ситуациями игры и владения своим телом в безопорном положении.

Основными особенностями упражнений, направленных на воспитание и совершенствование координационных способностей юных волейболистов, являются их новизна, сложность, нетрадиционность, возможность многообразных решений двигательных задач.

При воспитании координационных способностей используют следующие методические подходы:

- обучение новым разнообразным движениям с постепенным увеличением их координационной сложности;
- воспитание способности перестраивать двигательную деятельность в условиях внезапно меняющейся обстановки;
- повышение пространственной, временной и силовой точности движений на основе улучшения двигательных ощущений и восприятий.

В основе методики воспитания и совершенствования координационных способностей лежит максимально разнообразное техническое совершенствование волейболистов, основанное на использовании широкого круга общеподготовительных, вспомогательных, специально-подготовительных и соревновательных упражнений.

Методика совершенствования пространственной, временной и силовой точности движений включает средства и методы, направленные на развитие способности к воспроизведению, оценке и дифференцированию отдельных параметров движений. Эти способности, с одной стороны, во многом зависят от степени развития у волейболиста зрительных, слуховых, тактильных и особенно мышечно-двигательных ощущений, а с другой стороны от его способности осознанно воспринимать свои ощущения.

«Чувство пространства», связано с восприятием, оценкой и регулированием пространственных параметров движений: расстояния до какого-либо объекта, размера волейбольной площадки, направления амплитуды полета мяча и т. п.

При воспитании и совершенствовании «чувства пространства» прибегают к следующим методическим приемам:

- воспитание и совершенствование точности воспроизведения эталонных пространственных характеристик (например, точно воспроизвести

определенные положения тела при имитации технических приемов волейбола и т. п.);

- воспитание и совершенствование точности выполнения движения в соответствии с заданными изменениями параметров.

В последнем случае можно выделить несколько вариантов заданий:

- с постепенным увеличением и уменьшением величин пространственных характеристик выполняемых заданий (например, передача мяча на точность с расстояния 3, 6 и 9 м и в обратном порядке, подача мяча по зонам 1, 2, 4, 5, 6 и в обратном порядке и т. п.);

- с использованием чередования контрастных упражнений (например, передача мяча на точность с расстояния 9 м и 3 м, подача мяча в 8-9 м и 2-3 м площадки).

Точная дифференцировка силовых параметров движений свидетельствует об эффективности управления ими.

Средствами воспитания точности силовых параметров движений являются упражнения с различными по величине отягощениями, упражнения с теннисными, утяжеленными, набивными и волейбольными мячами, прыжки в длину толчком двумя ногами: максимальный, 75% от максимального, 50% от максимального, максимальный, а также упражнения на тренажерах, позволяющих задавать ту или иную величину мышечных усилий.

Методическими приемами воспитания способности к дифференцировке точности силовых параметров могут служить постепенное изменение сложности заданий, а также выполнение «контрастного задания» и «сближаемого задания». Методика воспитания способности к управлению силовыми параметрами движений основывается на субъективной оценке развиваемого усилия с объективными результатами.

Важным фактором, характеризующим двигательную деятельность волейболистов, является способность выполнять ритмические движения. Ритм в движениях выступает объединяющим моментом, способствующим органической увязке различных элементов техники выполнения приемов волейбола в единое целое. Совершенствование ритмических способностей достигается специальными упражнениями на соразмерность движений в задаваемых пределах времени, пространства и мышечных усилий.

Средствами воспитания ритмичности могут быть:

- упражнения на месте, включающие в себя выполнение движений руками, ногами, головой, туловищем под счет, сигналы или музыкальное сопровождение;

- упражнение в движении в соответствии с задаваемыми сигналами (звуковыми, световыми, тактильными) - в постоянном темпе и с изменением темпа и направления движения;

- импровизированные упражнения - двигательная импровизация по ритмическому образцу или под музыку, свободный танец под современную музыку.

С целью воспитания ловкости можно использовать множество простых и сложных упражнений. Рассмотрим общие принципы подбора таких упражнений:

1. выполнение упражнений из необычных исходных положений;
2. усложнение выполнения обычных упражнений;
3. зеркальное выполнение упражнений;
4. изменение скорости или темпа движений;
5. изменение пространственных границ, в пределах которых выполняется упражнение;
6. изменение способа выполнения упражнения;
7. усложнение упражнений за счет добавочных движений;
8. выполнение простейших комбинаций без предварительной подготовки;
9. изменение противодействия упражняющихся (в подвижных играх).

Воспитание специальной гибкости. В волейболе особое значение имеет подвижность у волейболистов в следующих суставах: лучезапястном, локтевом, плечевом, крестцово-позвоночном и голеностопном. Подвижность в суставах развивается неравномерно в различные возрастные периоды.

В процессе многолетней тренировки юных волейболистов воспитание гибкости можно разделить на три этапа:

1. Этап общего развития подвижности в суставах. Задачей данного этапа является не только повышение общего уровня развития подвижности в суставах, но и укрепление самих суставов, а также тренировка мышечно-связочного аппарата с целью улучшения эластичности свойств и создание прочности мышц и связок.

2. Этап специализированного развития подвижности в суставах. Задачей данного этапа является развитие необходимой амплитуды в тех движениях,

которые способствуют скорейшему овладению техники игры в волейбол, выполняя движение с оптимальной амплитудой.

3. Этап поддержания подвижности в суставах на достигнутом уровне. Задачей третьего этапа является поддержание в суставах ранее достигнутой подвижности.

Средства воспитания специальной гибкости:

1. Баллистические упражнения. Это повторные маховые движение, движение руками и ногами, сгибание, разгибание и скручивание туловища, которые выполняются с большой амплитудой и разной скоростью.

В баллистических упражнениях скорость и величина удлинения мышц зависит от амплитуды и скорости маховых и скручивающих движений. Эти упражнения могут быть выполнены:

- активные движения (различные махи, вращения, рывки и наклоны), выполняемые с полной амплитудой без предметов и с предметами);
- пассивные движения, выполняемые с помощью партнера;
- пассивные движения, выполняемые с помощью резинового экспандера или амортизатора (имитационные упражнения отдельных элементов технических приёмов);
- пассивные движения, с использованием собственной силы (например, притягивание туловища к ногам, сгибание кисти другой рукой и т. д.).

2. Статические упражнения. Это различные позы, в которых определенная мышца или группа мышц находятся какое-то время в растянутом положении.

### **Техническая подготовка**

Техническая подготовка реализуется на основе закономерностей формирования двигательного навыка, в котором выделяют 3 фазы.

Первая фаза формирования двигательного навыка приходится на этап начальной подготовки и подробно описана в учебно-методическом пособии «Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «волейбол» (этап начальной подготовки).

На тренировочном этапе 1-2 года спортивной подготовки (этап начальной спортивной специализации) реализуется 2 фаза формирования двигательного навыка, характеризующаяся формированием умения совершенного выполнения двигательного действия (технического приема).

На данном этапе двигательные ощущения становятся более четкими. Появляется возможность уточнить движения.

Методическая задача и приемы обучения - детальное изучение технического приема с исправлением выявленных ошибок. Число повторений в одном занятии повышено. Перерыв между занятиями в 2-3 дня не снижает эффективности в обучении.

Используются методы обучения, которые опираются на двигательное восприятие (словесный, наглядный, сопряженного воздействия, идеомоторный).

Третья фаза формирования двигательного навыка (технического приема) реализуется на тренировочном этапе 3-5 года спортивной подготовки волейболистов (этап углубленной тренировки) и этапе совершенствования спортивного мастерства.

Данная фаза характеризуется стабилизацией и автоматизацией выполнения технических приемов (закрепление и дальнейшее совершенствование). При выполнении технических приемов не требуется сосредоточения внимания. Движение устойчиво к сбивающим факторам и не поддается внешнему торможению.

Методическая задача и приемы воздействия - дальнейшее совершенствование технических деталей приемов, доводя их до автоматизма; достижение варибельного навыка (гибкого, подвижного), не поддающегося влиянию сбивающих факторов. Совершенствование мастерства должно идти в соответствии с индивидуальными особенностями спортсмена.

Применяются словесный, наглядный, сопряженный, идеомоторный методы тренировки, технические средства с многократным повторением упражнений в стандартных и изменяющихся условиях при максимальном напряжении мышечных и волевых усилий.

На всех стадиях обучения и совершенствования технических приемов необходимо исправлять ошибки сразу же после их возникновения. Чем раньше приступают к исправлению ошибок в технике, тем больше вероятность успеха в овладении рациональной техникой.

