

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

Кафедра Теории и методика физической культуры, педагогики и  
психологии

**М.В. ЛЕНЬШИНА, Р.И. АНДРИАНОВА**

**Технология спортивного отбора на этапах многолетней  
подготовки**

**ВОРОНЕЖ-2018**

УДК 796  
ББК 75.10  
Л 46

Рецензенты:

Кубышкина Т.В., к.п.н., доцент каф. физического воспитания и спорта  
ФГБОУ ВО ВГУ

Ретюнских М.Е., к.п.н., доцент, каф. ТиМ ФК и ПиП, декан факультета  
дополнительной подготовки ФГБОУ ВО ВГИФК

Технология спортивного отбора на этапах многолетней подготовки: наглядное пособие – лекция с мультимедийным сопровождением для слушателей курсов повышения квалификации ФДПО - тренеров/Авт.-сост. М.В.Леньшина, Р.И. Андрианова - Воронеж: ФГБОУ ВО «ВГИФК», 2018. - 133 с.

Наглядное учебное пособие предназначено для слушателей факультета дополнительной профессиональной подготовки, может быть использовано в учебном процессе дисциплин «Теория спорта», «Теория и методика избранного спорта» и смежных дисциплин расширяющих знания по теории и практике спорта бакалавров и магистров.

Пособие, кроме студентов, адресовано широкому кругу специалистов в области физической культуры и спорта.

Утверждено Учёным Советом ФГБОУ ВО «ВГИФК».

ISBN

УДК  
ББК  
@ Коллектив авторов, 2018

**Лекция (4 часа)**  
**Технология спортивного отбора на этапах многолетней**  
**подготовки (слайд 1)**  
**ПЛАН (слайд 2)**

1. Общие основы спортивного отбора.
2. Первичный отбор и ориентация на первом этапе многолетней подготовки.
3. Предварительный отбор и ориентация на втором этапе многолетней подготовки.
4. Промежуточный отбор и ориентация на третьем этапе многолетней подготовки.
5. Четвертый этап отбора. Комплектование сборных юношеских, юниорских и молодежных команд.
6. Пятый этап отбора. Комплектование сборной команды страны.
7. Понятие «прогнозирование». Прогнозирование - краткосрочное, среднесрочное, долгосрочное, сверхдолгосрочное.

### Литература (Слайд 3)

1. Андрианова, Р.И. Планирование этапа предсоревновательной подготовки к главным стартам сезона женских баскетбольных команд резерва : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Андрианова Раиса Игоревна. – Краснодар, 2017. – 26 с.
2. Бриль, М.С. Отбор в спортивных играх. - М.: Физкультура и спорт, 1980. - 127 с.
3. Булгакова, Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов.- М.: Физкультура и спорт, 1986. - 191 с.
4. Волков, В.М. Спортивный отбор/ В.М. Волков, В.П. Филин. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - 176 с.
5. Волков, Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта: Учеб. для студ. – Киев: Изд-во «Олимпийская литература», 2002. – 294 с.
6. Губа, В.П. Теория и практика спортивного отбора и ранней ориентации в виды спорта: монография.- М.: Советский спорт, 2008. – 304 с.
7. Губа, В.П. Современные проблемы ранней спортивной ориентации/ В.П. Губа, М. Вольф, В.Г. Никитушкин. - М., 1998. - 72 с.
8. Леньшина М.В. Ростовые показатели юных баскетболистов как наследственный фактор родителей/ М.В. Леньшина//Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения: Материалы седьмой Всеросс. с междунар. участием науч.- практ. конф. – М., ПИФКиС МГПУ, 2017. – С.169-170.
9. Леньшина М.В. Учёт антропометрических показателей, физических данных и технических результатов юных и молодых баскетболистов при разработке нормативной базы Федеральных стандартов по виду спорта нового поколения/ М.В. Леньшина, Р.И. Андрианова, Г.Н. Германов, [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 3 (157). – С. 194-199.
10. Никитушкин, В.Г. Методы отбора в игровые виды спорта/ В.Г. Никитушкин, В.П. Губа. - М., 1998. - 288 с.

11. Никитушкин, В.Г. Основы детско-юношеского спорта: Учеб. для студ. – М.: Изд-во «Советский спорт», 2010. – 263 с.

12. Основы управления подготовкой юных спортсменов /Под ред. М.Я. Набатниковой. -М.: Физкультура и спорт, 1982. - 280 с.

13. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: Учеб. для студ. высших учеб. заведений физического воспитания и спорта. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

## **1. Общие основы спортивного отбора**

### **1.1. Понятия «спортивный отбор» и «спортивная ориентация».**

Одной из центральных проблем в системе подготовки спортсменов является проблема спортивного отбора и ориентации спортсменов в виды спорта.

Необходимо дать определения понятиям «спортивный отбор» и «спортивная ориентация». (Слайд 4) *Спортивный отбор - это система организационно-методических мероприятий комплексного характера, включающих педагогические, социологические, психологические и медико-биологические методы исследования, на основе которых выявляются задатки и способности детей, подростков, девушек и юношей для специализации в определенном виде спорта. Спортивная ориентация - это система организационно-методических мероприятий комплексного характера, на основе которых определяется узкая специализация индивида в определенном виде спорта.*

Ориентация может касаться выбора узкой спортивной специализации в пределах данного вида спорта (спринтер-стайер, защитник-нападающий и т. п.); определения индивидуальной структуры многолетней подготовки, динамики нагрузок и темпов роста достижений и т. п.

Спортивный отбор - это многоступенчатый многолетний процесс, охватывающий все периоды спортивной подготовки.

Существование большого многообразия видов спорта расширяет возможность индивида достичь мастерства в одном из видов спортивной деятельности. Слабое проявление свойств личности и качественных особенностей применительно к одному виду спорта не может рассматриваться как отсутствие спортивных способностей. Малопредпочтительные признаки в одном виде спортивной деятельности могут оказаться благоприятными и обеспечат высокую результативность в другом виде спорта. В связи с этим прогнозирование спортивных способностей можно осуществлять только

применительно к отдельному виду или группе видов спорта.

## 1.2.Связь спортивного отбора с этапами многолетней подготовки

Отбор и ориентация тесно связаны со структурой многолетнего совершенствования спортсмена. (Слайд 5)

В соответствии с этим целесообразно выделять пять этапов отбора, в результате каждого из которых должен быть дан ответ на вопрос: способен ли обследуемый решить те задачи, которые стоят на конкретном этапе многолетней подготовки? В соответствии с этим и устанавливается основная задача отбора на каждом из пяти этапов (табл. 1)

Таблица 1

### Связь спортивного отбора с этапами многолетней подготовки

СПОРТИВНЫЙ ОТБОР		Этап многолетней подготовки
Этап	Задача	
Первичный	Установление целесообразности спортивного совершенствования в данном виде спорта	Начальной
Предварительный	Выявление способностей к эффективному спортивному совершенствованию	Предварительной базовой
Промежуточный	Выявление способностей к достижению высоких спортивных результатов, перенесению высоких тренировочных и соревновательных нагрузок	Специализированной базовой
Основной	Установление способностей к достижению результатов международного класса	Максимальной реализации индивидуальных возможностей
Заключительный	Выявление способностей к сохранению достигнутых результатов и их повышению	Сохранения достижений

На каждом этапе спортивного отбора не только выявляется целесообразность дальнейшей подготовки спортсмена, но и дается подробная оценка его задатков и способностей, сильных и слабых сторон технико-тактического мастерства, функциональной подготовленности, уровня развития двигательных качеств, психических особенностей, осуществляется анализ предшествовавшего этапа подготовки - его направленности, величины и характера нагрузок, их адекватности индивидуальным особенностям

спортсмена и др. Все эти данные являются основой для ориентации подготовки спортсмена на очередном этапе многолетнего совершенствования. Таким образом, этапы спортивного отбора органически увязываются со спортивной ориентацией.

### **1.3. Характеристика педагогических, медико-биологических, психологических и социологических методов отбора.**

В процессе отбора и ориентации используются разнообразнейшие исследования, которые позволяют получить достаточно полную информацию о спортсмене: **(Слайд 6)**

- состояние здоровья и уровень физического развития;
- особенности телосложения;
- особенности биологического созревания;
- свойства нервной системы;
- функциональные возможности и перспективы совершенствования важнейших систем организма спортсмена;
- уровень развития двигательных качеств и перспективы их совершенствования;
- способности к освоению спортивной техники и тактики, перестройка двигательных навыков и технико-тактических схем;
- способности к перенесению тренировочных и соревновательных нагрузок, интенсивному протеканию восстановительных процессов;
- психофизиологические способности к мышечно-двигательной и пространственно-временной дифференцировке, оперативному восприятию ситуации и принятию адекватных решений;
- мотивация, трудолюбие, настойчивость, решительность, мобилизационная готовность;
- соревновательный опыт, умение приспосабливаться к партнерам и соперникам, особенностям судейства;
- уровень спортивного мастерства и способность реализовывать его



в экстремальных условиях, характерных для главных соревнований.

Проблема отбора юных спортсменов должна решаться комплексно, на основе применения педагогических, медико-биологических, психологических и социологических методов исследования. (Слайд 7) Педагогические методы исследования позволяют оценивать уровень развития физических качеств, координационных способностей и спортивно-технического мастерства юных спортсменов. На основе применения медико-биологических методов исследования выявляются морфофункциональные особенности, уровень физического развития, состояние анализаторных систем организма спортсмена и состояние его здоровья. С помощью психологических методов исследования определяются особенности психики спортсмена, оказывающие влияние на решение индивидуальных и коллективных задач в ходе спортивной борьбы, а также оценивается психологическая совместимость спортсменов при решении задач, поставленных перед спортивной командой. Социологические методы исследования позволяют получать данные о спортивных интересах детей, раскрывать причинно-следственные связи формирования мотиваций к длительным занятиям спортом и высоким спортивным достижениям.

Задачи конкретного этапа отбора и ориентации определяют роль и значение информации, полученной по каждому из указанных направлений.

Например, информация о состоянии здоровья одинаково важна для каждого из пяти этапов. Данные о телосложении, особенностях нервной системы, возможностях и перспективах совершенствования важнейших функциональных систем организма особенно необходимы на первом и втором этапах, когда выявляется предрасположенность юного спортсмена к занятиям конкретным видом спорта, определяется будущая специализация, осуществляется ориентация процесса многолетней подготовки. Уровень спортивного результата, способность показывать наивысшие результаты в экстремальных условиях, соревновательный опыт, умение приспособливаться к условиям конкретных соревнований приобретают решающее значение на четвертом и пятом этапах.

## 2. Первичный отбор и ориентация на первом этапе многолетней подготовки

Основные задачи *первого этапа* отбора - привлечение возможно большего количества одаренных в спортивном отношении детей и подростков к спортивным занятиям, их предварительный просмотр и организация начальной спортивной подготовки (Слайд 8).

Методика спортивного отбора на этапе начальной подготовки определяется основной задачей первой ступени отбора - помочь ребенку правильно выбрать вид спорта для спортивного совершенствования. Правильное решение этой задачи не только свидетельствует об эффективности работы детско-юношеских спортивных школ, отдельных тренеров, но и имеет достаточно глубокий социальный смысл. Успешные занятия спортом позволяют молодому человеку раскрыть свои природные задатки, ярко ощутить результаты вложенного труда и уверенность в собственных силах, являются путем самоутверждения. Все это создаст хороший фундамент для последующей жизни и активной позиции в любых сферах деятельности.

Одним из основных моментов, определяющих дальнейшие спортивные успехи ребенка, является возраст начала занятий спортом (табл. 2). (Слайд 9)

Таблица 2

Возраст начала занятий спортом

Вид спорта	Возраст, лет	Вид спорта	Возраст, лет
Спортивное плавание	7-8	Волейбол	10-11
Фигурное катание на коньках	Тот же	Хоккей	Тот же
Художественная гимнастика	«	Футбол	«
Спортивная гимнастика (девочки)	«	Гандбол	«
Теннис	«	Водное поло	«
Акробатика	8-9	Фехтование	«
Спортивная гимнастика (мальчики)	Тот же	Спортивная борьба	11-12
Прыжки в воду	«	Гребля на байдарках	Тот же
Прыжки на лыжах с трамплина	«	Гребля на каноэ	*
Слалом	«	Легкая атлетика (ряд видов)	«

Скоростной спуск	«	Стрельба пулевая	«
Биатлон	9-10	Конный спорт	«
Лыжные гонки	Тот же	Современное пятиборье	«
Лыжное двоеборье	«	Бокс	12-13
Бадминтон	«	Велосипедный спорт	Тот же
Конькобежный спорт	10-11	Тяжелая атлетика	13-14
Гребля академическая	Тот же	Стрельба стендовая	с 14

Именно в этом возрасте приступили к занятиям спортом большинство сильнейших спортсменов. В отдельных случаях нельзя отказывать в приеме в спортивную секцию и детям, чей возраст несколько превышает приведенные границы. Достаточно сказать, что прославленная лыжница Г. Кулакова начала заниматься спортом в возрасте 20 лет, олимпийская чемпионка в скоростном беге на коньках Г. Степанская - в 17 лет, известные велосипедисты Н. Горелов, В. Каминский, А. Чуканов - в возрасте 17-19 лет.

Следует сказать, что в спортивных школах многих стран мира на протяжении многих лет существует тенденция искусственного омоложения спорта высших достижений. Это отражается в программах детско-юношеских спортивных школ, системе соревнований, введении различных ограничений для великовозрастных спортсменов. Практика убедительно свидетельствует о том, что такой подход приводит к негативным последствиям. На это обстоятельство многократно обращали внимание специалисты, показывая, что искусственное «омоложение» приводит к нарушению принципиальных закономерностей спортивного отбора и многолетнего совершенствования. Например, В. И. Чудинов показал, что только в 13 % случаев «директивный» возраст (приведенный в программах для детско-юношеских спортивных школ) совпадает с фактическим возрастом начала занятий спортом спортсменов, добившихся выдающихся результатов. В связи с этим руководителям детских спортивных школ, которые делают акцент на привлечение к занятиям детей 6-7 лет, необходимо учесть следующие обстоятельства. Во-первых, стремление к более раннему прогнозированию спортивных способностей сопряжено с резким снижением его достоверности. Во-вторых, особенности современной спортивной

тренировки предъявляют столь высокие требования к организму спортсмена, что дети, которые раньше приступили к занятиям спортом, как правило, раньше и уходят из спорта.