#### *Стойки и перемещения.*

Формирование умения совершенного выполнения стоек и перемещений, а также стабилизация и автоматизация данного умения осуществляется в процессе совершенствования других технических приемов (передачи мяча сверху, приема мяча снизу и т. д.), а также воспитания специальных физических качеств (быстроты реакции и перемещения, специальной ловкости, гибкости и т. д.).

В процессе применения метода сопряженных воздействий при совершенствовании стоек и перемещений и воспитании специальных физических качеств необходимо строго соблюдать методические указания и особенности воспитываемых физических качеств, указанные в разделе «Физическая подготовка», а также особенности техники выполнения стоек и перемещений.

Совершенствование технических приемов и тактических действий в рамках метода сопряженных воздействий не обходится без применения стоек и перемещений, что также косвенно оказывает воздействие на их совершенствование.

Применение упражнений с использованием стоек и перемещений целесообразно в специальной части разминки перед учебно-тренировочным занятием и соревнованием с учетом рекомендаций по проведению подготовительной части («Рекомендации по организации и проведению подготовительной части тренировочного занятия»).

#### *Подача.*

Тренировочный этап 1-2 года спортивной подготовки.

Согласно контрольно-переводным нормативам по технической подготовке волейболистам на тренировочном этапе 1-2 года спортивной подготовки необходимо уметь выполнять верхнюю прямую подачу через сетку из зоны подачи в левую (правую) половину площадки

Если на этапе начальной подготовки для зачисления (перевода) достаточно было выполнить 5 из 10 подач, то на тренировочном этапе - 4 из 5, 5 из 5. Данные требования подтверждают необходимость формирования умения совершенного выполнения верхней прямой подачи.

В упражнениях на совершенствование верхней прямой подачи у юных волейболистов на тренировочном этапе 1-2 года спортивной подготовки сознание по ходу выполнения подачи должно быть направлено не на ее детали (как на этапе начальной подготовки), а на реализацию общей цели в относительно стандартных условиях. Т. е., при выполнении упражнения «Верхняя прямая подача из зоны подачи в указанную половину площадки» волейболист должен показать стереотипность отдельных двигательных действий (подброс, замах) от повторения к повторению и концентрацию внимания на конечной цели выполнения упражнения - попадание в указанную зону площадки.

Но нельзя концентрировать все внимание в обучении на стереотипизации действий. Важно оптимальное сочетание вариативности и стереотипизации



действий при выполнении верхней прямой подачи. Вариативность действий при выполнении верхней прямой подачи будет заключаться в изменении исходного положения, встречного ударного движения в зависимости от направления полета мяча при подаче.

Для реализации вышеописанных особенностей совершенствования верхней прямой подачи целесообразно применение следующей группы методов:

- метод сопряженного упражнения;
- метод целостного упражнения;
- метод избирательно направленного упражнения.

Но при использовании данных методов необходимо контролировать воздействие сбивающих факторов (величина отягощения, интенсивность выполнения упражнения), так, чтобы под их влиянием не искажалась техника подачи.

Среди рекомендуемых средств совершенствования верхней прямой подачи на данном этапе выделим:

1) Броски утяжеленного мяча (150-200 гр.) из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) между лентой (натянутой над сеткой) и сеткой (расстояние между лентой и сеткой 0,7 -1 м).

2) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) в указанную половину площадки.

3) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) в объект (мишень, стул), расположенный на половине площадки.

4) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) в указанную треть задней зоны площадки.

5) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) между лентой (натянутой над сеткой) и сеткой (расстояние между лентой и сеткой 0,7 -1 м).

6) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) в сектор, обозначенный на стеке (например, между

антеннами, расположенными на сетке в зоне 4 на расстоянии 2 м друг от друга).

Тренировочный этап 3-5 года спортивной подготовки.

Рациональное сочетание вариативности и стереотипности техники верхней прямой подачи, лежащее в основе сформированного ранее навыка, позволяет технически верно повторять подачу в одних и тех же условиях (стереотипность) и наряду с этим целесообразно изменять детали техники (двигательные действия) в зависимости от условий (вариативность).

На тренировочном этапе 1-2 года спортивной подготовки вариативность верхней прямой подачи заключалась в изменении исходного положения и встречного ударного движения в зависимости от места выполнения подачи и ее цели (указанной половины площадки).

На тренировочном этапе 3-5 года спортивной подготовки, согласно требованиям, указанным в контрольно-переводных нормативах, вариативность верхней прямой подачи увеличивается за счет увеличения целей подачи (количества зон площадки для попадания). Помимо варьирования направления подачи (вправо-влево), волейболистам необходимо сформировать навык выполнения подач в цель, находящуюся на различном расстоянии относительно сетки (укороченные подачи, подачи к лицевой линии).

Дальнейшее совершенствование верхней прямой подачи осуществляется путем увеличения устойчивости техники верхней прямой подачи к сбивающим факторам.

Как итог спортивной подготовки на тренировочном этапе 3-5 года подготовки юному волейболисту для зачисления на этап совершенствования спортивного мастерства 1 года спортивной подготовки необходимо иметь достаточно вариативный (верхняя прямая подача в различные зоны волейбольной площадки) и в тоже время устойчивый к сбивающим факторам (необходимо уметь выполнять как минимум 9 из 10 подач по зонам) навык выполнения верхней прямой подачи вне зависимости от его игровых функций .

Среди методов, применяемых для решения данных задач, выделим:

- метод сопряженного упражнения;
- метод целостного упражнения;
- метод избирательно направленного упражнения.

Примерные упражнения для совершенствования верхней прямой подачи на данном этапе:

1) Броски утяжеленного мяча (300-500 гр.) из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) между лентой (натянутой над сеткой) и сеткой (расстояние между лентой и сеткой 0,7 -1 м), над лентой в переднюю зону площадки.

2) Броски утяжеленного мяча (300-500 гр.) из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) через сетку на определение точности воспроизведения силовых параметров. Первый бросок выполняется на максимально возможное расстояние (но не дальше лицевой линии (в таком случае вес мяча необходимо увеличить)), далее на 85% от максимального усилия, затем 70% от максимального усилия, и, наконец, с максимальным усилием. Далее, результаты бросков сравниваются в расчетными. Например, при броске мяча с максимальным усилием на 18 м, 85% от максимального усилия будет обозначено броском на 15 м, 70% - броском на 13 м.

3) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) в сектор, обозначенный на стеке (например, между антеннами, расположенными на сетке в зоне 4 на расстоянии 2 м друг от друга). Выполняются подачи в цели, расположенные на различных расстояниях от сетки.

4) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) между лентой (натянутой над сеткой) и сеткой (расстояние между лентой и сеткой 0,7 -1 м) в зоны 1, 6, 5.

5) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) над лентой (натянутой над сеткой на высоте 0,7 -1 м) в зоны 2, 3, 4.

6) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) по зонам после выполнения челночного бега 5х6 м.

7) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) по зонам после выполнения серии блокирований.

8) Верхняя прямая подача из зоны подачи (из правой (левой) трети зоны подачи, из середины) по зонам в конце укороченных партий (например, выполнение подач для розыгрыша «концовок» партий с равным счетом (24:24, 14:14 и т. п.).

*Нападающий удар*

Тренировочный этап 1-2 года спортивной подготовки.

На данном этапе спортивной подготовки волейболистам необходимо уметь выполнять нападающий удар по ходу разбега (трехшажного) в правую (левую) половину площадки из зон 4 и 2 с передачи мяча с эффективностью 80-100% (4 из 5 для зачисления на первый год тренировочного этапа и 5 из 5 - на 2 год), что говорит об необходимости стабилизации навыка выполнения нападающего удара в относительно стандартных условиях.

На данном этапе важно своевременно выявить и исправить ошибки в технике нападающего удара, чтобы не допустить их закрепление в дальнейшем. Только после исправления ошибок возможен переход к дальнейшей стандартизации параметров техники нападающего удара в одинаковых условиях (последовательность шагов в разбеге, согласованность движений рук и ног в различных фазах нападающего удара, своевременный выход к мячу и т. д.).

В процессе формирования навыка выполнения нападающего удара в одинаковых условиях важно уделить внимание и его вариативности:

- при стандартном разбеге обучать нападающему удару с переводом кистью, корпусом (разумеется, применяя метод расчлененно-конструктивного упражнения, с использованием подводящих упражнений);
- при стандартном направлении нападающего удара (по ходу разбега) обучать нападающему удару с различных по высоте, траектории, скорости полета мяча, отдаленности от сетки передач.

Применяемые методы:

- метод сопряженного упражнения;
- метод целостного упражнения;
- метод расчлененно-конструктивного упражнения;
- метод избирательно направленного упражнения.

Тренировочный этап 3-5 года спортивной подготовки.