Многие зарубежные исследователи считают раннюю специализацию и интенсификацию тренировочного процесса вредными для здоровья детей, препятствующими планомерному росту их спортивного мастерства. Причины ранней специализации скрыты в организационной структуре детско-юношеского спорта и государственной системе стимулирования деятельности клубов и спортшкол. Например, в США и Германии проводится очень большое число соревнований среди детей младшего школьного возраста (возрастной ценз для допуска детей к соревнованиям по футболу в Германии снижен с 12 до 6 лет) (Briksi A., Dekkar N., 1987). От успешного выступления воспитанников клуба на соревнованиях зависит сумма средств, направляемых им государством и спонсорами (Gazzet J.W. 1991). Тренеры, в свою очередь, не заинтересованы в долгосрочном, постепенном повышении мастерства своих воспитанников, которые все равно уйдут от них, перейдя в более старшую возрастную категорию. Поэтому тренировка зачастую интенсифицируется таким образом, чтобы спортсмен показал высокий результат, являющийся показателем хорошей работы тренера, как можно раньше. Направленность тренировки на «сиюминутный успех» среди юных германских футболистов привела к тому, что подавляющее большинство из них покидают спорт в 14 лет, пресытившись обилием соревнований и устав от интенсивных тренировок. А тренеры команд Федеральной лиги в это же самое время жалуются на отсутствие притока молодых талантливых игроков. Этими же причинами обусловлена проблема ранней специализации и у нас в стране.

Несмотря на общепризнанный вред ранней специализации, нельзя не согласиться с тем, что есть немало примеров, когда дети, прошедшие через интенсивные нагрузки, становились впоследствии выдающимися атлетами, сохранив завидное долголетие в спорте.

Ниже приведены некоторые примеры ранней специализации и

интенсификации тренировки.

В Китае настольным теннисом начинают заниматься в 5-6 лет. В возрасте 10 лет тренировки длятся уже по 6-7 часов в день. В итоге 12-летний китайский спортсмен способен легко обыграть 17-18-летнего юниора из Европы. Шведский спортсмен Ян Уве Уолднер (1965) также стал заниматься настольным теннисом в 5 лет. Начав в 10 лет, он неоднократно выезжал в Китай и проводил там длительные сборы, тренируясь совместно с юными китайскими спортсменами. На последнем чемпионате мира Уолднер завоевал первое место в одиночном разряде и сейчас считается единственным теннисистом, способным на равных соперничать с китайскими мастерами ракетки.

Чемпионка мира в плавании вольным стилем на дистанцию 50 м, румынская спортсменка Тамаре Костаке (1967), начала заниматься спортом в 8 лет. Уже с 12 лет она выигрывала все детские соревнования, в которых участвовала, устанавливая национальные рекорды в своей возрастной группе. Большое место в подготовке Костаке уделяла силовой тренировке. Постоянно работая с большими весами, девушка способна была выжать лежа штангу весом 130 кг и присесть со снарядом весом 180 кг на плечах. Такая сила ног позволяла Тамаре выигрывать у соперниц целый метр уже после прыжка со стартовой тумбочки.

**(Слайд 10)** Старший тренер национальной олимпийской команды США по плаванию 1984 г. и тренер плавательного центра университета штата Алабама Дон Гэмбрил считает, что 12-летний подросток способен проплывать ежедневно до 20 км, тренируясь 6 раз в неделю, и выполнять таким образом еженедельный объем циклической нагрузки, равный 120 км, безо всякого вреда для здоровья. Этому мешают лишь ограничения психологического и социального порядка. Однако, если взглянуть на табл. 2, видно, что ученики Гэмбрила с этими ограничениями успешно справлялись. После 11 лет у девочек и чуть позже у мальчиков Гэмбрил 3 раза в неделю проводил «стрессовые дни», включающие тренировки сверхвысокой

интенсивности. Подобная методика характерна и для других плавательных центров США. В одном из них, расположенном в городке Санта-Клара, подготовлено 40 олимпийских чемпионов (данные до Олимпиады в Лос-Анджелесе).

Таблица 3

**Динамика роста тренировочных нагрузок в плавательном центре университета штата Алабама**

Возраст, лет	Объем тренировочной нагрузки в неделю	
	часы	км
7-8	4,5	8
9-10	12	23-28
11-13	18	50-80
14-15	20-30	65-85

Таким образом, ранняя специализация и интенсификация тренировочного процесса хотя и приносит определенные плоды, но лишь при наличии множества детей, лишь наиболее талантливые из которых становятся впоследствии выдающимися спортсменами. Подавляющее большинство не выдерживает нагрузок и навсегда уходит из спорта. А ведь многие из них также могли бы стать чемпионами при другой методике подготовки. Видимо, выход следует искать в индивидуальном и типовом подходах к тренировке. В любом случае последняя должна быть адекватна потенциальным способностям ребенка.

Чтобы набрать 2-3 учебные группы спортивной школы по 20 человек, часто приходится просматривать более 100 детей. По статистическим данным, из 60000 детей, пришедших в плавательные бассейны, лишь один выходит на уровень результатов мастера спорта международного класса. И лишь один из многих мастеров спорта международного класса впоследствии становится чемпионом Олимпийских игр. Следовательно, вероятность зачисления детей в группы спортивного совершенствования зависит и от численности кандидатов, привлеченных на 1 этапе отбора. Спортивная практика свидетельствует о том, что на 1 этапе невозможно выявить идеальный тип детей, сочетающих морфологические, функциональные и психические качества, необходимые для дальнейшей специализации в определенном виде

спорта. Существенные индивидуальные различия в биологическом развитии начинающих детей значительно затрудняют эту задачу. Поэтому данные, полученные на этом этапе отбора, следует использовать как ориентировочные.

Двигательная деятельность человека во многом обусловлена генетически, что особенно ярко проявляется в спорте. В частности, представляется важным определение наследуемости морфофункциональных признаков человека, различных характеристик двигательной функции, влияние генотипа на тренируемость человека, наличие семейного сходства в отношении этих показателей и т. п. (Слайд 11)

Многочисленные исследования, проведенные в этой области в последние десятилетия, свидетельствуют о большом влиянии генетической конституции на формирование фенотипа спортсмена как совокупности свойств его организма, сформированных под влиянием наследственности и внешней среды. Наиболее общее представление о наследуемости морфофункциональных признаков и двигательных качеств у человека могут дать материалы табл. 4, 5, 6.

Таблица 4.

#### **Наследуемость основных морфофункциональных признаков у человека**

Признак	Наследуемость
Длина тела, верхних и нижних конечностей	Высокая
Длина туловища, плеча и предплечья	Высокая
Ширина плеч и таза	Значительная
Окружность шеи, плеча, предплечья, бедра, голени	Средняя
Масса тела	Значительная
Соотношение БС- и МС-волокон мышц	Высокая
Анаэробная производительность	Значительная
Аэробная производительность	Значительная

В Воронежской области в соответствии с программой «Школа баскетбола «СИБУР – ЗЕНИТ» в 2016 году было протестировано 214 юных баскетболистов по целому ряду показателей (более 20), которые включали антропометрические измерения, тесты по физической и технической

подготовке (**Слайд 12**).

Интересным является тот факт, что в группе сборников 14 лет средний рост отца равен  $184,42 \pm 8,93$  см, что не имеет достоверных различий с другими возрастными группами. Средний рост матери составил  $174,67 \pm 7,30$  см, что достоверно ( $P < 0,05$ ) больше в среднем на 5 см, а в некоторых возрастных группах на 10 см. Можно предположить, что ростовые данные матери являются более значимыми для отбора юных баскетболистов, имеющих преимущество в росте перед своими сверстниками. Показатель коэффициента корреляции между ростом отца и сына ( $r=0,308$ ) не столь значителен, как между ростом матери и сына ( $r=0,668$ ) (табл.5).

Таблица 5

**Ростовые показатели юных спортсменов-баскетболистов и родителей  
(По данным М.В.Леньшиной, 2017)**

Возраст, лет	Кол-во п	Рост ребёнка, см M ± m	Рост отца, см M ± m	Рост матери, см M ± m
17	50	183,61 ± 6,64	185,43 ± 7,44	169,00 ± 6,25
16	35	183,54 ± 6,93	184,46 ± 5,51	170,04 ± 5,10
15	31	180,62 ± 7,72	183,19 ± 6,98	168,13 ± 5,75
14	40	172,38 ± 8,95	183,11 ± 7,56	169,08 ± 6,17
<b>14</b> Сборная ВО	<b>12</b>	<b>177,67 ± 8,40</b>	<b>184,42 ± 8,93</b>	<b>174,67 ± 7,30</b>

Была установлена тесная корреляционная взаимосвязь между ростом и другими антропометрическими данными игроков 14 лет, а именно между показателями роста и веса тела ( $r=0,824$ ), роста и длины рук ( $r=0,925$ ), роста и размера обуви ( $r=0,920$ ), роста и длины кисти ( $r=0,720$ ), роста и длины ног ( $r=0,801$ ), роста и окружности грудной клетки ( $r=0,568$ ). Все эти антропометрические показатели являются значимыми для отбора и прогнозирования спортивного результата юных спортсменов. (**Слайд 13**)

Таблица 6.

**Наследуемость основных двигательных качеств у человека**

Признак	Наследуемость
---------	---------------



Время простой двигательной реакции	Высокая
Время простых движений	Значительная
Максимальная статическая сила	Значительная
Максимальная динамическая сила	Средняя
Скоростная сила	Значительная
Координация	Средняя
Гибкость	Значительная
Локальная мышечная выносливость	Значительная
Глобальная мышечная выносливость	Высокая

Дополнить эту информацию позволяют результаты экспериментальной оценки наследуемости и семейного сходства в отношении ряда важнейших показателей функционального потенциала спортсменов (табл. 7). **(Слайд 14)**

Влияние семейного сходства на достижения в спорте подтверждают многочисленные случаи успешных выступлений родителей и детей, братьев и сестер (табл. 7). В любом виде спорта есть подобные примеры. Однако здесь следует учитывать, что влияние семейного сходства проявляется не только в генах, одинаковых для членов семьи, но и общими для данной семьи окружающими условиями, включая отношение к спорту, конкуренцию между различными членами семьи и т. п.

Таблица 7.

**Наследуемость и семейное сходство в отношении показателей функциональной подготовленности**

Показатель	Наследуемость	Семейное сходство
Максимальное потребление кислорода	Значительная	Значительное
Размер сердца	Значительная	Высокое
Систолический объем и сердечный выброс	Высокая	Высокое
Состав мышечной ткани	Значительная	Высокое
Окислительный потенциал мышцы	Значительная	Высокое
Окисление липидных субстратов	Высокая	Высокое
Мобилизация липидов	Высокая	Высокое

Генотип в определенной мере обуславливает и тренируемость спортсмена. Например, установлено, что лица одинакового возраста, пола, исходного уровня тренированности по-разному реагируют на стандартные тренировочные программы. В то же время исследования, проведенные среди 10 пар монозиготных близнецов при аэробной тренировке в течение 20 недель показали высокую степень сходства адаптационного эффекта внутри

каждой монозиготной пары.

Природа генетического влияния на тренируемость в основном остается неизученной. Однако с уверенностью можно утверждать, что выраженность адаптационных реакций, особенно на тренировку силовой, скоростной, аэробной и анаэробной направленности, во многом обуславливается генетическими факторами. Например, высокая тренируемость по отношению к скоростной и скоростно-силовой работе может сопровождаться низкими адаптационными ресурсами в отношении аэробной работы. Предрасположенность к развитию координационных способностей обычно сопровождается значительным адаптационным ресурсом в отношении гибкости, времени простых и сложных реакций.

Спортивные способности во многом зависят от наследственно обусловленных задатков, которые отличаются стабильностью, консервативностью. Поэтому при прогнозировании спортивных способностей следует обращать внимание, прежде всего, на те относительно мало изменчивые признаки, которые обуславливают успешность будущей спортивной деятельности. Поскольку роль наследственно обусловленных признаков максимально раскрывается при предъявлении к организму занимающегося высоких требований, то при оценке деятельности юного спортсмена необходимо ориентироваться на уровень высших достижений.

Наряду с изучением консервативных признаков прогноз спортивных способностей предполагает выявление тех показателей, которые могут существенно изменяться под влиянием тренировки. При этом для повышения степени точности прогноза необходимо принимать во внимание, как темпы роста показателей, так и их исходный уровень. В связи с гетерохронностью развития отдельных функций и качественных особенностей имеют место определенные различия в структуре проявления способностей спортсменов в разные возрастные периоды (табл.8). **(Слайд 15)**

Таблица 8.

Примерные сенситивные периоды развития росто-весовых показателей и физических качеств детей школьного возраста (по данным А.А.Гужаловского, 1979, 1984 )

Росто-весовые показатели и физические качества	Возраст, лет										
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Рост						+	+	+	+		
Вес						+	+	+	+		
Сила максимальная							+	+		+	+
Скоростно-силовые способности			+	+	+	+	+	+	+		
Быстрота			+	+	+		+		+		
Анаэробные возможности (гликолитические)									+	+	+
Аэробные возможности (общая выносливость)		+	+						+	+	+
Гибкость	+	+	+	+		+	+				
Координационные способности			+	+	+	+					
Равновесие	+	+	+	+	+	+	+	+			

Особенно отчетливо эти различия наблюдаются у занимающихся в технически сложных видах спорта, где высоких спортивных результатов достигают уже в детском и подростковом возрасте и в которых вся подготовка спортсмена от новичка до мастера спорта международного класса протекает на фоне сложных процессов формирования юного спортсмена.

Поэтому при начальном отборе в первую очередь нужно ориентироваться на стабильные (мало-изменяемые в ходе развития и в малой степени зависящие от тренировочных воздействий) признаки. В наибольшей мере этим требованиям отвечают морфологические признаки: рост, масса и пропорции тела, форма позвоночного столба и грудной клетки, строение таза и ног, размер стопы.

Так, (Слайд 16) по результатам исследований Н. Ж. Булгаковой (1986), наблюдается тесная связь между ростом детей в 11-12- и 16-17-летнем возрасте. В 12-летнем возрасте мальчики достигают примерно 86 % своего будущего роста.

В тех видах спорта, где рост имеет большое значение, этот показатель может использоваться как один из основных уже на стадии первичного отбора, чем более, что предсказать длину тела ребенка можно практически в любом возрасте, для чего можно пользоваться данными, приведенными в табл. 9.

**Длина тела у мальчиков и девочек в возрасте от 1 года до 18 лет (в % к окончательной длине взрослого человека)**

Возраст, лет	Рост, %	
	мальчики	девочки
1	42,66	45,24
2	49,62	52,58
3	54,47	58,41
4	58,85	63,19
5	62,36	67,35
6	65,94	71,17
7	68,67	74,22
8	71,97	77,60
9	75,18	81,17
10	78,17	84,64
11	80,88	88,50
12	84,13	92,50
13	87,94	95,91
14	95,41	99,10
15-16	97,64	99,53
17	98,89	99,71
18	99,59	100

В процессе оценки перспективности спортсменов необходимо учитывать, что наиболее прогностичными показателями «взрослого роста» являются длинные стопы и кисти. Длина стопы в сочетании с другими размерами может служить более надежным показателем окончательного роста, чем сам рост.

Интересно, что величина и направленность нагрузок могут существенно влиять на динамику роста в течение года. Высокие объемы специальных тренировочных и соревновательных нагрузок, особенно на фоне утомления, оказываются сдерживающим фактором в отношении увеличения роста юных спортсменов. Тренировка общей направленности при относительно невысокой интенсивности работы, а также перерывы в тренировке, напротив, способствуют увеличению роста.

Именно с измерений тотальных размеров туловища в сочетании с визуальной оценкой внешнего вида ребенка и необходимо начать оценку его перспективности. Например, применительно к плаванию и гребле необходимо отдавать предпочтение детям высокого роста. В гребле нужно

обращать внимание на подростков с большой длиной туловища, большим размахом рук и широкими плечами. Для плавания отбирают детей пропорционально сложенных, имеющих гладкую (с нечетко обозначенным рельефом) мускулатуру, легкий костяк, тонкие лодыжки и запястья, большой размер стопы и кисти. Отбирая велосипедистов и конькобежцев, необходимо отдавать предпочтение подросткам с небольшим показателем массы тела и хорошо развитыми мышцами бедер и голени. На эти показатели и ориентируются опытные тренеры при первоначальной оценке предрасположенности детей к занятиям спортом.

В видах спорта (Слайд 17), где решающую роль играют функциональные возможности аэробной системы энергообеспечения (лыжные гонки, бег на длинные дистанции, велосипедный спорт), уже при первоначальном отборе необходимо оценивать такие показатели, как максимальное потребление кислорода, и жизненную емкость легких (ЖЕЛ). Двенадцатилетние подростки, желающие заниматься лыжными гонками, должны иметь уровень потребления  $O_2$  не менее 2 -2,5 л/мин, показатель ЖЕЛ - не менее 3000-3500 см. В сочетании с морфологическими данными эти показатели позволяют составить представление о будущих возможностях ребенка (табл. 10).

Таблица 10.  
Аэробные возможности у перспективных спортсменов 16 -17 лет

Специализация	Показатели		
	ЖЕЛ, мл	МП $O_2$ мл/кг/мин	МП $O_2$ л/мин
Лыжники	4500-5000	55-60	3,4 – 4,4
Велосипедисты	4500-5000	54-58	3,5 – 4,4
Пловцы (200, 400 м)	4700-5200	52-56	3,6 - 4,5

В процессе начального отбора следует широко использовать простые педагогические тесты, позволяющие оценить уровень двигательных способностей детей (табл.11). При этом предпочтение следует отдавать тем тестам, которые характеризуют двигательные способности, в значительной мере обусловленные природными задатками. В частности, особое внимание следует отдавать тестам, позволяющим оценить скоростные качества, ко-

ординационные способности, выносливость при аэробной и анаэробной работе. (Слайд 18)

Таблица 11

## Контрольные нормативы при отборе детей для занятий спортом

Контрольные упражнения	Контрольные нормативы			
	9 лет		10 лет	
	Дев.	Мальч.	Дев.	Мальч.
Частота движений, шагов, с	5,5	5,8	6,0	6,2
Бег на 20 м с ходу, с	3,5	3,3	3,3	3,1
Бег на 60 м с высокого старта, с	9,6	9,3	9,2	9,0
Прыжок в длину с места, см	155	160	165	170
Прыжок в высоту с места, см	32	34	36	38
Бросок набивного мяча массой 1 кг из-за головы двумя руками вперед, м	6,5	7,0	7,0	7,5
Поднимание туловища из положения лежа на спине в положение сидя, раз	25	30	30	35
Бег на 300 м. с	65	62	60	58
Бег на 500 м, мин/с	2.04,0	1.56,0	1.55,0	1.48,0
Вис на согнутых руках, с	12	18	15	22
Становая динамометрия, кг	40	45	45	50
Наклон вперед, см	7	5	8	5

Огромное значение при отборе детей имеет оценка состояния их здоровья. Отсутствие нарушений в нормальной деятельности организма - одно из важнейших условий достижения успеха в современном спорте. Даже незначительные отклонения в состоянии здоровья могут в существенной мере снизить приспособительные возможности организма.

Важным моментом осмотра детей во время отбора для занятий спортом является сопоставление их паспортного и биологического возраста. Известно, что от темпов полового созревания зависят различия в уровне развития детей одинакового паспортного возраста.

Опыт же работы детско-юношеских спортивных школ свидетельствует, что часто имеет место отбор детей с ускоренным биологическим развитием, которые в дальнейшем очень быстро теряют свои преимущества и довольно рано оставляют занятия спортом. Значительно больших успехов на последующих этапах спортивного совершенствования, как правило, добиваются дети с нормальным ходом созревания или имеющие признаки замедленного биологического развития. У таких детей в возрасте 16-17 лет

отмечается резкое возрастание функциональных возможностей различных органов и систем организма, в то время как у акселератов наблюдается стабилизация или даже снижение морфофункциональных возможностей.

Исследования Т. С. Тимаковой (1985) показывают, что среди 12-13-летних мальчиков-пловцов - победителей крупных юношеских соревнований, выполнивших норматив мастера спорта, все 100 % характеризуются ранним типом полового созревания. Среди 17-летних пловцов, добившихся высоких результатов, лишь 4,5 % имели балл биологической зрелости, соответствующий более взрослым пловцам, а замедленное развитие имели 42 % спортсменов. Эти данные, естественно, должны учитываться как при отборе, так и при ориентации юных спортсменов.

Среди детей и подростков, рано выполняющих нормативы I спортивного разряда - мастера спорта, более половины имеют признаки ускоренного полового развития. В числе спортсменов, выполнивших нормативы мастеров спорта международного класса, акселератов уже менее 20 %. В мировой практике высшие достижения довольно часто показывают спортсмены с поздним развитием и крайне редко - с ранним.

Обычно половое созревание считается ранним, если первые его признаки появляются у девочек в возрасте 8-9 лет, а у мальчиков - в 10 лет. К среднему варианту темпа полового созревания у девочек относится начало появления первых его признаков в 10-11 лет при общей продолжительности этого процесса в среднем 5-6 лет, у мальчиков - начало процесса в возрасте 12-13 лет и завершение его к 18 годам. О позднем начале полового созревания свидетельствует появление первых его признаков у девочек в 13 лет и позже, а у мальчиков - в 15 лет.

По данным различных авторов, до 15-20 % 11-13-летних детей отличаются ускоренными темпами полового созревания. Они превосходят своих сверстников по показателям роста и массы тела, мышечной массы, уровню развития двигательных качеств (особенно силовых), способностью к освоению спортивной техники и т. п. И хотя эти различия не очень велики -

по отношению к нормально развивающимся детям - 2-4 %, а ретардантам – 4-8 %, однако достаточны для того, чтобы акселераты имели заметное преимущество в объемах и интенсивности тренировочной деятельности и уровне спортивных результатов.

Существенное значение на ранних этапах отбора имеет и учет психических показателей предрасположенности к спортивной деятельности. При первичном отборе основными психическими показателями являются желание новичка заниматься спортом, стремление получать высокие оценки при выполнении заданий, решительность и напористость в игровых ситуациях, смелость при выполнении незнакомых заданий.

Окончательное решение о привлечении ребенка к занятиям тем или иным видом спорта должно основываться на комплексной оценке по всем перечисленным критериям отбора, а не на учете какого-либо одного или двух признаков. Особая важность комплексного подхода на этой ступени многолетнего отбора обусловлена тем, что спортивный результат здесь практически не несет информации о перспективности юного спортсмена

### **3. Предварительный отбор и ориентация на втором этапе многолетней подготовки**



На втором этапе отбора осуществляется углубленная проверка соответствия предварительно отобранного контингента занимающихся требованиям, предъявляемым к успешной тренировке в избранном виде спорта (Слайд 19). Тренер глубоко изучает возможности занимающихся на основе педагогических наблюдений в процессе спортивной тренировки, контрольных испытаний, соревнований и контрольных прикидок, комплектуется учебно-тренировочные группы из числа наиболее способных детей и подростков. Важно учитывать не столько исходный уровень контрольных показателей, имевшихся у детей при наборе в ДЮСШ, сколько динамику изменения этих показателей на протяжении периода занятий. Такой подход обеспечивает возможность с более высокой степенью точности выявить потенциальные возможности занимающихся, их спортивную одаренность. Ведущими критериями прогнозирования на данной стадии являются темпы развития физических качеств и формирования двигательных навыков (моторная обучаемость). (Слайд 20). О моторной обучаемости можно судить по времени, которое требуется занимающемуся для овладения техникой того или другого упражнения. Темпы формирования двигательных навыков и развития физических качеств дают возможность предвидеть перспективность спортивного совершенствования занимающихся в будущем. Важно определить не только то, что уже умеет делать поступающий, а и то, что он сможет сделать в дальнейшем, т. е. выявить его способности к решению двигательных задач, проявлению двигательного творчества, умению управлять своими движениями. Одноразовые контрольные испытания в подавляющем большинстве случаев говорят лишь о сегодняшней готовности кандидата выполнить предложенный ему набор тестов и очень мало говорят о его перспективных возможностях. А потенциальный спортивный результат спортсмена зависит не столько от исходного уровня развития физических качеств, сколько от темпов прироста этих качеств в процессе специальной тренировки (табл. 12).

Таблица 12.

Схема определения потенциальных возможностей спортсмена

Соотношение исследуемых показателей	Характеристика способностей
1. Высокий исходный уровень + высокие темпы прироста	Очень большие способности
2. Высокий исходный уровень + средние темпы прироста	Большие способности
3. Средний исходный уровень + высокие темпы прироста	Большие способности
4. Высокий исходный уровень + низкие темпы прироста	Средние способности
5. Средний исходный уровень + средние темпы прироста	Средние способности
6. Низкий исходный уровень + высокие темпы прироста	Средние способности
7. Средний исходный уровень + низкие темпы прироста	Малые способности
8. Низкий исходный уровень + средние темпы прироста	Малые способности
9. Низкий исходный уровень + низкие темпы прироста	Очень малые способности

Широкое распространение получила гипотеза о значительной результативности процесса ориентации, учитывающей не только исходный уровень способных детей, но и темпы развития физических качеств. Но еще раньше была разработана «формула одаренности» (Сирус П.З., Гайдаровская П.М., 1983), определяющая талантливую ребенка, основываясь на высоком исходном уровне (ВИУ) развития определенных двигательных качеств, а также высоких темпах их развития - повышения (ВТП):

$$\text{ТАЛАНТ} = \text{ВИУ} + \text{ВТП}.$$

Охарактеризуем в общих чертах критерии отбора в следующих четырех группах видов спорта: скоростно-силовых, технически сложных видах спорта, спортивных единоборствах и в спортивных играх.

В группе *скоростно-силовых видов спорта* (Слайд 21) в процессе отбора отдается предпочтение детям и подросткам, обладающим **высоким** уровнем развития быстроты, силы, скоростно-силовых качеств. Так, например, для прыгунов в длину с разбега важное значение имеет наличие высокого уровня развития скоростно-силовых качеств (табл.14). Очевидно, что прыжок в длину мужчин на 8 м 10 см - 8 м 20 см невозможно осуществить без достижения конечной скорости разбега, равной соответственно 10 и более метров в секунду. Высокая скорость разбега сочетается со способностью спортсмена выполнять отталкивание с максимальной мощностью. Установлена корреляция между исходными показателями развития быстроты, скоростно-силовых качеств (бег на 20 м с ходу, прыжок в высоту с места) и спортивным результатом в прыжках в длину

с разбега, достигнутым через 4,5 года тренировки. Для надежного прогноза потенциальных возможностей прыгуна в длину с разбега наиболее важное значение имеет учет исходного уровня развития основных физических качеств и темпов их развития.

В процессе отбора бегунов на короткие дистанции должны учитываться время реакции на стартовый сигнал, уровни развития быстроты, скоростно-силовых качеств, уровень координационных возможностей (табл.13). Прежде всего целесообразно ориентироваться на интегральный показатель, характеризующийся суммарными темпами роста ведущих физических качеств детей и подростков в первые полтора года тренировочных занятий. Потенциальные возможности будущего спринтера в меньшей степени зависят от исходного уровня физических качеств и в большей степени - от темпов прироста развития этих качеств. Как правило, исходный уровень развития физических качеств только в 18 % от общего числа случаев совпадает с результатами в беге на 100 м после нескольких лет занятий. Суммарные же темпы роста физических качеств в первые полтора года занятий в 89 % от общего числа случаев совпадают с результатами в беге на 100 м после нескольких лет тренировки.