Для данного этапа спортивной подготовки характерно выполнение нападающего удара с высокой степенью вариативности: совершенствование нападающих ударов с переводом с различных передач.

Для этого волейболист выполняет нападающие удары в относительно стандартных условиях по заданию тренера, которое определяет особенности передачи и нападающего удара (например, выполнить нападающий удар из 4 зоны с переводом кистью влево с короткой (из соседней зоны), средней (до 2 м по высоте над сеткой), ускоренной (до 16 м/с), близкой к сетке (до 0,5 м) передачи). Заданий может быть несколько, но не больше, чем может

выполнить волейболист на данном этапе без нарушения техники выполнения нападающего удара.

Также, совершенствование техники нападающих ударов реализуется в совокупности с совершенствованием тактических действий волейболистов (см. раздел «Тактическая подготовка»

Применяемые методы:

- метод сопряженного упражнения;
- метод целостного упражнения.

*Передача мяча сверху.*

Тренировочный этап 1-2 года спортивной подготовки.

Для стабилизации навыка выполнения передачи мяча сверху двумя руками на тренировочном этапе 1-2 года спортивной подготовки (в случае отсутствия неисправленных ошибок), применяются упражнения с передачей мяча сверху двумя руками из различных исходных положений, после перемещения, с чередованием передач в рамках одного параметра (например, только по высоте, или только по длине). Количество повторений постепенно увеличивается, но настолько, чтобы при выполнении не нарушалась техника выполнения передачи мяча.

Для исправления ошибок в технике передачи мяча сверху двумя руками на ранней стадии формирования навыка применяется метод расчлененно-конструктивного упражнения.

Стабилизация навыка выполнения передачи мяча реализуется посредством применения методов целостного упражнения.

Тренировочный этап 3-5 года спортивной подготовки.

Для связующих игроков 3-4 год тренировочного этапа спортивной подготовки посвящается расширению вариативности передачи. Применяются передачи в опорном положении в сочетании 2-3 параметров (например, по высоте, длине и отдаленности от сетки), передачи мяча в прыжке с вариативностью в рамках одного параметра. При совершенствовании передачи в прыжке, в зависимости от успешности формирования навыка, количество изучаемых вариантов передачи может увеличиваться.

На данном этапе при совершенствовании передачи мяча из опорного положения (без прыжка) целесообразно применение методов сопряженного, целостного и избирательно направленного упражнения. При этом акцент делается на качество выполнения технического приема, т. е. при выполнении

передачи сверху двумя руками утяжеленным мячом нельзя допускать искажения ее техники выполнения.

### *Прием мяча снизу*

Тренировочный этап 1-2 года спортивной подготовки.

Совершенствование приема мяча снизу двумя руками на тренировочном этапе 1-2 года спортивной подготовки осуществляется в направлении исправления возникающих ошибок на пути к формированию навыка.

Помимо исправления ошибок большой объем времени уделяется стабилизации качества приема подачи из зон 1, 6, 5 в зону 3 в стандартных условиях (в отсутствие сбивающих факторов). Эффективным является метод сопряжённого упражнения в сочетании совершенствования приема снизу и воспитания быстроты реакции, быстроты перемещения.

Вариативность задается посредством применения упражнения с приемом мяча снизу после перемещения, увеличением скорости полета мяча при подаче и т. д.

Тренировочный этап 3-5 года спортивной подготовки.

Процесс совершенствования приема мяча снизу двумя руками на данном этапе направлен на адаптацию имеющихся навыков к соревновательной деятельности. В упражнениях применяются различные виды подач (планирующие подачи, скоростные в прыжке с разбега, точные подачи), которые определяют технические особенности выполнения приема. Расширяется диапазон вариативности по направлению приема мяча снизу двумя руками исходя из тактических особенностей соревновательной деятельности команды (прием по заданию в зону 3, 2, между 3 и 4 и т. д.).

### *Блокирование*

Тренировочный этап 1-5 года спортивной подготовки.

На тренировочном этапе обучение и совершенствование блокирования осуществляется в следующей последовательности:

1. Блокирование: одиночное в зонах 3, 2, 4, стоя на подставке, нападающий удар по мячу в держателе, подброшенному партнером и с передачи; блокирование в прыжке с площадки; блокирование нападающего удара с различных передач по высоте; блокирование удара с переводом вправо; блокирование поочередно ударов прямых и с переводом.

2. Блокирование: одиночное прямого нападающего удара по ходу (в зонах 4, 2, 3), из двух зон в известном и неизвестном для блокирующего направлении, стоя на подставке и в прыжке с площадки; ударов из одной

зоны в двух направлениях, стоя на подставке и в прыжке с площадки; ударов с переводом вправо (в зонах 3, 4, 2), стоя на подставке, в прыжке с площадки удары с передачи; групповое блокирование (вдвоем) ударов по ходу (из зон 4, 2, 3), стоя на подставке, и в прыжке с площадки.

3. Блокирование: одиночное прямого удара по ходу (в зонах 4, 2, 3), выполняемого с различных передач; нападающих ударов по ходу, выполняемых из двух зон (4, 2) в известном направлении; нападающих ударов с переводом вправо и влево в зонах 3, 4, 2; в одной зоне (3, 4, 2), удар выполняется в двух направлениях с различных передач; групповое блокирование (вдвоем) ударов по ходу (из зон 4, 2, 3) с различных передач; ударов с переводом вправо и влево (из зон 3, 4, 2); ударов по ходу в двух направлениях (из зон 4-3, 2-3, 4-2); ударов в двух направлениях (по ходу и с переводом); сочетание одиночного и группового блокирования: с высоких передач - групповое, с низких - одиночное.

### **Учебно-тематический план**

#### **Тактическая подготовка**

#### **Тренировочный этап 1-2 года спортивной подготовки.**

Тактика нападения.

1. Индивидуальные действия: выбор места для выполнения второй передачи (у сетки лицом и спиной в направлении передачи, из глубины площадки - лицом); подачи (выбор способа, направления); нападающего удара (выбор способа и направления; подача на игрока, слабо владеющего приемом подачи, вышедшего на замену; выбор способа перебивания мяча через сетку (передачей сверху, стоя или в прыжке), снизу (лицом, спиной к сетке); вторая передача их зоны 3 в зону 4 или 2, стоя лицом и спиной к нападающему; вторая передача нападающему, сильнейшему на линии; имитация нападающего удара и «обман»; имитация второй передачи и «обман» через сетку.

2. Групповые действия: взаимодействие игроков передней линии при второй передаче (игрока зоны 2 с игроками зон 3 и 4); игроков задней и передней линии (игроков зон 6, 5, 1 с игроком зоны 3 (2) при первой передаче).

3. Командные действия: система игры со второй передачи игрока передней линии (прием подачи и первая передача в зону 3 (2), вторая передача нападающему, к которому передающий обращен лицом (спиной)).

### Тактика защиты.

1. Индивидуальные действия: выбор места при приеме верхних подач прямой и боковой; при блокировании; при страховке партнера, принимающего подачу, нападающий удар; блокирующих, нападающих; выбор способа приема подачи (нижней - сверху, верхних - снизу, сверху двумя руками с падением); способа приема мяча от обманных нападающих ударов (в опорном положении и с падением); способа перемещения и способа приема от нападающих ударов; блокирование определенного направления.

2. Групповые действия: взаимодействие игроков задней линии между собой при приеме подачи, нападающих ударов, обманных нападающих ударов; взаимодействие игроков передней линии, не участвующих в блокировании с блокирующими; игроков зоны 6 с блокирующим игроком зоны 3 и страхующими игроками зон 4 и 2; игроков зон 4 и 2 (соответственно) при приеме нападающих ударов и обманов.

3. Командные действия: расположение игроков при приеме подачи, когда вторую передачу выполняет а) игрок зоны 3, б) игрок зоны 4, а игрок зоны 3 оттянут назад, в) игрок зоны 2 у сетки, а игрок зоны 3 оттянут и находится в зоне 2, в положениях «б» и «в» игроки 4 и 2 идут на вторую передачу в зону 3, а игрок зоны 3 соответственно в зону 4 и 2 для нападающего удара.

### **Тренировочный этап 3 года спортивной подготовки.**

#### Тактика нападения.

1. Индивидуальные действия: выбор места для выполнения второй передачи у сетки и из глубины площадки для нападающего удара, для выполнения подачи и нападающего удара (при чередовании способов); чередование способов подач; подачи верхние на игроков, слабо владеющих навыками приема мяча; вышедших после замены; выбор способа перебивания мяча через сетку нападающим ударом, передачей сверху двумя руками, кулаком, снизу; вторая передача нападающему, сильнейшему на линии (стоя лицом и спиной к нему); имитация второй передачи и «обман» (передача через сетку) в прыжке; имитация прямого нападающего удара и передача в прыжке двумя руками через сетку; чередование способов нападающего удара - прямой, перевод сильнейшей, прямой слабой рукой.