Таблица 13

### Контрольные нормативы для отбора юных спринтеров

Контрольные упражнения	10 лет		11 лет		12 лет	
	Мальч.	Дев.	Мальч.	Дев.	Мальч.	Дев.
Бег на 30 м с хода, с	4,0	4,2	3,8	4,0	3,6	3,8
Бег на 60 м с вые. старта, с	8,7	9,0	8,5	8,8	8,3	8,6
Бег на 300 м. с	56	60	52	55	48	51
Прыжок в длину с места, см	175	165	190	180	200	195
Наклон вперед, см	6	8	7	9	8	10

Таблица 14

### Контрольные нормативы для отбора юных прыгунов

Контрольные упражнения	10 лет		11 лет		12 лет	
	Мальч.	Дев.	Мальч.	Дев.	Мальч.	Дев.
Бег на 30 м с хода, с	4.1	4.3	3.9	4.1	3.7	3.9
Прыжок в длину с места, см	195	185	200	190	205	195
Тройной прыжок с места, см	620	550	650	580	680	620
Прыжок вверх с места, см	38	36	42	38	46	42
Наклон вперед, см	6	8	8	10	10	12

Поднимание туловища из положения лежа в положение сидя, кол-во раз	35	30	40	35	45	40
--	----	----	----	----	----	----

Темпы развития ведущих физических качеств имеют первостепенное значение при прогнозе перспективных спортсменов только в том случае, если уровень их развития достаточно высок. Если же исходный уровень низок, то даже высокие темпы развития не позволят повысить спортивный результат до необходимого уровня в определенные возрастные периоды развития детей и подростков. Следует учесть и то, что ориентация на темпы роста спортивных показателей в процессе отбора детей и подростков оправдывает себя при условии учета индивидуальных особенностей биологического возраста детей и подростков. Таким образом, только наличие относительно высокого уровня развития физических качеств и оптимального темпа их развития с учетом биологического возраста дает возможность сделать прогноз о перспективности того или иного спортсмена. В процессе отбора в отделения легкой атлетики спортивных школ целесообразно использовать следующие контрольные испытания и нормативы (табл. 15, 16) (Слайд 22,23)

Таблица 15

### Контрольные нормативы для отбора юных бегунов на средние дистанции

Контрольные упражнения	10 лет		11 лет		12 лет	
	Мальч.	Дев.	Мальч.	Дев.	Мальч.	Дев.
Бег на 30 м с хода, с	4,3	4,5	4,1	4,3	3,9	4,1
Бег на 60 м с выс. старта, с	8,9	9,4	8,7	9,2	8,5	9,0
Бег на 300 м, с	50	53	48	51	46	49
Бег на 600 м, мин, с	—	2,15	—	2,05	—	1,56
Бег на 800 м, мин, с	2,55	—	2,40	—	2,28	—
Прыжок в длину с места, см	170	170	180	175	190	180
ЖЕЛ, см <sup>3</sup>	2000	1800	2200	2000	2400	2200
Максимальная аэробная	2,2	1,9	2,5	2,2	2,8	2,5
Задержка дыхания, с	55	50	65	60	75	70
Наклон вперед	6	8	7	9	8	10

Таблица 16.

### Контрольные нормативы для отбора юных метателей

Контрольные упражнения	10 лет		11 лет		12 лет	
	Мальч.	Дев.	Мальч.	Дев.	Мальч.	Дев.
Бег на 30 м с хода, с	4,2	4,5	4,1	4,3	4,0	4,1

Прыжок в длину с места, см	200	180	205	185	210	190
Тройной прыжок с места, см	610	520	630	540	650	560
Становая сила, кг	—	—	60	55	70	60
Бросок ядра (3-4 кг) двумя руками через голову назад, м	9	8	10	10	11	11
Отжимание в упоре лежа, кол-во раз	8	5	10	6	14	9
Поднимание туловища из положения лежа в положение сидя, кол-во раз	40	35	45	40	50	45
Вис на согнутых руках, с	22	17	26	20	30	24

Остановимся на методах отбора в *технически сложных видах спорта*, например в спортивной гимнастике. Установлен определенный морфотип гимнастов высокого класса. Основные типы телосложения мужчин - мускульный и грудно-мускульный. Основные типы телосложения женщин - мезосомный или лептосомный. Гимнасты высокого класса обоего пола принадлежат к лицам среднего роста, с большой относительной массой тела и преимущественным развитием мускулатуры верхнего плечевого пояса. При прогнозе способностей гимнастов важное значение имеют показатели, характеризующие уровень и темпы роста физических качеств в каждой возрастной группе: силы, скоростно-силовых качеств, силовой выносливости, гибкости (подвижности в суставах). Установлена консервативность относительной мышечной силы и гибкости, их высокая прогностическая значимость при отборе детей для занятий спортивной гимнастикой. Выявлено, что отдельные гимнасты различных возрастных групп имеют такие же показатели относительной мышечной силы, подвижности в суставах, как и мастера спорта международного класса. Эти показатели находятся в тесной связи с ростом спортивно-технического мастерства и сохраняют свое значение в различных возрастных периодах, являясь надежными критериями при определении перспективности гимнастов. Спортивно-техническое мастерство гимнаста определяется по результатам соревнований по классификационной программе, а также по результатам контрольных испытаний по спортивно-технической подготовке, в программу которых входят тесты - профилирующие элементы, определяющие школу гимнаста, и контрольные испытания для определения количества и структурного разнообразия выполняемых гимнастом элементов и соединений высшей для его разряда трудности. Значение

контрольных испытаний с повышением спортивной квалификации возрастает.  
(Слайд 24)

Отбор в *спортивных единоборствах* осуществляется на основе следующих критериев: раннее проявление способностей к занятиям борьбой, боксом и другими видами спортивных единоборств; трудолюбие; наличие таких черт характера, как смелость, решительность, настойчивость, мужество; быстрое усвоение знаний и успешное формирование умений, навыков; наличие элементов творчества в процессе изучения и совершенствования в спортивной технике. Так, например, в процессе отбора детей и подростков в отделения борьбы спортивных школ следует учитывать состояние здоровья, анализаторных систем организма, морфологические признаки, уровень физической подготовленности, координационных способностей, позволяющих выполнять движения наиболее точно во времени, пространстве и по усилию; наличие способности быстро переключаться в зависимости от изменяющихся двигательных задач.

В процессе отбора в отделения борьбы спортивных школ используются следующие контрольные испытания и нормативы (табл. 17) (Слайд 24) .

Таблица 17.

**Контрольные нормативы с целью отбора 12-летних детей в отделения борьбы спортивных школ**

Контрольные испытания	Оценка результатов	
	Исходное тестирование	К концу 1 -го года обучения
Бег на 30 м с высокого старта, с	5.4- отл.5.5- хор.	5.1-отл.5.2-хор.
Прыжок в длину с места, см	160-отл.155 - хор.	180-отл.175-хор.
Время удержания положения угла в 90° из виса на гимнастической стене, с	4 - отл.3- хор.	7 - отл. 5 -хор.
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	4 - отл.3 - хор.	7 - отл, 5 -хор.

В *спортивных играх* перспективность спортсменов должна определяться на основе анализа специфических качеств, обеспечивающих успешное решение технико-тактических задач в процессе спортивной деятельности. Достоверный научный прогноз способностей детей к спортивным играм

осуществляется на основе изучения комплекса индивидуальных, свойств личности: морфофункциональных особенностей спортсмена, состояния органов и анализаторных систем организма, уровня развития физических качеств (преимущественно скоростно-силовых); координационных способностей, способности к оперативному решению двигательных задач и тактическому мышлению, обеспечивающему предвидение вариантов тактических ситуаций, выбора и осуществления приемов и способа ведения спортивной борьбы; способности к проявлению нервно-мышечных усилий и управлению своим эмоциональным состоянием в экстремальных условиях. Контрольные нормативы для отбора юных волейболистов и баскетболистов представлены на слайде. (Слайд 25)

Таблица 18.

### Контрольные нормативы для отбора юных волейболистов

Контрольные упражнения	Возраст, лет			
	10	12	14	16
Бег 20 м, с	4,5	4,0	3,7	3,8
Прыжок вверх с места, см	46	49	62	68
Прыжок в длину с места, см	200	210	235	260
Прыжок в длину с разбега, см	340	420	445	460
Толкание набивного мяча массой 3 кг, м	8,20	12,75	13,20	13,60
Бег на 60 м, с	8,9	8,7	8,3	8,0

Таблица 19.

### Контрольные нормативы для отбора юных баскетболистов

Контрольные упражнения	Возраст, лет			
	10	12	14	16
Бег на 20 м, с	4,5	4,2	3,8	3,5
Прыжок вверх с места, см	43	45	48	63
Прыжок в длину с места, см	205	225	230	240
Прыжок в длину с разбега, см	350	415	430	440
Толкание набивного мяча массой 3 кг, м	8,55	10,50	11,30	11,60
Бег на 60 м, с	8,9	8,7	8,5	8,1

В последние годы при отборе перспективных спортсменов все шире используются данные мышечной биопсии. Известно, что от структуры мышечной ткани в значительной степени зависит предрасположенность спортсменов к достижению высоких результатов на дистанциях различной

длины. Тренировка не оказывает большого влияния на сократительные свойства волокон различных видов и их процентное соотношение; индивидуальные различия в структуре мышечной ткани в основном обусловлены генетически. Количество БС-волокон мышц у спринтеров очень велико и может занимать до 80 % и более общей площади поперечного среза скелетных мышц. У спортсменов, специализирующихся на средние дистанции, это соотношение изменяется, и их мышцы характеризуются равным количеством волокон различных типов. В структуре мышечной ткани стайеров преобладают МС-волокна мышцы, которые могут занимать до 80-90 % площади поперечного среза мышцы.

Однако следует учитывать, что процент мышечных волокон различного типа тесно связан с функциональными возможностями спортсмена. В частности, высокие алактатные возможности спортсмена, хорошая двигательная реакция, высокие результаты в тестах скоростно-силового характера (например, прыжок вверх с места) и т. п. являются гарантией наличия повышенного количества БС-волокон мышц. И, напротив, замедленная реакция, высокие возможности кислородтранспортной системы и системы утилизации кислорода свидетельствуют о преобладании в мышцах спортсмена МС-волокон.

После принципиального решения о целесообразности дальнейшего продолжения занятий на этапе предварительной базовой подготовки следует выявить наиболее перспективное направление совершенствования юного спортсмена, отвечающее его природным задаткам. Очень важным здесь является четкое понимание того, что по данным обследований юные спортсмены могут быть разделены на различные группы в зависимости от их предрасположенности к достижению высоких спортивных результатов не только в различных видах спорта, но и в различных видах соревнований одного вида спорта. Например спортсмены, специализирующиеся в плавании, могут быть разделены на пять относительно самостоятельных групп - на основании широкого комплекса показателей, отражающих предрасположенность юных



спортсменов к спринтерской или стайерской работе. (Слайд 26)

*Первая группа* - спортсмены с ярко выраженными спринтерскими способностями (спринтеры).

*Вторая группа* - спортсмены, отличающиеся смешанными способностями, с преобладанием предрасположенности к спринтерской работе (миксты с предрасположенностью к спринтерской работе).

*Третья группа* - спортсмены со смешанными способностями при относительно равномерном уровне их развития.

*Четвертая группа* - спортсмены, отличающиеся смешанными способностями, с преобладанием предрасположенности к стайерской работе (миксты с предрасположенностью к стайерской работе).

*Пятая группа* - спортсмены с ярко выраженными стайерскими способностями (стайеры) (Платонов, Булатова, 1992; Булатова, 1996).

В генеральной совокупности эти группы представлены неравномерно. Чисто спринтерский или стайерский типы встречаются относительно редко, большинство спортсменов относятся к различным промежуточным типам. (Слайд 27)

Пловцы, входящие в каждую из пяти групп, существенно различаются между собой по основным антропометрическим признакам, возможностям системы энергообеспечения, психофизиологическим особенностям, уровню развития специальных двигательных качеств.

Спортсменов из первой группы (спринтеров) отличают большие значения роста, массы тела, обхватных размеров, длины верхних и нижних конечностей (табл. 20).

Таблица 20.

**Основные морфологические показатели юных пловцов стайерскими и смешанными способностями (Булатова, 1996)**

Показатель	Группа спортсменов
------------	--------------------

	Первая	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая
Рост, см	164,441±0,	157,14±0,1	152,01±0,20	150,0±0,31	149,12±0,20
Масса тела, кг	52,101±0,5	46,21±0,01	42,20±0,62	41,22±0,02	40,82±0,42
Длина руки, см	76,511±1,6	73,42±0,20	70,01±3,0	67,32±0,92	65,10±1.05
Длина ноги, см	90,301±2,5	86,20±1,55	82,10±1.44	79,10±0,84	76,20±1,21
Длина кисти, см	17,081±0,5	16,20±0,52	15,10±1,0	14,26±0,51	13,42±0.38
Обхват плеча, см	26,311±1,3	25,23±0,52	23,14±2,76	21,34±0,53	20.24±0.32
Обхват предплечья, см	24,821±0,9	23,42±0,63	22,14±0,97	20,64±0,82	19.83±0.43
Обхват бедра, см	51,01±2,01	47,53±0,83	45,01±0,95	40,0±0,89	38,01±1,23
Обхват голени, см	35,421±0,0	33,20±0,51	31,12±1,58	29,32±0,22	27,01±1,02
Обхват таза, см	88,52±2,41	80,23±0,51	79,52±0,52	75,32±0,88	71,21± 1,25
Ширина плеч, см	35,271±1,0	33,34±0,52	32,32±0,94	30,23±1,05	28,12±0.89
Ширина таза, см	25,01±0,52	23,42±0,51	22,42±0,86	20,34±1,08	19,14±0.52
Ширина кисти, см	8,831±0,31	7,93±0,32	7,21±0,52	6,83±0.52	6,43±0,25

Они обладают (Слайд 28) высокой анаэробной мощностью и функциональной подвижностью и превосходят спортсменов из других групп по показателям алактатной и лактатной мощности работы, величинам максимального кислородного долга, коэффициента увеличения потребления кислорода, времени достижения максимального потребления кислорода (табл. 21).

Таблица 21.

**Характеристика возможностей системы энергообеспечения пловцов, обладающих спринтерскими, стайерскими и смешанными способностями, при выполнении нагрузок на диагностическом стенде (Булатова, 1996)**

Показатель	Группа спортсменов				
	Первая	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая
<i>Мощность функциональных систем</i>					
Алактатная мощность боты, Вт-кг	9.32±0.06	8.90±0.02	8.02±0.09	6.91±0.09	6.51±0.10
Лактатная мощность боты, Вт-кг	6.73±0,09	6,36±0,01	5,67±0,07	4,83±0,06	4,621±0,07
Кислородный долг, мл-Макс. потребление кислорода, мл-кг	108,01±0,31 48.72±0.71	97,83±0,82 51.31±0.73	81,3±1,65 62.31±0.97	63,62±0,40 70.62±0.42	59,31 ± 1.12 78.841±0.97
Критическая мощность нагрузки, Вт-кг	2.92±0,13	3,01±0,82	3,421±0,1	4,41±0,06	4,82±0,06
Кислородный пульс, мл-уд	10,23±0,21	11,61±0,36	13,73±0,25	15,42±0,37	18,73±0,25
<i>Функциональная подвижность</i>					
Коэффициент увеличения ПК усл. ед.	11,41±0,34	8,60±0,93	7,75±0,24	5,82±0,54	4,72±0,23
t <sub>50</sub> выхода на V <sub>O<sub>2</sub>max</sub> , с	27,10±0,13	31,38±0,72	41,30±0,13	48.51±0,54	58,02±2,31
<i>Устойчивость функциональных систем</i>					

Время поддержания критической работы, мин	178,02±0,2	201,92±0,3	260,44±0,7	310,01±0,2	380,02±3,02
---	------------	------------	------------	------------	-------------

Показатели психофизиологических особенностей у этих пловцов свидетельствуют о высокой лабильности их нервной системы, реактивности (табл. 21), а специальные двигательные тесты - о высоком уровне абсолютной скорости плавания и взрывной силы, низких показателях длины скольжения и аэробной выносливости (табл. 23).

Спортсмены из третьей группы (миксты со смешанными способностями) отличаются средними антропометрическими данными, высокими значениями максимального потребления кислорода, кислородного долга, длительным временем удержания критической мощности нагрузки, значительным кислородным пульсом и максимальной критической мощностью нагрузки (табл. 21). В специальных двигательных тестах пловцы из третьей группы показали более низкий уровень абсолютной скорости плавания и высоты выпрыгивания, чем спортсмены из первой группы, зато достоверно отличались лучшим временем преодоления дистанции 2000 м вольным стилем и большей величиной скольжения (**Слайд 29**).

Пловцов из пятой группы отличает высокий уровень мощности и устойчивости аэробной системы энергообеспечения, оцениваемых по показателям максимального потребления кислорода, максимальной критической мощности нагрузки, максимального кислородного пульса, времени поддержания критической мощности нагрузки. Одновременно представители этой группы имеют низкие показатели двигательной реакции, незначительный темп движений, невысокую лабильность нервной системы. В специальных двигательных тестах у этих спортсменов отмечаются большая длина скольжения и высокий уровень аэробной выносливости по результату проплывания дистанции 2000 м, посредственные результаты по абсолютной скорости плавания и высоте выпрыгивания.

Таблица 22.

**Психофизиологические особенности пловцов, обладающих спринтерскими, стайерскими и смешанными способностями**

(Булатова, 1996)

Показатель	Группа спортсменов				
	Первая	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая
Время двигательной реакции, мс	154,02±0,02	162,0±0,02	188,03±0,02	215,02±0,02	234,03±0,03
Количество движений за 10 с	84,0±1,0	75,0±1,0	62,0±1,0	58,0±1,0	52,0±1,0
Сила нервной системы (по характеру кривой работоспособности, тепшинг-тест)	Сильная, слабая	Сильная, слабая	Средне-сильная, слабая, средне-слабая	Средне-сильная, слабая, средне-слабая	Сильная, слабая
Лабильность нервной системы (тепшинг-тест)	Высокая, выше средней	Высокая, выше средней	Выше средней, средняя, ниже средней	Выше средней, средняя, ниже средней	Средняя, ниже средней

Таблица 23.

**Уровень развития специальных двигательных качеств пловцов, обладающих спринтерскими, стайерскими и смешанными способностями (Булатова, 1996)**

Показатель	Группа спортсменок				
	Первая	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая
Абсолютная скорость плавания, мс	1,62±0,01	1,55±0,02	1,46±0,01	1,35±0,01	1,31±0,01
Результат проплывания 2000 м вольным стилем, с	2630,81±30,53	2320,50±14,02	2024,31±30,30	1770,12±12,11	1698,03±47,11
Длина скольжения, м	6,60±0,11	7,54±0,72	8,50±0,13	9,72±0,23	11,38±0,42
Высота выпрыгивания, см	52,0±0,10	49,0±0,20	40,0±0,0	33,50±0,30	33,0±0,10

В целом результаты этих исследований (Слайд 30) достаточно убедительно свидетельствуют о высокой информативности использованного комплекса показателей. Приведенный подход является высокоэффективным для ориентации юных спортсменов на этапе предварительной базовой подготовки к спринтерской или стайерской работе. При конкретном решении этого вопроса могут использоваться дифференцированные модели, позволяющие отнести юного спортсмена к той или иной группе. Можно с достаточно высокой достоверностью ориентировать систему подготовки юных спортсменов каждой из пяти групп на достижения в плавании на дистанциях различной протяженности.

Таблица 24.

**Предрасположенность юных пловцов из различных групп к достижениям на дистанции различной протяженности**

Группы спортсменов	Предрасположенность к достижениям на дистанциях, м				
	Высокая	Выше средней	Средняя	Ниже средней	Низкая
Спринтеры	50	100	200	400	800 и 1500
Миксты с предрасположенностью к спринтерской работе	100 и 200	50	400	800	
Миксты со смешанными способностями	200 и 400	-	100, 800 и 1500	50	-
Миксты с предрасположенностью к стайерской работе	800	400 и 1500	200	100	50

Экспериментально установлено, что использование дифференцированных программ подготовки юных спортсменов, построенных в соответствии: индивидуальной предрасположенностью пловцов к достижениям на дистанциях различной протяженности, является действенным фактором повышения эффективности подготовки на этапе предварительной базовой подготовки и системе многолетнего спортивного совершенствования.

Аналогичный подход с успехом может быть реализован не только в циклических видах спорта, например в легкоатлетическом беге и конькобежном спорте, но и в спортивных играх, единоборствах, позволяя заблаговременно выявить наиболее сильные стороны спортсмена, правильно определить его игровое амплуа, направления технико-тактического и физического совершенствования, оптимальную модель соревновательной деятельности.

#### **4. Промежуточный отбор и ориентация на третьем этапе многолетней подготовки**

*Задача третьего этапа отбора* связана с комплектованием групп спортивного совершенствования СДЮШОР, УОР, ШВСМ. (Слайд 21)

Основной задачей этапа отбора можно назвать выделение наиболее перспективных спортсменов.

Основными методами отбора на третьем этапе служат антропометрические обследования, медико-биологические исследования, педагогические контрольные испытания (тесты), психологические и социологические исследования. В ходе антропометрических обследований необходимо определить, насколько кандидаты для зачисления в группы спортивного совершенствования соответствуют тому морфотипу, который характерен для наиболее выдающихся представителей данного вида спорта.

Морфологические различия между представителями разных видов спорта являются следствием интенсивного отбора, так как особенности строения тела дают спортсмену чисто механические или биомеханические преимущества в соревнованиях по различным видам спорта. Хотя конституция человека испытывает, некоторые изменения в определенные возрастные периоды, в целом она более или менее постоянна и в значительной мере определяется наследственными факторами.

Следует отметить, что единого подхода к определению конституции человека не существует. Это относится как к определению самого понятия «конституция человека», так и к конституциональной диагностике, характеристике конституциональных типов. **(Слайд 32)** Наиболее распространены подходы к определению конституции человека на основе морфологических критериев - степени развития мускулатуры и жировоголожения, росте и массе тела, особенностях скелета. При таком подходе большинство специалистов склоняются к использованию для характеристики конституции термина «соматотип».

Среди множества схем нормальных конституций рассмотрим одну из наиболее популярных, согласно которой, выделяются три конституционных типа телосложения:

*Пикнический эндоморфный тип* - выпуклая грудная клетка, мягкие округлые формы вследствие развития подкожной основы, относительно

короткие конечности, короткие и широкие кисти и стопы, большая печень, большое количество подкожного жира;

*Атлетический мезоморфный тип* - трапециевидная форма туловища, узкий таз, мощный плечевой пояс, хорошо развитая мускулатура, грубое строение костей.

*Астенический эктоморфный тип* - плоская и длинная грудная клетка, относительно широкий таз, худое тело и слабое развитие подкожной основы, длинные тонкие конечности, узкие стопы и кисти, минимальное количество подкожного жира.

Многие специалисты увязывают соматотипы с физическими качествами, физиологическими и биохимическими процессами, психологическими свойствами личности. Считается, что наиболее высокий уровень окислительных процессов отмечается у лиц астенического и атлетического конституциональных типов. Обнаружена связь между эндоморфией и такими признаками темперамента, как уравновешенность, общительность и мягкость. Мезоморфия обнаруживает связь с такими свойствами, как склонность к риску, решительным действиям, агрессивность, а эктоморфия - с эмоциональной сдержанностью, скрытностью, необщительностью, устойчивостью к действию внешних факторов.

У спортсменов высокого класса, специализирующихся в различных видах спорта, конституционные различия выражены тем в большей мере, чем выше уровень их квалификации. Обусловлено это совместным действием двух факторов - спортивного отбора, как разновидности профессионального отбора, и специфических средств и методов подготовки, характерных для конкретного вида спорта. Например, борцы характеризуются выраженной мезоморфией, которая у них оценивается в 5-6, а иногда в 7 баллов. В хоккее на льду мезоморфный компонент выражен в большей мере у нападающих и защитников по сравнению с вратарями. У пловцов, напротив, нередко отмечается выраженность эндоморфного компонента. У женщин,

специализирующихся в спортивных играх, отмечается значительно большая выраженность мезоморфии по сравнению с женщинами, не занимающимися спортом. В конечном счете, в видов спорта наиболее характерный соматотип оказывается достаточно тесно связанным со структурой мышечной ткани, возможностями систем кровообращения и дыхания (Чтецов, 1979).

Большую роль играют педагогические контрольные испытания (тесты), по результатам которых обычно судят о наличии специальных физических качеств и способностей индивида, необходимых для успешной специализации в том или ином виде спорта. Так, например, для выявления уровня развития быстроты используют бег на 30 м со старта или с ходу, для выявления уровня развития силы - измерение силы с помощью станкового или кистевого динамометров и т. д.

Отбор в группы спортивного совершенствования СДЮШОР и старшие классы УОР проводится в течение последнего года занятий в тренировочных группах спортивных школ. Отбор проводится тренерами.

На данном этапе многолетнего отбора большое значение приобретает оценка показателей, отражающих уровень функциональных возможностей различных систем организма. Особенно прогнозируемыми являются темпы прироста таких показателей, как максимальное потребление кислорода, жизненная емкость легких, минутный объем кровообращения и т.д.

Существенной стороной отбора на данном этапе является оценка техники выполнения различных специально-подготовительных упражнений. Например, в сложнокоординационных видах оценивают владение базовыми и профилирующими элементами, количественное, качественное и структурное разнообразие элементов, артистизм, элегантность, выразительность и стабильность при их выполнении. Об эффективности движений в большинстве циклических видов спорта свидетельствует их невысокий темп при большой длине шага и высокой скорости при прохождении коротких отрезков. Особую прогностичность такая манера движений имеет при отборе и ориентации подготовки спринтеров-бегунов, пловцов и конькобежцев.



Эффективность отбора в значительной мере связана с оценкой у спортсменов основных показателей, характеризующих уровень их специальной подготовленности и спортивного мастерства. Уровень развития физических качеств (скоростно-силовых, различных видов выносливости, гибкости, координационных способностей), возможности системы энергообеспечения, совершенство спортивной техники, экономичность работы, способность к перенесению нагрузок и эффективному восстановлению постоянно должны находиться в поле зрения тренера, работающего с юными спортсменами.

Оценка перечисленных способностей наряду со спортивными результатами должна занимать большое место в отборе и ориентации спортсмена на третьем этапе. При этом внимание должно быть обращено не только на абсолютные показатели тренированности и спортивных достижений, но и на темпы их прироста от одного этапа подготовки к другому.

Учитывая то, (Слайд 33) что различные виды спорта предъявляют не одинаковые требования к телосложению и функциональным возможностям спортсмена, в процессе отбора необходимо ориентироваться на те качества, которые являются наиболее важными для данного вида спорта (табл. 25).

Перспективность юного спортсмена во многом связана с совершенством специализированных восприятий (Слайд 34) - комплексных психофизиологических характеристик, к которым относятся чувство времени, чувство темпа, чувство развиваемых усилий, чувство воды у пловцов, чувство снега у лыжников, чувство льда у конькобежцев и т. п. Эти характеристики, как известно, отражают уровень восприятия, осознания и воспроизведения двигательных действий (табл.26).

Таблица 25.

Влияние некоторых физических качеств и морфофункциональных показателей на результативность в разных видах спорта

Вил спорта	Оценка физических качеств и морфофункциональных показателей
------------	---

	Тело- сложе- ние	Вынос- ли- вость	Мышеч- ная сила	Гибкость	Коорди- национ- ные способ- ности	Скорост- ные способ- ности	Вести- булярная устойчи- вость
Прыжки в воду	3	1	1	3	3	I	3
Плавание на дистанции:							
короткие	2	3	1	2	1	2	0
длинные	2	2	3	2	1	0	0
Бег на дистанции:							
короткие	3	2	1	1	1	3	1
длинные							
Бокс	1	3	3	1	2	3	1
Борьба дзюдо	1	3	2	2	2	3	2
Фехтование	1	2	3	2	3	3	2
Спортивная гимнастика	3	3	2	3	3	1	3
Настольный теннис	1	1	2	1	2	2	1
Гандбол	1	2	2	2	3	2	1
Хоккей	2	2	2	1	3	2	1
Футбол	2	2	3	2	3	3	2

Усл. обозначения: 0 - нет влияния. I - незначительное, 2 - среднее, 3 – значительное.

Таблица 26.

### Требования, предъявляемые к занимающимся

Вид спорта	необходимые	дополняющие	второстепенные
Баскетбол Волейбол	Высокий рост, ловкость (мягкость движений)	Быстрота, выносливость, сила ног (прыгучесть)	Гибкость, сила рук и станова- я сила
Бокс	Быстрота, ловкость (мягкость и точность движений)	Сила рук, станова- я сила, выносли- вость, весоро- стовой показатель более 100	Гибкость, сила ног
Борьба	Ловкость (мягкость и точность движений)	Сила рук, станова- я сила, сила ног, выно- сливость, гибкость, весоро-стовой показатель более 100, быстрота	Гибкость
Прыжки в воду	Ловкость (во всех ее проявлениях), весоро-стовой показатель более 100	Сила, гибкость	Выносливость, быстрота
Гребля	Высокий рост, длинные конечности, выносливость, ловкость	Станова-я сила, сила рук и ног	Быстрота, сила рук
Конькобеж.спорт. Лыжный спорт.Л атлетика-стайеры	Выносливость, сила ног, весоро-стовой показатель более 100	Ловкость, станова-я сила, быстрота	Гибкость, сила рук

Продолжение табл. 26

Плавание	Выносливость, гибкость (плечевой и голеностопный суставы), ловкость (координация движений, "чувство воды")	Высокий рост, быстрота, сила, весоро-стовой показатель более 100	Быстрота
----------	--	--	----------

Стрельба пулевая и стендовая	Ловкость (тонкая координация движений)	Выносливость	Сила, гибкость, быстрота
Фехтование	Ловкость (во всех ее проявлениях), быстрота	Высокий рост, сила ног, выносливость	Гибкость

На третьем этапе многолетнего отбора увеличивается значение показателей, свидетельствующих о личностно-психических качествах - психической надежности, мотивации, воле, стремлении к лидерству и др. Личностные и психические качества спортсмена являются не только критериями оценки перспективности, но и дополнительными критериями при оценке предрасположенности к специализации в различных видах спорта.