2. Групповые действия: взаимодействие игроков передней линии при второй передаче - игрока зоны 4 с игроком зоны 2, игрока зоны 3 с игроком зон 4 и 2 в условиях различных по характеру первых и вторых передач; игрока зоны 2 с игроками зон 3 и 4 в условиях длинных первых передач; взаимодействие игроков передней и задней линий при первой передаче - игроков зон 6, 5 и 1 с игроком зоны 3 (при приеме мяча на задней линии



площадки от подачи и нападающего удара); игроков зон 6,1 и 5 с игроком зоны 2 при приеме верхних подач для второй передачи, в доигровках - для нападающего удара или передачи в прыжке.

3. Командные действия: система игры через игрока передней линии, прием подачи (при чередовании способов) и первая передача в зону 3, вторая передача, стоя лицом и спиной (чередование) к нападающему; прием верхней боковой подачи и первая передача в зону 3, вторая передача игроку, к которому передающий стоит спиной; первая передача для нападающего удара, когда мяч соперник направляет через сетку без удара.

Тактика защиты.

1. Индивидуальные действия: выбор места при приеме подач различными способами, нападающих ударов и обманных передач через сетку в прыжке (чередование); при страховке партнера, принимающего мяч, блокирующего, нападающего; выбор способа приема различных способов подач; выбор способа перемещения и способа приема мяча от нападающих ударов различными способами и обманных действий; выбор способа приема мяча в доигровке и при обманных приемах нападения; зонное блокирование (выбор направления при ударах из зон 4,2 и 3 и «закрывание» этого направления).

2. Групповые действия: взаимодействие игроков задней линии - игроков зон 1,6,5 между собой при приеме трудных мячей от подач, нападавших ударов, обманных действий; взаимодействие игроков передней линии: а) двух игроков, не участвующих в блокировании, с блокирующим, б) двух игроков при блокировании (выход в зону, где будет произведен удар), в) не участвующего в блокировании с блокирующими; взаимодействие игроков задней и передней линий: а) игрока зоны 6 с блокирующим (в зоне 3,4,2), с блокирующими зон 3-2; 3-4; игрока зоны 6 с не участвующими в блокировании; в) игроков зон 1 и 5 с не участвующими в блокировании.

3. Командные действия: расположение игроков при приеме подач различными способами в дальние и ближние зоны, вторую передачу выполняет игрок зоны 3 и 2; расположение игроков при приеме подачи, когда игрок зоны 4 стоит у сетки, а игрок зоны 3 оттянут и находится в зоне 4, после приема игрок зоны 4 идет на вторую передачу в зону 3, а игрок зоны 3 играет в нападении в зоне 4; то же, но в зонах 3 и 2 (чередование этих двух вариантов); переключение от защитных действий к нападающим - со второй передачи через игрока передней линии.

**Тренировочный этап 4 года спортивной подготовки.**

Тактика нападения.

1. Индивидуальные действия: выбор места для вторых передач, различных по высоте и расстоянию, стоя на площадке и в прыжке; для нападающего удара (с различных передач мяча у сетки и из глубины площадки); чередование подач в дальние и ближние зоны, на силу и нацеленных; подача на игрока, слабо владеющего навыками приема, вышедшего после замены; вторая передача нападающему, сильнейшему на линии (различные по высоте и расстоянию); передача одному или другому игроку на линии с применением отвлекающих действий руками, туловищем; имитация второй передачи и обман (передача через сетку) на месте и в прыжке (боком и спиной в направлении передачи); имитация нападающего удара и передача в прыжке через сетку (в зону нападения); чередование способов нападающего удара.

2. Групповые действия: взаимодействие игрока зоны 4 с игроком зоны 2 при второй передаче; игрока зоны 3 с игроками зон 4 и 2 при скрестном перемещении в зонах - из центра на край сетки (при второй передаче); игрока зоны 3 с игроком зоны 4 в условиях чередования передач, различных по высоте и расстоянию, стоя лицом и спиной в направлении передачи; взаимодействие игроков зон 6 и 5 с игроком, выходящим к сетке из зоны 1. Взаимодействие игроков зон 6, 5 и 1 с игроком зоны 3 при приеме подач на силу и нацеленных, приеме нападающих ударов; игроков зон 6, 5 и 1 с игроком зоны 4 (при приеме подачи - для второй передачи, в доигровке - для удара; игроков зон 4,3 и 2 с игроком зоны 1, выходящим к сетке (при первой передаче); игрока, выходящего из зоны 1 при второй передаче с игроками зон 4, 3 и 2.

3. Командные действия: система игры через игрока передней линии - прием подачи и первая передача: а) в зону 3, вторая передача в зоны 4 и 2, стоя лицом и спиной к ним; б) в зону 4 и 2 (чередование), вторая передача в зоны 3 и 2 (3 и 4); в) в зону 2, вторая - назад за голову, где нападающий удар выполняет игрок зоны 3; система игры через выходящего: прием подачи, первая передача игроку зоны 1, вышедшему к сетке, вторая передача нападающему, к которому передающий обращен лицом (в зоны 3 и 4) и спиной (в зону 2).

Тактика защиты.

1. Индивидуальные действия: выбор места, способа перемещения и способа приема мяча от подачи, нападающего удара и обманных приемов: выбор места, способа перемещения, определение направления удара и зонное блокирование; выбор места и способа приема мяча при страховке блокирующих, нападающих, принимающих «трудные» мячи.

2. Групповые действия: взаимодействие игроков передней линии: а) зон 3 и 2,3 и 4 при групповом блокировании (удары по ходу); б) игрока зоны 3, не участвующего в блокировании с блокирующими игроками зон 2 и 4; игроков задней линии - страховка игроков, принимающих «трудные» мячи в пределах площадки и выходящих после приема за ее границы; игроков задней и передней линии: а) зоны 6 с блокирующими; б) зоны 6 с не участвующими в блокировании; в) зон 5 и 1 с блокирующими.

3. Командные действия: прием подачи - расположение игроков при приеме подачи различными способами (в условиях чередования в дальние и ближние зоны), когда вторую передачу выполняет игрок зоны 3,2 (игрок зоны 3 оттянут назад); игрок зоны 2 (4) стоит у сетки, а игрок зоны 3 оттянут и находится в зоне 2 (4), после приема игрок зоны 2 (4) идет на вторую передачу в зону 3, а игрок зоны 3 играет в нападении в зоне 2 (4); передача в зону 2, стоя спиной к нападающему; расположение игроков при приеме подачи, когда выход к сетке осуществляет игрок зоны 1 из-за игрока.

### **Тренировочный этап 5 года спортивной подготовки.**

Тактика нападения.

1. Индивидуальные действия: выбор места и чередование способов подач, подач на силу и точность в дальнюю и ближнюю зоны; выбор места и подача на игрока, слабо владеющего навыками приема мяча, вышедшего после замены, в зону 1 при выходе связующего игрока из этой зоны; имитация второй передачи и обман (передача через сетку) на месте (с применением отвлекающих действий) и в прыжке; имитация второй передачи вперед и передача назад; имитация передачи назад и передача вперед; имитация нападающего удара и передача в прыжке (откидка) вперед или назад через зону или в соседнюю зону; нападающий удар через «слабого» блокирующего; имитация нападающего удара и «скидка» одной рукой в зону нападения.

2. Групповые действия: взаимодействие игрока зоны 3 с игроком зоны 4, игрока зоны 3 с игроком зоны 2 - в прыжке; стоя на площадке - с отвлекающими действиями; игрока зоны 2 с игроком зоны 3 в прыжке - откидка, игрока зоны 2 с игроком зоны 4 (с отвлекающими действиями); игрока зоны 2 с игроками зон 3 и 4 (при скрестном перемещении в зонах); игроков зон 2,3,4 в доигровке при первой передаче на удар; игроков зон 5 и 1 с игроком, выходящим к сетке из зоны 6 (при первой передаче); игрока, выходящего к сетке из зоны 1, с игроками зон 6 и 5 при второй передаче на удар с задней линии; игроков зон

6,5 и 1 с игроками зон 3,2, 4 при первой передаче для удара и откидки, для второй передачи; игрока зоны 2 с игроками зон 6 и 5 при второй передаче на удар с задней линии; игрока, выходящего к сетке из зоны 1(6) с игроками зон 4, 3 и 2 при второй передаче.

3. Командные действия: система игры через игрока передней линии - прием подачи (планирующей) и первая передача в зону 2, вторая передача в зоны

3 и 4 (в прыжке и стоя на площадке с отвлекающими действиями); первая передача в зону 2, вторая назад за голову, где нападающий удар выполняет игрок зоны 3; в доигровке и несильной подаче первая передача в зону 4, 3, 2, где игрок выполняет нападающий удар; первая передача в зоны 2, 3,4, где игрок имитирует нападающий удар и выполняет откидку: из зоны 2 - в зоны 3, 4; из зоны 3 - в зоны

4 и 2 спиной к нападающему; система игры через выходящего - прием подачи и первая передача игроку зон 1(6), вышедшему к сетке, вторая передача нападающему, к которому выходящий обращен лицом (три нападающих активны); в доигровке передача на выходящего и выполнение тактических комбинаций.

Тактика защиты.

1. Индивидуальные действия: выбор места и способа приема мяча от нападающих ударов различными способами, на страховке (в рамках изученных групповых действий); выбор места, определение направления удара и своевременная постановка рук при одиночном блокировании.

2. Групповые действия: взаимодействие игроков зон 5 и 1 с игроком зоны 6 (на страховке и при приеме мяча от нападающих ударов); игрока зоны 6 с игроками зон 1 и 5; игроков зон 3 и 2, 3 и 4; 2,3,4 при блокировании игрока зоны 4, не участвующего в блокировании с блокирующими игроками зон 3 и 2 (прием мяча от удара или страховка); игрока зоны 2, не участвующего в блокировании с блокирующими игроками зон 3 и 4 (прием удара и страховка); игрока зоны 3 с блокирующим игроком зоны 2 или 4; игрока зоны 6 с блокирующими игроками зон 4 и 3, 2 и 3; 4, 3, 2; крайних защитников на страховке с блокирующими игроками; игроков зон 1, 6, 5 с блокирующими при приеме мячей от нападающих ударов.

3. Командные действия: расположение игроков при приеме подачи, когда вторую передачу выполняет игрок передней линии (зон 3,2,4); при приеме подачи, когда выход к сетке осуществляет игрок задней линии (из зон 1,6,5) из- за игрока.

## **Интегральная подготовка.**

### **Тренировочный этап 1-2 года спортивной подготовки.**

1. Чередование подготовительных и подводящих упражнений к техническим приемам.
2. Чередование подготовительных упражнений для развития специальных качеств и выполнения изученных технических приемов.
3. Чередование изученных технических приемов в различных сочетаниях: в нападении, в защите, в нападении и защите.
4. Чередование изученных тактических действий: индивидуальных, групповых, командных - в нападении, защите, в нападении и защите.
5. Многократное выполнение изученных технических приемов - отдельно и в сочетаниях.
6. Многократное выполнение изученных тактических действий.
7. Учебные игры с заданиями на обязательное применение изученных технических приемов и тактических действий.
8. Контрольные и календарные игры с применением изученного технико-тактического арсенала в соревновательных условиях.

### **Тренировочный этап 3 года спортивной подготовки.**

4. Упражнения для развития физических качеств в рамках структуры технических приемов.
5. Развитие специальных физических способностей посредством многократного выполнения технических приемов - на основе программы для данного года обучения.
4. Упражнения для совершенствования навыков технических приемов посредством многократного их выполнения (в объеме программы).
5. Переключения в выполнении технических приемов нападения, защиты, нападения и защиты: подача - прием, нападающий удар - блокирование, передача - прием. Поточное выполнение технических приемов.
6. Переключения в выполнении тактических действий в нападении, защите, защите и нападении - отдельно по индивидуальным, групповым и командным.
7. Учебные игры. Система заданий, включающая основной программный материал по технической и тактической подготовке.

8. Контрольные игры. Проводятся с целью решения учебных задач, а также для лучшей подготовки к соревнованиям.

9. Календарные игры. Установки на игру, разбор игр - преемственность заданий в соревнованиях, в играх посредством установки.

#### **Тренировочный этап 4 года спортивной подготовки.**

1. Чередование подготовительных упражнений, подводящих и упражнений по технике.

2. Упражнения для развития физических качеств в рамках структуры технических приемов, сочетать с выполнением приема в целом.

3. Развитие специальных физических качеств посредством многократного выполнения технических приемов (в объеме программы).

4. Совершенствование навыков технических приемов посредством многократного выполнения тактических действий.

5. Переключения в выполнении технических приемов и тактических действий в нападении и защите в различных сочетаниях.

6. Учебные игры: задания, включающие основной программный материал по технической и тактической подготовке; игры уменьшенными составами (4x4, 3x3, 2x2, 4x3 и т. п.); игры полным составом с командами параллельных групп (или старшей).

7. Контрольные игры проводятся для более полного решения учебных задач и подготовки к соревнованиям.

8. Календарные игры содействуют решению задач соревновательной подготовки, умению применить освоенный технико-тактический арсенал в условиях соревнований.

#### **Тренировочный этап 5 года спортивной подготовки.**

4. Развитие физических качеств в рамках структуры технических приемов и посредством многократного выполнения технических приемов в упражнениях повышенной интенсивности.

5. Упражнения на переключения в выполнении технических приемов нападения и защиты повышенной интенсивности и дозировки с целью совершенствования навыков технических приемов и развития специальных качеств.

6. Упражнения на переключение в выполнении тактических действий в нападении и защите повышенной интенсивности и дозировки с целью

совершенствования навыков тактических действий, технических приемов и развития специальных качеств.

7. Учебные игры: система заданий в игре, включающая основной программный материал по технической и тактической подготовке. Задания дифференцируются также с учетом игровых функций учащихся.

8. Контрольные игры: применяются в учебных целях, как более высокая степень учебных игр с заданиями, проводятся регулярно, кроме того, контрольные игры незаменимы при подготовке к соревнованиям.

9. Календарные игры. Установки на игру, разбор игр. Отражение в заданиях, в учебных играх результатов анализа проведения игр.

### **Психологическая подготовка.**

На тренировочном этапе и этапе совершенствования спортивного мастерства принято различать три основных вида психологической подготовки:

- общая психологическая подготовка;
- специальная психологическая подготовка к соревнованиям;
- психологическая защита от негативных воздействий в ходе конкретного соревнования.

Общая психологическая подготовка направлена на оптимизацию психической адаптации волейболиста к нагрузкам и реализуется двумя путями:

первый, предполагает обучение волейболиста универсальным приемам, обеспечивающим психическую готовность к деятельности в экстремальных условиях: способам саморегуляции эмоциональных состояний, уровня активации, концентрации и распределения внимания, мобилизации волевых и физических усилий;

второй, предполагает обучение приемам моделирования условий соревновательной борьбы посредством словесно-образных моделей.

Средством реализации данных направлений являются такие специализированные системы психических воздействий как психомышечная тренировка и ментальная тренировка.

Общая психологическая подготовка осуществляется в единстве с физической, технической, тактической и другими видами подготовки на протяжении всего многолетнего периода спортивной подготовки. В ее задачи входит:

- 1) воспитание высоконравственной личности волейболиста;
- 2) развитие процессов восприятия;
- 3) развитие внимания: объема, интенсивности, устойчивости, распределения и переключения;
- 4) развитие тактического мышления, памяти, представления и воображения;
- 5) развитие способности управлять своими эмоциями;
- 6) развитие волевых качеств.

Воспитание личности волейболиста и формирование спортивного коллектива. В процессе тренировочной работы не только готовят высококвалифицированного волейболиста в плане его физической, технико-тактической подготовленности, но и воспитывают его характер, нравственные качества, идейную убежденность, коллективизм, разносторонние интересы, мотивацию положительного отношения к спорту и другие качества личности. Важным фактором развития личности служит самовоспитание, организация которого должна направляться тренером. Особенности формирования моральных черт и качеств личности волейболистов и их проявления находятся в тесной связи с коллективным характером этого вида спорта. Многие зависят от состава коллектива; какие в нем преобладают традиции, взаимоотношения и связи. Решение данной задачи органически связано с воспитательной работой.

Развитие процессов восприятия. Специфика волейбола требует совершенствования умения пользоваться периферическим зрением, развития глубинного зрения (глазомера), точности восприятия движений, специализированных восприятий.

Точность глазомера и периферическое зрение находятся в прямой зависимости от состояния тренированности: в состоянии спортивной формы точность глазомера у игроков выше, перерыв в занятиях (2-3 недели) приводит к его ухудшению.

При проведении упражнений на развитие данных зрительных восприятий важное значение имеет освещение и влияние цвета. Лучше других воспринимается белый цвет, затем желтый и зеленый. При длительном восприятии темных цветов (красного, фиолетового, синего) утомление наступает быстрее.