Например, у спортсменов, предрасположенных к достижениям в спринте, скоростно-силовых видах спорта, к лидерству в спортивных играх, обычно наблюдается тип слабой (реактивной) нервной системы. При этом основными признаками в поведении являются категоричность в суждениях, высокая возбудимость, быстрота смены настроения, легкость приспособления к новым условиям жизни и тренировки, быстрота перехода от сна к бодрствованию, быстрота усвоения навыков, низкая концентрация внимания и необходимость применения специальных приемов для его активации.

Спортсменов, склонных к достижениям в видах спорта, требующих большой выносливости (например, велосипедисты-шоссейники, бегуны на длинные дистанции и др.), отличает спокойное, устойчивое настроение, трудолюбие и дисциплинированность, плохая приспособляемость к новым условиям. У них отмечается пониженная чувствительность к раздражителям, высокая концентрация внимания, объективная оценка своих возможностей, настойчивость и упорство, слабая переключаемость, малая эмоциональность.

Как и при первоначальном отборе, в процессе промежуточного отбора большое внимание уделяется медицинскому контролю. Поскольку к этому времени уже произошел «отсев» детей, имеющих явные противопоказания к занятиям спортом, особое внимание уделяется выявлению скрытых заболеваний, в частности очагов инфекции в организме. При их наличии в период проведения тренировочных занятий могут возникнуть обострения и

различные осложнения со стороны внутренних органов. Важно выявить и специфические болезни, к которым в наибольшей степени склонны занимающиеся тем или иным видом спорта.

## **5. Основной отбор и ориентация на четвертом этапе многолетней подготовки**

*На четвертом этапе отбор (Слайд 35)* в основном ведется при комплектовании сборных юношеских, юниорских и молодежных команд страны и имеет цель - выделение контингента, у которого можно прогнозировать рост спортивных результатов на уровне международных достижений.

Методы и технология отбора остаются в основном теми же, что и на предыдущем этапе, однако их значимость и объем расширяются. Программа отбора включает пять разделов: 1) состояние здоровья; 2) выполнение контрольных нормативов; 3) медико-биологическое обследование; 4) психодиагностика; 5) антропометрия.

Разделы обследования в комплексе позволяют достаточно надежно оценить степень подготовленности спортсмена, состояние отдельных систем, уровень резервных возможностей организма, наличие слабых и сильных сторон. При этом внимание следует обратить не только на абсолютные показатели, но и на тот прогресс, которого достиг спортсмен в результате тренировки на предыдущем этапе. Преимущество отдастся тем спортсменам, которые сумели добиться больших сдвигов в уровне спортивного мастерства, большего повышения возможностей важнейших функциональных систем организма при ограниченном использовании самых мощных средств педагогического воздействия. Чем меньшими усилиями был достигнут прогресс в уровне спортивного мастерства, тем большие резервы осушились для дальнейшего совершенствования. Перспективными считаются те спортсмены, которые тренировались по разработанной программе, но еще не смогли достичь своего максимума в тренировочных и соревновательных нагрузках, характерных для построения тренировки на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей.

Баскетбольная команда Воронежской области 2002 г.р. несколько лет подряд становится бронзовым призёром Спартакиады школьников России. Показатели мониторинга сборной команды представлены во всех таблицах последней строкой, прирост показателя игроков-сборников 14 лет дан в процентах в сравнении с самой старшей группой (17 лет), приросты показателей других возрастов представлены относительно следующей возрастной группы.

В блоке антропометрических данных измерялись показатели, отмеченные в таблице 27. Итак, при отборе игроков в сборную команду

(игроки 14 лет), которая конкурентно способна и может претендовать на призовые места в Первенстве России необходимо учитывать следующие показатели (Слайд 36). Средний рост команды (n=12) составил  $177,67 \pm 8,40$  см, при этом пять баскетболистов имеют рост выше 185 см. Разница со сверстниками – 5,29 см имеет достоверные различия ( $P < 0,05$ ). Установлена тесная корреляционная взаимосвязь между ростом и другими антропометрическими данными игроков: между показателями роста и веса тела, роста и длины рук, роста и размера обуви, роста и длины кисти, роста и длины ног, роста и окружности грудной клетки. Эти антропометрические показатели являются значимыми для отбора и прогнозирования спортивного результата юных спортсменов. Необходимо учесть, что перспективные игроки опережают сверстников по названным показателям на один - два года.

Таблица 27

**Антропометрические показатели исследуемых групп  
(по данным М.В.Леньшиной, Р.И. Андриановой, 2018)**

Возраст лет	Кол-во п	Стат хар-ки	Рост, см	Вес, кг	Обхват ГК, см	Длина рук, см	Длина кисти, см	Длина ног, см	Размер обуви
17	50	M m %	183,61 $\pm 6,64$ 0,4	74,35 $\pm$ 12,93 1,6	87,62 $\pm$ 12,26 1,6	79,48 $\pm$ 9,03 0,9	19,48 $\pm$ 1,73 0,8	98,54 $\pm$ 10,84 1,5	44,03 $\pm$ 1,89 0,2
16	35	M m %	183,54 $\pm 6,93$ 1,6	73,19 $\pm$ 10,80 2,2	86,25 $\pm$ 6,25 3,6	78,72 $\pm$ 9,13 1,0	19,33 $\pm$ 1,68 -1,8	97,12 $\pm$ 14,80 2,0	43,93 $\pm$ 2,11 -0,2
15	31	M m %	180,62 $\pm 7,72$ 4,8	71,65 $\pm$ 9,46 20,7	83,97 $\pm$ 13,95 4,9	77,92 $\pm$ 7,24 6,9	19,69 $\pm$ 1,49 5,6	95,23 $\pm$ 14,03 -2,0	44,04 $\pm$ 1,90 4,6
14	40	M m %	172,38 $\pm 8,95$	59,37 $\pm$ 14,01	80,05 $\pm$ 12,33	72,92 $\pm$ 11,77	18,64 $\pm$ 1,86	97,97 $\pm$ 11,59	42,10 $\pm$ 1,96
<b>14 сборная ВО</b>	<b>12</b>	<b>M m %</b>	<b>177,67 <math>\pm 8,40</math> - 3,3</b>	<b>62,75 <math>\pm</math> 14,60 - 18,5</b>	<b>86,92 <math>\pm</math> 10,32 -0,8</b>	<b>78,25 <math>\pm</math> 9,15 -1,6</b>	<b>19,25 <math>\pm</math> 1,36 -1,2</b>	<b>106,83 <math>\pm 6,88</math> +7,8</b>	<b>44,13 <math>\pm</math> 2,13 +0,2</b>

Тестирование общей и специальной физической подготовленности юных баскетболистов проводилось с использованием контрольных упражнений представленных в таблице 28. (Слайд 37)

Таблица 28

**Результаты тестирования общей и специальной физической  
подготовленности юных баскетболистов  
(по данным М.В.Леньшиной, Р.И. Андриановой, 2018)**

Возраст лет	Бег 20 м, с M ± m, %	Бег 20 м с ведением, с M ± m, %	Высота прыжка с места, см M ± m, %	Высота прыжка с двух шагов, см M ± m, %	Работа ног (через лице-вую), кол-во за 30 с, M ± m, %	Работа ног (вдоль ли-цевой 4 м), колво за 30с M ± m, %
17	3,38 ± 0,27 0	3,57 ± 0,27 2,2	53,92±3,72 1,6	309,50±13,2 1,8	119,56±11,9 28,3	22,14±2,58 8,1
16	3,38 ± 0,30 0,6	3,65 ± 0,22 -0,8	53,09±4,03 10,4	303,89±13,6 0,3	93,19±14,8 2,7	20,49±2,11 2,6
15	3,40 ± 0,23 4,2	3,62 ± 0,26 6,7	48,09±6,65 13,2	304,90±15,7 8,4	90,78±15,5 0,9	19,97±2,18 1,5
14	3,55 ± 0,35	3,88 ± 0,37	42,50±6,57	281,23±17,6	89,97±15,02	19,68±1,67
<b>14 Сборная ВО</b>	<b>3,31 ± 0,17 +2,1</b>	<b>3,57 ± 0,13 0</b>	<b>48,25±2,56 -11,8</b>	<b>302,08±14, 1 -2,4</b>	<b>113,17±10,7 -5,6</b>	<b>20,93±1,44 -5,8</b>

По результатам тестирования общей и специальной физической подготовленности юные баскетболисты-сборники в беге 20 м и беге 20 м с ведением опережают сверстников на 2 года; в прыжковых тестах - высота прыжка с места и высота прыжка с двух шагов с касанием отметки на щите – на один год; работа ног (через лице-вую) и работа ног (вдоль лицевой) – на два года, что указывает на повышенные возможности к скоростно-силовой подготовке и координации движений. Установлена тесная корреляционная взаимосвязь между высотой прыжка в высоту с места с взмахом рук и показателями игровой соревновательной деятельности игроков сборной команды: между показателями высоты прыжка и перехватами, высоты прыжка и забитыми очками, высоты прыжка и количеством 2-х очковых бросков, высоты прыжка и подборами. Основные элементы игры определяются скоростно-силовыми способностями.

Тестирование технической подготовленности (Слайд 38) юных баскетболистов осуществлялось на основе выполнения бросков, передач и ведения мяча) (табл.30).

Таблица 30

**Результаты тестирования технической подготовленности юных**

**баскетболистов (по данным М.В.Леньшиной, Р.И. Андриановой, 2018)**

Возраст, лет	Штрафные броски из 10, кол-во попаданий M ± m, %	Броски с двух шагов из 10, кол-во попаданий M ± m, %	Средний бросок с одной точки из 10, кол-во M ± m, %	Переводы перед собой на месте за 20 с, кол-во M ± m, %	Передачи за 30 с расстояние 3 м, кол-во M ± m, %
17	7,06 ± 1,39 13,3	9,22 ± 0,74 3,5	6,80 ± 1,19 8,1	59,24 ± 6,30 9,4	44,16 ± 3,45 26,9
16	6,23 ± 1,91 19,1	8,91 ± 1,33 -4,1	6,29 ± 1,82 28,4	54,14 ± 9,45 5,0	38,58 ± 7,50 10,9
15	5,23 ± 1,90 -1,8	9,29 ± 1,13 0,7	4,90 ± 1,57 1,6	51,45 ± 7,47 -4,1	34,80 ± 7,47 0
14	5,33 ± 2,11	9,23 ± 1,18	4,98 ± 1,64	53,65 ± 9,25	34,80 ± 8,53
<b>14 Сборная ВО</b>	<b>7,50 ± 1,31 +5,9</b>	<b>9,83 ± 0,39 +6,2</b>	<b>6,17 ± 1,64 -10,2</b>	<b>62,50 ± 7,08 +5,2</b>	<b>40,25 ± 3,96 -9,7</b>

В тестировании технической подготовленности юных баскетболистов необходимо обращать внимание на выполнение бросков, передач и ведения мяча. По точности штрафных бросков и бросков с двух шагов баскетболисты-сборники опережают игроков всех возрастов, по точности бросков со средней дистанции опережают на год, по скорости переводов перед собой и передач в стену на расстоянии 3 метров – опережают на два года.

Представленные табличные данные являются ориентиром антропометрических показателей, общей и специальной физической подготовленности, технической подготовленности игроков 14 лет. Их необходимо учитывать для отбора в сборные команды. При этом, несомненно, основными показателями является эффективность соревновательной деятельности юных спортсменов.

Большое значение в процессе подготовки спортивных резервов имеет эффективная система отбора в сборные юношеские команды страны (**Слайд 39**). Перспективность кандидатов в сборные команды определяется на основе учета двигательного потенциала, возможности дальнейшего развития физических качеств, повышения функциональных возможностей организма спортсмена, освоения новых двигательных навыков. способности к выполнению больших по объему и высоких по интенсивности тренировочных нагрузок, психической устойчивости спортсменов в соревнованиях. В



процессе отбора кандидатов учитываются следующие компоненты: морфологические признаки; уровень специальной физической подготовленности; уровень спортивно-технической подготовленности; уровень тактической подготовленности; уровень психологической подготовленности; функциональные возможности организма спортсмена; способность к восстановлению после больших физических и психических нагрузок; уровень знаний и степень самоусовершенствования спортсмена.

### ***Пятый этап отбора. Комплектование сборной команды страны по конкретному виду спорта***

Отбор кандидатов в сборные команды страны должен осуществляться из числа наиболее одаренных и перспективных спортсменов (**Слайд 40**). Основной формой отбора служат спортивные соревнования. При этом учитывается не только спортивные результаты, но и их динамика на

протяжении двух-трех последних лет, динамика результатов в течение текущего года, стаж регулярных занятий спортом, соответствие основных компонентов физической подготовленности и физического развития требованиям данного вида спорта на уровне результатов мастера спорта международного класса.

В целях отбора контингента молодых спортсменов для прохождения централизованной подготовки в составе сборных команд России по конкретному виду спорта проводится просмотрный учебно-тренировочный сбор с обязательным тестированием участников на базе центров олимпийской подготовки.

В ходе учебно-тренировочного сбора на основе анализа результатов тестирования и учета тренировочных нагрузок прошедшего этапа тренеры спортивных федераций совместно с сотрудниками комплексных научных групп (КНГ) оценивают итоги подготовки и характер ведения тренировочного процесса. По итогам комплексного обследования определяют контингент спортсменов, индивидуальные показатели которых соответствуют решению задач олимпийской подготовки, что и служит окончательным критерием для укомплектования контингента спортсменов для участия в конкретных соревнованиях.

Одним из основных показателей, свидетельствующих о способности спортсмена к значительному прогрессу на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, является разносторонняя техническая подготовленность. Она проявляется в достаточно совершенном владении не только техникой конкретного вида спорта, но и в умении технически правильно выполнять большое количество разнообразных специально-подготовительных упражнений, тонко варьировать пространственными, временными и динамическими параметрами движений в процессе выполнения самых разнообразных упражнений. Такая структура технической подготовленности позволяет сформировать на данном этапе многолетней тренировки рациональную и лабильную технику движений, находящуюся в соответствии с

морфо-функциональными возможностями спортсмена и специфическими требованиями конкретной соревновательной деятельности.