Для развития периферического зрения полезны такие упражнения: ведение, броски и ловля мяча под контролем только периферического зрения; упражнения в передачах - смотреть на одного партнера, а передачу делать



другому; во время передач или нападающего удара контролировать мяч то нейтральным, то периферическим зрением, в парах, тройках-двумя, тремя мячами со смещением вправо, влево, вперед, назад.

При развитии точности глазомера и чувства «дистанции» главное требование - варьирование дистанции при приеме мяча, при передачах, подачах, различных бросках, нападающих ударах и т.д. Для этого надо выполнять передачи на разное расстояние с разной скоростью и траекторией; подачи мяча в цель различными способами и с различного расстояния; нападающие удары по сигналу тренера в различные зоны площадки. Игрок должен постоянно приучать себя следить за изменениями дистанции.

Игра в волейбол требует от каждого спортсмена максимальной скорости реагирования, выбора ответного действия. У волейболистов время сложной реакции отражает состояние их тренированности. В состоянии спортивной формы уменьшается время реагирования и точность реакции становится стабильной, что говорит о высокой игровой надежности.

Путем подбора специальных упражнений и в процессе игры надо стремиться развивать у волейболистов комплексные специализированные восприятия: «чувство мяча», «чувство сетки», «чувство площадки», «чувство времени».

Развитие внимания. Успешность технических и тактических действий спортсменов зависит от уровня развития объема, интенсивности, устойчивости, распределения и переключения внимания.

Надо научить волейболистов быть внимательными в меняющихся условиях, создавать такие условия, в которых необходимо одновременно воспринять несколько динамических или статических объектов (до 6); развитие интенсивности и устойчивости внимания человека в определенной степени связано с развитием его волевых качеств.

Для распределения и переключения внимания полезны упражнения с несколькими мячами и различными перемещениями; упражнения, где требуется быстрое переключение внимания с объекта на объект, с одного действия на другое; развивать умение выделять наиболее важные объекты и второстепенные.

Развитие тактического мышления, памяти, представления и воображения. У волейболистов необходимо развивать наблюдательность - умение быстро и правильно ориентироваться в сложной игровой обстановке; сообразительность - умение быстро и правильно оценивать сложившиеся ситуации, учитывать их последствия; инициативность - умение быстро и

самостоятельно определять тактические замыслы соперника и предвидеть результаты как его, так и своих действий.

Развитие способности управлять эмоциями. Эмоциональные состояния оказывают большое влияние на активность волейболистов как в процессе тренировочных занятий, так и на эффективность соревновательной деятельности. Обучение юных игроков приемам саморегуляции эмоциональных состояний требует систематических занятий, чтобы учащийся полностью овладел этими приемами в процессе тренировочной и соревновательной деятельности.

Воспитание волевых качеств. Воспитание волевых качеств - важное условие преодоления трудностей, с которыми сталкивается спортсмен в процессе тренировочной и соревновательной деятельности. Существует два вида трудностей - объективные и субъективные. Объективные трудности - это трудности, обусловленные особенностями игры в волейбол, а субъективные - особенностями личности спортсмена.

Основные волевые качества, которыми должен обладать волейболист - это целеустремленность и настойчивость, выдержка и самообладание, решительность и смелость, инициативность и дисциплинированность.

Целеустремленность и настойчивость выражаются в ясном осознании целей и задач, стоящих перед занимающимися, активном и неуклонном стремлении к повышению спортивного мастерства, в трудолюбии.

Выдержка и самообладание выражаются в преодолении отрицательных, неблагоприятных эмоциональных состояний (чрезмерная возбудимость, растерянность, подавленность и т. п.), в преодолении нарастающего утомления.

Решительность и смелость выражаются в способности своевременно находить и принимать обдуманные решения в ответственные моменты игры и без колебания приводить их в исполнение. Применять упражнения, выполнение которых связано с известным риском и требующие преодоления чувства боязни, колебания.

Инициативность и дисциплинированность выражаются в способности волейболиста вносить в игру творчество, не поддаваться влиянию других людей и их действий. Игрок, обладающий инициативностью, является организатором, ведет за собой команду. А дисциплинированность выражается в умении игрока подчинить свои действия задачам коллектива, плану действия всей команды.

Эффективным средством воспитания инициативности являются двусторонние игры, проводимые со специальными заданиями и в условиях, требующих от игроков максимального проявления инициативности. Воспитание дисциплинированности достигается всей организацией процесса обучения и тренировки. В воспитании дисциплинированности особую роль играет коллектив и тренер. Тренер должен быть образцом дисциплинированности и организованности.

Специальная психологическая подготовка направлена на формирование готовности волейболиста к эффективной соревновательной деятельности. Она предполагает решение частных задач:

- ориентация на те социальные ценности, которые являются ведущими для волейболиста;
- формирование у волейболиста психических «внутренних опор»;
- преодоление психических барьеров (особенно тех, которые возникают в борьбе с конкретным соперником);
- психологическое моделирование условий предстоящей борьбы;
- создание психологической программы действий непосредственно перед соревнованием.

Психологическая подготовка к конкретным соревнованиям (игре) состоит в следующем:

- 1) осознание игроками задач на предстоящую игру;
- 2) изучение конкретных условий предстоящих соревнований (время и место игр, освещенность и т. п.);
- 3) изучение сильных и слабых сторон соперника и подготовка к действиям с учетом этих особенностей;
- 4) осознание и оценка своих собственных возможностей в настоящий момент;
- 5) преодоление отрицательных эмоций, вызванных предстоящей игрой;
- 6) формирование твердой уверенности в своих силах и возможностях в выполнении, поставленных задач в предстоящей игре.

Каждый волейболист испытывает перед игрой, да и во время игры сложные эмоционально-волевые состояния, которые определяются перестройкой психологических и физиологических процессов в организме. Одни игроки испытывают эмоциональный подъем, уверенность в своих

силах. Это повышает готовность организма к выполнению предстоящих спортивных действий. У других игроков возникает перевозбуждение или апатия, неуверенность, боязнь поражения — все это ухудшает готовность организма, снижает возможности спортсмена.

Одни волейболисты в процессе тренировки демонстрируют высокое мастерство, а во время игры их порой трудно узнать.

Различают четыре вида эмоциональных, предсоревновательных состояний:

- 1) состояние боевой готовности;
- 2) предсоревновательная лихорадка;
- 3) предсоревновательная апатия;
- 4) состояние самоуспокоенности.

Состояние боевой готовности является самым благоприятным и характеризует высокую степень готовности волейболиста к игре. Для данного состояния характерны следующие особенности: общий эмоциональный подъем, бодрость, воодушевление, внутренняя собранность и сосредоточенность на предстоящей спортивной борьбе, наличие активного стремления к достижению победы, уверенность в своих силах, обострение процессов восприятия, внимания, мышления, памяти, соображения и представления.

Предыгровая лихорадка характеризуется преобладанием процессов возбуждения, что проявляется в сильном волнении, неустойчивом эмоциональном состоянии, быстрой смене одних эмоций другими, совершенно противоположными по содержанию, в отсутствии сосредоточенности, в рассеянности, импульсивности, раздражительности. Внешне данное состояние проявляется в дрожании рук и ног, потливости, повышенной речевой активности и др.

Предыгровая апатия представляет собой состояние, противоположное состоянию предыгровой лихорадки. Это понижение возбудимости выражается в вялости всех психических процессов, сонливости, отсутствии желания участвовать в игре, в упадке сил и неверии в свои силы, в ослаблении процессов восприятия, внимания, мышления, скованности движений, замедленности реакций, в угнетенности, необщительности. Внешне данное состояние проявляется в снижении мышечного тонуса, бледности лица, в изменении ритма дыхания, одышке, появляется холодный пот, пересыхает рот и т. п.

Состояние самоуспокоенности характеризуется отсутствием готовности к волевым напряжениям, переоценкой своих сил и возможностей, недооценкой

сил соперника, важности игры и т. д. Имеется еще множество промежуточных предыгровых состояний.

Преодоление отрицательных эмоциональных состояний и их регулирование могут быть осуществлены при помощи специальных приемов, которые сводятся к следующему:

- волейболист не должен внешне выражать сильное волнение, неуверенность; наоборот, мимикой, движениями он должен стараться выразить состояние уверенности, бодрости и т. п.;

- применение в разминке специальных упражнений, различных по скорости, темпу, амплитуде, мышечному напряжению (в зависимости от особенностей эмоционального состояния), которые могут снизить излишнее возбуждение или снять состояние подавленности;

- произвольная регуляция дыхания при помощи специальных дыхательных упражнений различных по глубине, интенсивности, частоте, ритму, продолжительности;

- применение специальных приемов массажа и самомассажа, оказывающего на волейболиста успокаивающее или возбуждающее воздействие; в одних случаях музыкальное сопровождение способствует бодрому, веселому настроению, повышает эмоциональный тонус, в других - воздействует успокаивающе;

- воздействие при помощи слова; большую роль играет применение самоприказа, самоободрения, самопобуждения («я выиграю», «я добьюсь», «я могу» и т. д.).

Психологическая защита от негативных воздействий в ходе конкретного соревнования связана с формированием эмоциональной устойчивости, уверенности, целенаправленности, надежности спортсмена. Психологические мероприятия направлены на создание психической защиты против негативных воздействий напряженных ситуаций и на разработку стратегии «выхода» на оптимальное состояние спортсмена.

Успех выступления команды в соревнованиях во многом зависит от умелого управления командой.

Режим в период тренировочной работы и соревнований имеет большое значение. Свободный от игр день надо максимально использовать для отдыха и восстановления, в игровой день надо избегать каких-либо напряженных действий, долгого лежания, провести легкую тренировку с мячом.

Разминка имеет большое значение как для регуляции неблагоприятных эмоциональных состояний, так и для формирования готовности к игре и

ускорения вработываемости. Особенности разминки описаны в разделе «Рекомендации по организации и проведению подготовительной части тренировочного занятия».

В процессе игры возникают множество моментов, ситуации, которые требуют оперативного вмешательства тренера: внести некоторые коррективы в действия игроков команды, которые почему-либо отходят от принятых установок или не учитывают игры соперника; акцептировать внимание своих игроков на определенных действиях игроков соперника как в защите, так и в нападении и т. п. Для этого тренер использует замены игроков и перерывы, предусмотренные правилами игры и другие приемы «психологической защиты» в игре.

Замены могут быть произведены по различным причинам - для отдыха игроков, для изменения темпа игры, для смены тактических действий, при неуверенной игре волейболиста, при неоднократных ошибках и т.д. Но при этом необходимо соблюдать следующее: не следует злоупотреблять заменами и проводить их без основания, тренер должен хорошо знать своих игроков и особенности их поведения в различные периоды игры и в различных ситуациях, никоим образом недопустима замена при однократных ошибках, это может вызвать у волейболиста состояние неуверенности, нервозности и т.п.

Перерывы необходимо использовать для отдыха, для изменения тактического рисунка игры, при потере инициативы или растерянности игроков, для поднятия морального духа и т. д.

Во всех случаях разговор тренера с командой, его указания должны быть лаконичными, краткими и яркими, тон должен быть уверенный и спокойный. Тренеру никогда не следует кричать на игроков команды, давать им нагоняй, особенно во время игры.

Спокойное, ровное, уверенное поведение тренера является одним из важных моментов, направленных на создание психологической мобилизации команды к предстоящей игре, а также в процессе самой игры.

Также, в процессе соревновательной деятельности эффективными являются следующие средства прямого и косвенного внушения:

1. Создание внутренних психических опор. Этот прием основывается на убеждении волейболиста в его высоком потенциале, которое искусственно подкрепляется созданием условий, для его проявления.

2. Рационализация заключается в объяснении тренером механизмов возникающих неблагоприятных состояний с целью их объективной оценки и

поиска путей не только выхода из неблагоприятного состояния, но и использования его для повышения уровня активации.

3. Сублимация заключается в искусственном вытеснении одного настроения другим благодаря изменению мотивации, переориентировке в отношении решаемых в ходе соревнования задач. Чаще всего сублимация заключается в «переводе» суждений волейболиста из эмоционально окрашенной оценки наиболее вероятного исхода матча в сферу технико-тактического его содержания.

4. Десенсибилизация, при которой моделируются неблагоприятные психические состояния в ходе соревнования: после релаксации волейболист мысленно проигрывает неблагоприятные ситуации, бывшие реально в других боях, «снимая» затем негативные эмоции.

5. Деактуализация заключается в искусственном занижении силы соперника в предстоящем соревновании. Различаются прямая деактуализация, когда показываются его реальные слабости, и косвенная, когда намеренно выделяются те сильные стороны конкретного волейболиста или команды, которым сопернику нечего противопоставить. Для применения такого вербального воздействия нужен тонкий психологический подход и педагогический такт тренера, иначе слишком прямолинейным убеждением можно добиться отрицательного эффекта. Помимо средств непосредственной коррекции психического состояния рекомендуются средства совершенствования психо-тактической подготовленности волейболистов.

6. «Снятие запрета на ошибку». Волейболистам перед игрой с относительно несильным соперником рекомендовалось намеренно рисковать, чтобы подавить его волю к сопротивлению.

7. «Визуализация». Волейболистам предлагается представлять мысленно наблюдать за собой как бы со стороны, когда оригинальными тактическими действиями соперник ставится в беспомощное положение.

Психолого-педагогические рекомендации по совершенствованию процесса подготовки спортсменов:

1. Необходимо постоянно воспитывать волейболистов в духе самостоятельности. Здесь имеется в виду и формирование установки на самостоятельную работу, и развитие навыков самостоятельной деятельности, и поддержание у волейболиста «чувства самостоятельности», ответственности за своё дело, за результат проделанной работы. Нужно не просто заставлять делать «черновую» работу, но и буквально воспитывать любовь к такой работе.

2. Необходимо формировать у волейболистов «запас соревновательной прочности» путём предъявления им сложных двигательных и психологических задач на тренировках, особенно при моделировании ключевых моментов соревнования. Речь идёт о введении лимитирующих факторов, как по времени, так и по пространству деятельности, о применении гандикапов, об ограничении использования некоторых технических приёмов (например, обманных ударов), об изменении вероятностей успеха или неуспеха при решении тактических задач. Особую роль здесь играет соревновательный метод, который становится основным по мере сближения спорта высших достижений и профессионального спорта.

3. Необходимо уметь создавать ситуации, осложняющие процесс адаптации к соревновательным условиям путём создания неожиданных психических барьеров. Это касается гласного формирования основного состава команды, определения ближайших и перспективных целей команды, изменения содержания тренировочного процесса в сторону повышения его интенсивности (если это не противоречит логике тренировочного процесса). Волейболистов необходимо ориентировать на определённого рода «избыточность», показывая, что в тренировке должно быть труднее, чем в соревновании.

4. Волейболистов необходимо ориентировать на создание и развитие самобытного индивидуального стиля деятельности, на поиск эффективных и эффектных «коронных» приёмов; надо культивировать оригинальные решения тактических задач.

### **Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**

#### **Материально-технические условия реализации Программы**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
<b>Для спортивной дисциплины «волейбол»</b>			
1.	Барьер легкоатлетический	штук	10
2.	Гантели массивные (от 1 до 5 кг)	комплект	3
3.	Доска тактическая	штук	1
4.	Корзина для мячей	штук	2
5.	Маты гимнастические	штук	4
6.	Мяч волейбольный	штук	30
7.	Мяч набивной (медицинбол) (весом от 1 до 3 кг)	штук	14
8.	Мяч теннисный	штук	14
9.	Мяч футбольный	штук	1



10.	Насос для накачивания мячей в комплекте с иглами	штук	3
11.	Протектор для волейбольных стоек	штук	2
12.	Секундомер	штук	1
13.	Сетка волейбольная с антеннами	комплект	2
14.	Скакалка гимнастическая	штук	14
15.	Скамейка гимнастическая	штук	4
16.	Стойки	комплект	1
17.	Табло перекидное	штук	1
18.	Эспандер резиновый ленточный	штук	14

## Обеспечение спортивной экипировкой

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
<b>Для спортивной дисциплины «волейбол»</b>											
1.	Костюм спортивный парадный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
2.	Костюм спортивный тренировочный	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
3.	Кроссовки для волейбола	пар	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
4.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на обучающегося	-	-	-	-	1	1	1	1
5.	Наколенники	пар	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
6.	Носки	пар	на обучающегося	-	-	2	1	2	1	2	1
7.	Фиксатор голеностопного сустава (голеностопник)	комплект	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
8.	Фиксатор коленного сустава (наколенник)	комплект	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
9.	Фиксатор лучезапястного сустава (напульсник)	комплект	на обучающегося	-	-	-	-	2	1	2	1
10.	Футболка	штук	на обучающегося	1	1	2	1	2	1	2	1
11.	Шорты (трусы) спортивные для юношей	штук	на обучающегося	1	1	2	1	2	1	2	1

12.	Шорты эластичные (тайсы) для девушек	штук	на обучающегося	1	1	2	1	2	1	2	1
-----	---	------	-----------------	---	---	---	---	---	---	---	---



## **Требования к кадровым условиям реализации этапов спортивной подготовки и иным условиям**

Организации, реализующие дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, должны обеспечить соблюдение требований к кадровым и материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки и иным условиям, установленным ФССП.