Особое значение приобретает оценка личностных и психических качеств спортсмена. При этом в первую очередь следует оценивать устойчивость к стрессовым ситуациям соревнований, способность настаивать на активную соревновательную борьбу, умение мобилизоваться в игре, психическую устойчивость при выполнении объемной и напряженной тренировочной работы, способность контролировать усилия, темп, скорость, правильно распределять силы, а также умение показать наивысшие результаты в наиболее ответственных соревнованиях сезона в окружении сильных соперников.

Непременным условием спортивного совершенствования на пятом этапе отбора является крепкое здоровье спортсмена. Прежде чем оценивать способность спортсмена к достижению наивысших результатов, необходимо убедиться в отсутствии у него заболеваний, могущих стать тормозом для роста спортивных достижений, и оперативно устранить незначительные отклонения в состоянии здоровья.

Результаты научных исследований дают основание отметить, что представления о требованиях, предъявляемых конкретным видом спорта к организму спортсмена, помогает формулировать задачи спортивного отбора и находить пути их решения, а также влиять на систему подготовки спортсменов от новичка до мастера спорта международного класса.

В табл. 30 (Слайд 41) приведены наиболее общие морфологические характеристики спортсменов высокого класса, специализирующихся в различных видах спорта, а также оптимальные возрастные границы для достижения наивысших спортивных результатов. Эти данные наряду с комплексом других показателей могут помочь тренеру в выборе наиболее перспективных спортсменов, реально оценить возможности своих учеников, правильно определить начало этапа многолетней подготовки - этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей. Эти показатели

являются ориентировочными и поэтому возможны существенные отклонения в ту или иную сторону.

Таблица 30

**Оптимальные показатели возраста, роста и массы тела спортсменов  
в циклических видах спорта**

Вид спорта, дистанция	Мужчины			Женщины		
	Возраст, лет	Рост, см	Масса, кг	Возраст, лет	Рост, см	Масса, кг
Гребля: академическая на байдарках и каноэ	21-25	190-200	80-90	19-23	175-185	65-75
	21-25	185-195	75-85	19-23	170-80	60-70
Плавание: 100, 200 м 400, 800, 1500 м	19-23	185-195	75-85	16-20	172-182	60-70
	17-21	180-190	67-77	15-19	165-175	50-60
Бег: 100, 200, 400 м 800, 1500 м 5000, 10 000 м	22-26	175-185	73-83	20-24	165-175	55-65
	24-28	172-182	67-77	22-26	160-170	50-60
	26-30	170-180	60-70	24-28	158-168	48-56
Велосипедный: трек шоссе	21-25	175-185	73-83	19-23	165-175	55-65
	20-24	172-182	67-77	21-25	163-173	52-60
Скоростной бег на коньках	22-26	172-182	70-80	20-24	162-172	55-65
Лыжные гонки	24-28	170-180	63-73	24-28	160-170	53-63

У мужчин, специализирующихся в беге на дистанцию 1500 м, рост колеблется в пределах 164-186 см, 5000 м - 169-185 см, 10 000 м - 165-185 см, марафонском беге – 175-183 см. У женщин отмечается такая же картина: 1500 м - 154-176 см, 10 000 м – 154-172 см. Различный рост спортсменов предопределяет различную технику бега. Длинные конечности высоких спортсменов обеспечивают большую амплитуду движений, невысокие спортсмены обычно используют технику с высокой частотой шагов. Однако и у невысоких бегунов часто отмечается длинный шаг, обусловленный высокой силой отталкивания. Практика показывает, что учет соматотипа конкретного спортсмена, уровня развития скоростно-силовых качеств и энергетического потенциала способствует формированию рациональной техники бега, которая может быть преимущественно обусловлена большой длиной шага, высокой частотой шагов; или оптимальным сочетанием этих параметров.

Таким образом, при всей информативности показателей роста и массы тела их всегда следует рассматривать в тесной взаимосвязи с параметрами

спортивной техники, функциональными возможностями важнейших систем организма, психическими особенностями спортсмена. Лишь в этом случае можно сделать правильное заключение о способности спортсмена добиться выдающихся результатов.

Большие различия в строении тела выдающихся спортсменов должны ориентировать на поиск различных путей в достижении вершин спортивного мастерства. Это относится как к разработке индивидуальных моделей технико-тактического мастерства и функциональной подготовленности, так и к формированию индивидуальной системы подготовки каждого перспективного спортсмена на всех этапах многолетнего совершенствования, особенно на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, когда формируется собственная модель соревновательной деятельности.

В последние годы в системе управления подготовкой спортсменов всё большее распространение получило моделирование (**Слайд 42**).

Трактовка термина «модель» в научно-методической литературе по спорту примерно одинакова. **Модель** – это совокупность различных параметров, обуславливающих достижение определённого уровня спортивного мастерства и прогнозируемых результатов. Частные показатели, входящие в её состав, рассматриваются как модельные характеристики. В зависимости от цели управления различают следующие типы моделей: базовые, перспективные, теоретические и математические.

Базовые модели разрабатываются с учётом условий их достижения к определённому сроку и носят информационный характер. Например, каким требованиям должна соответствовать подготовленность учащихся спортивных школ к моменту их окончания.

Перспективную модель строят на основе развития спортивных достижений. Их примером служит прогноз возможных результатов призёров и победителей будущих олимпиад.

Теоретические модели связаны с системой знаний, описывающих методику и другие стороны подготовленности спортсмена.

Математические модели весьма разнообразны и могут представлять собой уравнения, графики и т. д.

В общем комплексе показатели составляют определённую модель. В спорте это может быть:

- модель сильнейших спортсменов;
- модель построения многолетней тренировки или отдельных её циклов, этапов, периодов;
- модель тренирующих воздействий.

Теоретические основы составления базовой «модели сильнейших спортсменов» разработаны В.В.Кузнецовым, А.А.Новиковым, Б.Н.Шустиным. В соответствии с их установками обобщённая модель разбивается на части, которые располагаются по степени значимости на трёх уровнях (Слайд 43).

1 уровень – соревновательная модель. Модельные характеристики: характерные показатели СД в конкретном виде спорта;

2 уровень – модель мастерства: спец. физическая, техническая, тактическая подготовленность;

3 уровень – модель спортивных возможностей: функциональная подготовленность, психологическая подготовленность, морфологические особенности, возраст и спортивный стаж

Подготовка высококвалифицированных взрослых спортсменов нацелена на наивысшие спортивные достижения.

Обобщёнными и специальными модельными характеристиками являются (Слайд 44):

- в скоростно-силовых видах спорта: 1) разбег, разгон снаряда, количество беговых шагов, поворотов, скорость на последних шагах, их ритмо-темповая структура; 2) направление и амплитуда финального усилия, угол вылета снаряда, угол отталкивания и т.д.; 3) скорость вылета.

- в циклических видах спорта: 1) время (скорость) прохождения отдельных отрезков дистанции; 2) темп движения; 3) длина шага.

- в видах спорта, связанных со сложной координацией движений: 1) количество элементов высшей сложности; 2) количество сверхсложных элементов; 3) коэффициент трудности прыжков; 4) средняя оценка в главных соревнованиях (баллы).

- в спортивных единоборствах: 1) эффективность атакующих и защитных действий; 2) активность; 3) объём; 4) разнообразие.

Для примера, в таблице изображены модельные соревновательные показатели сборных команд России по баскетболу в играх с основными соперниками в олимпийском цикле 2013-2016 гг (табл.32,33) (Слайд 45, 46, 47).

Таблица 32.

**Модельные соревновательные показатели сборных команд России по баскетболу в играх с основными соперниками**

Моделируемые показатели	Главный турнир года			
	ЧМ-2014 г.		ОИ-2016г.	
	Муж	Жен	Муж	Жен
Атаки корзины (кол-во)	82-84	75-76	84-88	79-81
Результативность (очки)	78-80	74-76	80-82	76-78
Броски с игры, %	52-53	47-49	53-56	49-51
3-очковые, %	40-42	38-40	42-44	40-42
Штрафные броски, %	70-72	75-77	73-74	77-79
Подбор мяча на своем щите, %	68-70	69-70	70-72	71-72
Подбор мяча на щите противника, %	32-30	39-40	30-28	40-41
Перехваты	14-15	10-11	15-17	11-12
Потери мяча, не более	16-18	12-13	12-16	11-13
Атакующие передачи	18-20	12-14	20-22	14-16
Быстрый прорыв, кол-во / эффективность, %	16/75	14/65	18/77	15/67

Таблица 33.

**Модельные характеристики защитника.** Рост 188-199 см, вес 88-95 кг.

Показатели	2013	2014	2015	2016
<b>Игровые показатели</b>				
Результативность (очков)	9-10	11-12	10-11	12-13
Броски с игры (%)	52	55	53	56
3-очковые броски (%)	42	44	43	46
Штрафные броски (%)	78	82	80	84
Голевые передачи, кол-во	3-4	4-5	3-4	4-6

Перехваты мяча, кол-во	1-2	2-4	2-3	3-5
Взятые отскоки от щита (с/п)	3/1	4/2	3/1	5/2
<b>Физическая и техническая подготовленность</b>				
Рывок 20 м, с	2,9	2,8	2,9	2,8
Прыгучесть с места, см	63	65	64	66
Прыгучесть с разбега, см	69	72	70	73
Серийная прыгучесть, кол-во прыжков	26	28	27	28
Скоростная техника, с	11,0	10,8	11,0	10,7
Скоростная вынослив., с	77,8	76,0	77,5	75,8
Штрафные броски, очков	34	36	35	37
Штрафные броски, %	68-72	72-76	70-74	74-82
Дистанционные броски, очков	62	64	64	65
<b>Функциональные возможности</b>				
Общая работоспособность по пробе PWC170, кгм/мин/кг	19-21	20-22	19-21	21-23
<b>Психологический статус</b>				
Уровень волевого самоконтроля(баллы)	19-20	20-21	19-20	21-22
Мотивация к достижению успеха (баллы)	18-20	19-21	17-19	20-22
Мотивация к избеганию неудач (баллы)	12-14	13-15	12-14	15-17
Уровень тревожности (баллы)	22-25	22-25	20-23	24-27
<b>Психофизиологический статус</b>				
Реакция выбора (мс)	188-211	184-207	186-209	180-203
Реакция на смену деятельности (мс)	204-228	197-224	199-226	193-220
Реакция на движущийся объект (мм)	6,6-11,2	6,2-11,8	6,3-11,9	5,7-10,3

**Этапность и критерии отбора спортсменов для участия в соревнованиях олимпийского цикла 2013-2016 гг. (Слайд 47).**

Отбор в сборную команду осуществляется по следующим этапам:

2013 год - отбор талантливой молодежи и начальное формирование основного состава сборной команды.

2014 год - формирование основного состава сборной команды и проверка стратегического направления комплектования и подготовки к главному соревнованию года.

2015 год - завершение селекции основного состава и проверка потенциальных возможностей каждого спортсмена в играх с основными



соперниками.

2016 год - окончательное оформление состава из 12-ти игроков.

Главные критерии отбора - состояние здоровья, уровень технико-тактической, атлетической и функциональной подготовленности, стабильность игровых показателей и степень психологической устойчивости, опыт международных соревнований, а также мотивация, волевой настрой и готовность к бескомпромиссной борьбе (табл. 34). (Слайд 49)

Рассматривая вопросы ориентации подготовки спортсмена на этапе сохранения высших достижений, на первый план необходимо выдвинуть качественные характеристики процесса подготовки.

Таблица 34.

**Показатели, используемые для отбора в национальные сборные команды России по баскетболу и их комплектования**

Показатели для отбора	Источник характеристики спортсмена
Уровень тренированности и состояние здоровья	Данные УМО, ЭКО и ТО
Динамика спортивно-технических результатов и их уровня	Данные ОСД, оценки экспертного штаба, тренерского совета РФБ
Возраст, рост, соотношение мышечной и жировой масс	Данные УМО и ЭКО
Атлетизм, способность к взрывным усилиям, физическая одаренность	Результаты педагогического тестирования
Особенности перенесения предельных нагрузок со стороны лимитирующих систем по показателям состояния функциональной системы, опорно-двигательного аппарата	Данные медико-биологических исследований
Выраженность отдельных сильных сторон игрока (снайпер, диспетчер, лидер)	Экспертные оценки
Сбалансированность специализации и универсализации игровых функций	Экспертные оценки
Личностные особенности, мотивация, психическая надежность	Данные психологических исследований и экспертных оценок
Темпы прогресса специальных способностей	Данные специальных обследований

Информация об индивидуальных особенностях адаптации к резкой смене часовых поясов и климатических условий места проведения Олимпиады в Бразилии	Данные специальных обследований
---	---------------------------------

Для выяснения качественных характеристик процесса подготовки необходимо провести комплексное обследование спортсменов с целью дальнейшего их отбора в сборную команду (табл 35.) (Слайд 50, 51)

Таблица 35 .

### Программа этапного комплексного обследования

№	Направленность обследования	Вид обследования (содержание работ)	Используемая методика (аппаратура)	Регистрируемые показатели
1	Морфологический статус	Определение антропометрических показателей	Антропометрия, соматоскопия. (антропометр, калипер, весы, толстотный циркуль)	Тотальные размеры тела, лабильные компоненты массы тела
2	Функциональная	Определение уровня физической работоспособности	Велоэргометрия (велоэргометр) Газоанализатор (АПК «Cortex»)	Ступенчатый тест. Показатели ЭКГ, ЧСС, МПК, ЛВ, АД. Время работы, мощность последней ступени, мощность на уровне анаэробного порога, значения аэробного и анаэробного порогов
		Определение переносимости нагрузок	Пульсометрия (Polar Team System)	ЧСС до нагрузки, во время тестовой процедуры и в течение 3-х мин. восстановления после нагрузки
3	Специальная физическая и техническая подготовленность	Определение уровня скоростно-силовой и технической подготовленности с помощью специально разработанных тестов.	Педагогическое тестирование (MuscleLab)	Показатели скорости перемещений /сек/, максимальной высоты прыжка /см./, серийной прыгучести /кол-во/, скорости и точности выполнения комплексного теста, эффективности бросков.