Требования к кадровому составу организаций, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки:

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.202 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203), профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519), профессиональным стандартом «Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 237н (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2022, регистрационный № 68615), или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

Для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера-преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «волейбол», а также на всех этапах спортивной подготовки привлечение иных специалистов (при условии их одновременной работы с обучающимися).

Тренер МБУ ДО «СШ» ПГО – Комарова Ирина Анатольевна (Высшая категория)

Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством

Российской Федерации, существенным условием которых является право пользования соответствующей материально-технической базой и (или) объектом инфраструктуры):

наличие тренировочного спортивного зала;

наличие тренажерного зала;

наличие раздевалок, душевых;

наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238)1;

обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (приложение № 10 к ФССП);

обеспечение спортивной экипировкой (приложение № 11 к ФССП);

обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий; медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Информационное обеспечение Программы включает в себя следующие информационные материалы.

Список основных рекомендуемых литературных источников

1. Безруких, М.М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.studmed.ru/view/bezrukih-mm-sonkin-vd-farber-da-vozhrastnava-fiziologiva-fiziologiva-razvitiya-rebenka-97b1-fb2aebc.html>
2. Беляев, А. В. Волейбол на уроке физической культуры: [учеб.-метод. пособие] / А. В. Беляев. - 2-е изд. - М.: ФиС: СпортАкадемПресс, 2005. - 143 с.: ил.
3. Беляев, А. В. Волейбол: теория и методика тренировки / А. В. Беляев, Л. В. Булыкина. - М.: ТВТ Дивизион, 2011. - 176 с.
4. Беляев, А. В. Волейбол: Учебник для вузов. / Под общ. ред. А. В. Беляев, М. В. Савина, - 4-е изд. - М.: ТВТ Дивизион, 2009. - 360 с., ил.
5. Булыкина, Л. В. Волейбол: учебник / Л. В. Булыкина, В. П. Губа. - М.: Советский спорт, 2020. - 412 с.: ил.
6. Булыкина, Л. В. Начальное обучение в волейболе [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по волейболу для студентов ФГБОУ ВПО "РГУФКСМиТ", обучающихся по направлению 034300.62 : профиль "Спортив. подгот." : [рек. к изд. эмс исифв фгбоу впо "ргуфксмит"] / Булыкина Л.В., Фомин Е.В. ; М-во спорта РФ, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", Каф. теории и методики волейбола. - М.: [Изд-во ФГБОУ ВПО "РГУФКСМиТ"], 2014. - 79 с.: рис.
7. Верхошанский, Ю. В. Программирование и организация тренировочного процесса. - 2-е изд., стереотип. - М.: Спорт, 2019-184 с., ил.
8. Губа, В. П. Волейбол: основы подгот., тренировки, судейства / В. П. Губа, Л. В. Булыкина, П. В. Пустошило. - М.: Спорт, 2019. - 191 с.: ил.
9. Железняк, Ю. Д. 120 уроков по волейболу: учеб. пособие для секций коллективов физ. культуры (для занятий с начинающими). - М.: ФиС, 1970. - 189 с.: ил.
10. Железняк, Ю. Д. Подготовка юных волейболистов: учеб. пособие для тренеров дет. и юнош. спортив. коллективов / Железняк Юрий Дмитриевич, Клещев Ю. Н., Чехов О. С. - М.: ФиС, 1967. - 295 с.: ил.

11. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания [Текст] / В. М. Зациорский. - 4-е изд. - М.: Спорт, 2019–200 с.: ил.
12. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л. П. Матвеев — «Спорт», 2005, 2019
13. Никитушкин, В. Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов: Монография / В. Г. Никитушкин. - М.: Физ. культура, 2010. - 230 с.: табл.
14. Никитушкин, В. Г. Теория и методика юношеского спорта: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 032101: рек. Умо по образованию в обл. физ. культуры и спорта / В. Г. Никитушкин, - М.: Физ. культура, 2010. - 203 с.: табл.
15. Примерная программа спортивной подготовки по виду спорта «волейбол» (спортивные дисциплины «волейбол» и «Пляжный волейбол»). / Под общей редакцией Ю. Д. Железняк, В. В. Костюкова, А. В. Чачина - М.: 2016. - 210 с.
16. Сингина, Н. Ф. Психологическая подготовка в волейболе (стресс и стрессовые ситуации, контроль эмоций). Методическое руководство/ Н. Ф. Сингина, Е. В. Фомин - М.: ВФВ, 2013.- Вып.14. - 24 с.
17. Сингина, Н. Ф. Психолого-педагогические аспекты деятельности тренера по волейболу, работающего в ДЮСШ / Н. Ф. Сингина, Е. В. Фомин. - М.: ВФВ, 2014. - Вып. №16-36 с.
18. Солодков А. С, Сологуб Е. Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Текст]: учебник. - 8-е издание. - М.: Спорт, 201. -620 с.: ил.
19. Суханов А. В. Прыгучесть и прыжковая подготовка волейболистов: Методическое пособие / А. В. Суханов, Е. В. Фомин, Л. В. Булыкина. - Москва: ВФВ, 2012. - Вып. 10. - 24 с.
20. Техничко-тактическая подготовка волейболистов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по волейболу для студентов ФГБОУ ВПО "РГУФКСМиТ", обучающихся по направлению 034300.62 : профиль "Спортив. подгот." : [рек. к изд. эмс исифв фгбоу впо "ргуфксмит"] / [сост.: Булыкина Л.В., Суханов А.В., Фомин Е.В.] ; М-во спорта РФ, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", Каф. теории и методики волейбола. - М., 2014. - 89 с.: рис.
21. Фомин Е. В., Булыкина Л. В., Силаева Л. В. Физическое развитие и физическая подготовка юных волейболистов. - М.: Спорт, 2018. - 192 с.



22. Фомин, Е. В. Возрастные особенности физического развития и физической подготовки юных волейболистов. Учебно-методическое пособие/ Е.В. Фомин, Л. В. Булыкина, Л. В. Силаева, Н. Ю. Белова. - М.: ВФВ, 2014. - Вып.17. - 132 с.
23. Фомин, Е. В. Волейбол. Начальное обучение / Е. В. Фомин, Л. В. Булыкина. - М.: Спорт, 2015.- 88 с.
24. Фомин, Е. В. Г одичный план спортивной подготовки волейболистов. Методическое пособие/ Е. В. Фомин. - М.: ВФВ, 2017. - Вып.21. - 76 с.
25. Фомин, Е. В. Теоретико-методологические аспекты спортивной подготовки волейболистов. Учебно-методическое пособие/ Е. В. Фомин. - М.: ВФВ, 2020. - Вып.26. - 84 с.

#### Список дополнительных рекомендуемых литературных источников

1. Комплексный медико-биологический контроль в пляжном волейболе / [Иорданская Ф.А [и др.]]. - М.: Спорт, 2018. - 91 с.: табл.
2. Майерс, Томас Анатомические поезда / Томас Майерс; [пер. с англ. Н. В. Скворцовой, А. А. Зимина]. - Москва: Эксмо, 2018. - 320 с.: ил. - (Медицинский атлас).
3. Подвижные игры в общеобразовательных и коррекционных учреждениях: учеб. пособие / под ред. С. Л. Фетисовой, А. М. Фокина. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. - 237 с.
4. Прищепа, И. М. Возрастная анатомия и физиология: учеб. пособие / И.М. Прищепа. — Минск: Новое знание, 2006. —416 с.: ил.
5. Психология физической культуры и спорта: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Физ. культура и спорт»: рек. УМО по образованию в обл. физ. культуры и спорта / под ред. А. В. Родионова. - М.: Academia, 2010. - 366 с.: ил.

#### Перечень Интернет-ресурсов

1. Официальный интернет-сайт Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [электронный ресурс] ([www.gto.ru](http://www.gto.ru))
2. Официальный интернет-сайт Всероссийской федерации волейбола [электронный ресурс] ([www.volley.ru](http://www.volley.ru))
3. Официальный интернет-сайт Олимпийского комитета России [электронный ресурс] ([olympic.ru](http://olympic.ru))
4. Официальный интернет-сайт международной волейбола (FIVB) [электронный ресурс] ([www.fivb.com](http://www.fivb.com))

5. Официальный интернет-сайт европейской волейбола (CEV)  
[электронный ресурс] ([www.cev.eu](http://www.cev.eu))
6. Официальный интернет-сайт РУСАДА [электронный ресурс] ([rusada.ru](http://rusada.ru))
7. Официальный интернет-сайт Министерства спорта Российской Федерации  
[электронный ресурс] ([minsport.gov.ru](http://minsport.gov.ru))