4	Психологическая	Оценка индивидуальных психологических особенностей спортсменов и психологической структуры команды	Психологич. тестирование (комплексная компьютеризированная методика диагностики). Психодиагностическая методика для определения структуры лидерства в команде, степени сыгранности игроков.	Уровень саморегуляции психических состояний и самоконтроля. Волевой мобилизации. Уровень притязаний и самооценка, потребности. Показатели свойств личности, нервной системы, мотивационной сферы. Статусно-ролевая структура команды, степень сыгранности игроков, структура игровой совместимости. Показатели иерархии выбора, позитивных и негативных предпочтений в совместной деятельности, формальных и неформальных взаимоотношений.
5	Контроль нагрузок	Анализ выполнения нагрузок за предшествующий этап подготовки. Планирование на последующий этап	Пульсометрия. Хронометрия. Методика учета и анализа тренировочных нагрузок	Сравнение планируемой и реализованной тренировочной работы по зонам интенсивности за прошедший (предшествующий) этап. Определение целей этапа в виде количественных показателей основных сторон подготовки.

Для выяснения готовности спортсмена непосредственно к соревнованию проводится текущее обследование (табл.36). (Слайд 52)

Таблица 36.

### Программа текущего обследования

№	Направленность обследования	Вид обследования (содержание работ)	Используемая методика (аппаратура)	Регистрируемые показатели
1.	Функциональная	Определение переносимости нагрузок	Наблюдения, хронометраж, пульсометрия (Polar Team System)	ЧСС до (в покое), во время и после нагрузки
2.	Психологическая	Оценка психоэмоционального состояния	Тест Люшера, методика определения квазистационарного потенциала и критической частоты слияния световых мельканий. Тест САН	Уровень ситуационной тревожности, психофизиологической работоспособности. Оценка самочувствия, активности, настроения.

3	Контроль нагрузок	Контроль и анализ выполнения тренировочных нагрузок за исследуемый период	Педагогические наблюдения, хронометраж, пульсометрия	Показатели выполнения тренировочной работы - объем и интенсивность тренировочной работы (по зонам интенсивности). Значения ЧСС за исследуемый период
4	Контроль технико-тактической деятельности	Оценка технико-тактической деятельности	Педагогические наблюдения, экспертная оценка, хронометраж	Статистические показатели ТТД (передачи, результативность бросков, подбор мяча, потери мяча, перехваты, быстрый прорыв). Разносторонность, стабильность и эффективность ТТД. Показатели организации и применения командного нападения и игры в защите.

Также проводится обследование соревновательной деятельности с целью отбора сильнейших (табл.37) (Слайд 53).

Таблица 37.

### Программа обследования соревновательной деятельности

№	Направленность обследования	Вид обследования (содержание работ)	Используемая методика (аппаратура)	Регистрируемые показатели
1	Анализ соревновательной деятельности	Анализ игровых показателей (технико-тактической оснащенности, физической подготовленности)	Педагогические наблюдения. Анализ статистических протоколов, видеоанализ (видеоаппаратура, Note-book)	Результативность игроков и команд. Количество, эффективность бросков (с игры, 2-х и 3-х очковых и штрафных бросков). Количество подборов на щите /свой, чужой/; результативных передач, перехватов, потерь. - сыгранное время (мин.); - быстрый прорыв (количество и эффективность), - показатели командного нападения; - характеристика команды и игроков России и основных соперников. - экспертная оценка физического и психологического состояния игроков и команды
2	Анализ комплектования команды России и основных соперников	Педагогические наблюдения, анализ заявок, протоколов и др. документации.	Note-book	Показатели роста, возраста, соотношения игроков по амплуа, выявление лидеров

3	Проведение «разведки» и сбор информации о соперниках	Экспертиза, педагогические наблюдения, анализ информационных источников	Note-book, интернет ресурсы	Характеристики командных стилей ведения игры
---	--	---	-----------------------------	--

Опыт подготовки многих выдающихся спортсменов в различных странах мира убедительно свидетельствует о том, что длительное время сохранить высшие достижения удалось тем из них, которые сумели найти резервы поддержания спортивных результатов при значительном сокращении объема тренировочной и соревновательной деятельности. Такой путь прошли такие выдающиеся спортсмены, как С. Бубка, В. Санеев и К. Льюис - в легкой атлетике, В. Сальников - в плавании, А. Медведь - в борьбе, В. Иванов, Ю. Морозов - в гребле, Л. Хеслих, М. Хюбнер, В. Якимов - в велосипедном спорте и многие другие. Спортсмены, которые пытались сохранить высшие достижения за счет предельных величин тренировочных и соревновательных нагрузок, как правило, терпели неудачу и вынуждены были покинуть большой спорт в результате травм, физических и психических перегрузок.

### **Понятие прогнозирования. Методы и виды прогнозов.**

**Прогнозирование** - разработка прогнозов в спорте - является формой предвидения перспектив развития того или иного процесса или явления, характерного для спортивной деятельности) (Слайд 54).

Задача прогнозирования сводится к выявлению вероятного развития

того конкретного явления, которое в наибольшей степени соответствует научному знанию, отражает передовые тенденции и, в конечном счете, определяет процесс и достижение заданного эффекта. Прогнозирование тесно связано с управлением, так как обеспечивает достаточно обоснованные предпосылки для принятия управленческих решений как в сфере организации спорта, так и в сфере спортивной подготовки, соревновательной деятельности.

Прогнозированию в спорте подвергаются самые различные процессы и явления. Это и тенденции развития спорта в самом широком смысле слова, и перспективы развития отдельных видов спорта, системы спортивной подготовки и соревнований, техники и тактики отдельных видов спорта. В системе подготовки и участия в соревнованиях большая роль отводится прогнозу роста спортивных рекордов, соотношения сил на международной и национальной спортивных аренах, технико-тактических и функциональных возможностей отдельных спортсменов и команд, развития спортивной борьбы в отдельных соревнованиях, схватках, поединках, стартах и многого другого.

Прогнозирование основывается на использовании метода экстраполяции, предполагающего распространение выводов, полученных из наблюдения над одной частью какого-либо явления, на другие его части. В условиях спорта экстраполяция позволяет осуществить прогнозы роста мировых рекордов на основе изучения соответствующих закономерностей в предшествующие годы. Аналогичным образом можно осуществлять прогнозы роста спортивного мастерства отдельных спортсменов, команд и т. д. В процессе экстраполяции необходимо рассчитывать диапазоны возможных колебаний прогнозируемых показателей, характеризовать общую тенденцию их изменений.

Экстраполяцию целесообразно использовать в комплексе с методом моделирования и экспертных оценок. При этом необходимо учитывать тенденции развития современного спорта, обусловленные использованием

достижений научно-технического прогресса, внедрением новых, оригинальных методов тренировки и т. д., принимая во внимание, что точность прогнозов тем выше, чем короче период, на который они составляются, и чем объемнее и достовернее информация, которая для этого используется.

Прогнозирование (**Слайд 55**) обычно подразделяют на краткосрочное, среднесрочное, долгосрочное, сверхдолгосрочное. В спорте, с учетом его специфики и характера решаемых задач, краткосрочное прогнозирование связано с небольшими временными промежутками, которые обычно исчисляются минутами и часами, днями: среднесрочное - неделями и месяцами; долгосрочное прогнозирование может охватывать периоды от 1-2 до 3-4 лет, сверхдолгосрочное - от 6-10 до 15-20 и более лет.

**Краткосрочное прогнозирование связано**, как правило, с решением задач, возникающих в ходе отдельного тренировочного занятия или серии тренировочных занятий, в отдельном соревновании или конкретном старте, поединке и т. п., и направлено на предвидение функционального состояния спортсменов, их возможностей к реализации поставленных задач, соответствия предлагаемых нагрузок заданным сдвигам в деятельности соответствующих функциональных систем, хода развития борьбы в отдельном соревновании или возможностей соперников в отношении технико-тактических действий и т. д.

Обоснованное, опирающееся на знания и личный опыт, краткосрочное прогнозирование позволяет тренеру и спортсмену применять в занятиях тренировочные средства, в наибольшей мере соответствующие функциональным возможностям спортсмена, их восприимчивости к конкретным нагрузкам, выбирать оптимальный режим работы и отдыха в отдельном занятии, рационально чередовать занятия по направленности воздействия и величине нагрузок в микроциклах и др. Так, например, опытные спортсмены, опираясь на свои ощущения при выполнении тренировочных упражнений, могут прогнозировать ЧСС с точностью до 2-5 в 1 мин,

развиваемые усилия или время прохождения отрезков или дистанций - с точностью до 2-3 %.

Эффективное краткосрочное прогнозирование возможностей спортсменов (команд), участвующих в отдельном соревновании, позволяет тренеру выработать оптимальный вариант технико-тактических действий для своего ученика (команды) с учетом конкретного соперника и ситуации, которая, вероятнее всего, сложится в ходе соревновательной борьбы. Например, опытные тренеры, готовящие команды в игровых видах спорта, прогнозируя технико-тактические схемы команд-соперниц, часто применяют неожиданные встречные технико-тактические варианты. Отказываясь от привычных, отработанных схем они ставят соперников в сложное положение и добиваются убедительных побед своих команд.

Краткосрочное прогнозирование методологически опирается на данные оперативного и текущего контроля, результаты которого и связанный с ними опыт позволяют предопределить наиболее вероятные возможности поведения спортсменов и команд в тренировке и соревнованиях.

**Среднесрочное прогнозирование** связано с определением наиболее вероятных темпов развития тренированности в результате применяющихся средств и методов, системы построения тренировки в макроциклах, периодах и на отдельных этапах. Этот вид прогнозирования предусматривает:

- выявление особенностей формирования технико-тактической, физической и других видов подготовленности;
- прогноз развития адаптации и дезадаптации применительно к различным составляющим спортивного мастерства;
- установление наиболее эффективного режима соревновательной деятельности в ближайших и главных соревнованиях, определение соотношения сил в этих соревнованиях;
- выявление и характеристику наиболее вероятных конкурентов.

**Долгосрочное прогнозирование** направлено на оптимизацию процесса спортивного отбора, подготовки и участия в соревнованиях в



течение относительно длительного времени - от 1-2 до 3 - 4 лет. Особое значение такой прогноз приобретает в связи с решением следующих задач:

- отбора спортсменов, способных добиваться высоких показателей в различных видах спорта;
- ориентации спортсменов на достижение высоких результатов в той или иной дисциплине конкретного вида, выбор игрового амплуа (в играх), перспективной технико-тактической модели соревновательной деятельности, опирающейся на максимальное использование индивидуальных возможностей спортсменов; определения оптимальной структуры тренировочного процесса, динамики нагрузок, наиболее вероятного развития подготовленности, формирования различных компонентов спортивного мастерства;
- выбора наиболее эффективных технических решений (сложнокоординационные виды, единоборства, игры), способных оказаться неожиданными для соперников, наиболее эффективными с позиций достижения конечного результата соревновательной деятельности;
- выявления состава основных соперников, их технической и тактической оснащенности, физической и психической подготовленности, особенностей соревновательной деятельности;
- изучения условий предстоящих соревнований, включая режим проведения соревнований, климатические условия, особенности судейства, инвентаря, оборудования и т. п.;
- определения спортивного результата, который может оказаться достаточным для победы, характеристики подготовленности, которая позволит обеспечить достижение заданного результата.

**Сверхдолгосрочное прогнозирование** направлено на выявление общих тенденций развития спорта в мире, его роли в жизни современного общества, особенностей развития олимпийского движения, тенденций совершенствования методики подготовки, изменения структуры соревновательной деятельности, правил соревнований, особенностей судей-

ства, материально-технического оснащения подготовки и соревнований и т. д. Во всех этих случаях эффективным является анализ составляющих современного спорта с использованием метода экспертных оценок с привлечением для этого специалистов высокой квалификации различного профиля.

Прогнозирование в указанных направлениях позволяет эффективно развивать спорт в стране и ее различных регионах, концентрировать материальные ресурсы, развивать систему спортивных сооружений, готовить кадры, совершенствовать организационные основы, а также систему подготовки и соревнований, стимуляции труда спортсменов, тренеров и других специалистов.

В свое время высокую эффективность такого прогноза продемонстрировали специалисты СССР сразу после Игр Олимпиады 1968 г. в Мехико, после того как сборная команда СССР потерпела тяжелое поражение от сборной США. Комплексный анализ состояния олимпийского спорта и прогноз оптимальных организационных основ подготовки спортсменов, эффективной стратегии развития наиболее медалеемких видов спорта, системы подготовки резерва, отбора и комплектования сборных команд, построения многолетней и годичной подготовки, путей резкого повышения тренировочных и соревновательных нагрузок, научно-методического и медико-биологического обеспечения подготовки спортсменов и многого другого в конечном счете позволил создать такую систему подготовки спортсменов, которая на протяжении двух десятилетий обеспечивала подавляющее преимущество сборных команд СССР на Олимпийской арене.

Говоря о сверхдолгосрочном прогнозировании в сфере методики спортивной подготовки (включая материально-техническое и организационное обеспечение), нужно отметить, что в различных видах спорта принципиальные изменения происходят с периодичностью в **10-15** лет. Умение предвидеть эти изменения, обеспечить поступательное развитие методики подготовки в решающей мере определяет эффективность

сверхдолгосрочного прогноза.

(Слайд 56) При помощи корреляционного анализа исследовалась взаимосвязь выступлений женской баскетбольной национальной сборной команды от результативности выступления сборных ближайшего и потенциального резерва по баскетболу. В качестве статистического материала были приняты результаты выступления кадетской, юниорской, молодёжной и национальной сборной в чемпионатах и первенствах Европы в период с 1993 по 2016 год.

Таблица 37

**Итоги выступления женских национальных сборных различных стран на Чемпионатах и Первенствах Европы в период с 1985 по 2015 год (по данным Г.Н.Германова, М.В.Леньшиной, Р.И. Андриановой, 2017)**

	Место	Страна	Золото	Серебро	Бронза	Всего
Юниорки Кадетки U16	1	Испания	9	2	1	12
	2	СССР	8	0	1	9
	3	Россия	5	1	2	8
	4	Франция	2	1	5	8
	5	Чехия	1	4	1	6
Юниорки U18	1	СССР	11	2	1	15
	2	Россия	5	2	3	10
	3	Испания	5	6	2	13
	4	ЧССР	2	4	4	10
	5	Италия	2	0	2	4
Молодёжь U20	1	Россия	5	3	0	8
	2	Испания	5	3	0	8
	3	Франция	3	3	3	9
	4	Чехия	1	1	1	3
	5	Сербия	0	1	1	2
Женщины	1	СССР/Россия	24	4	2	30
	2	Франция	2	5	1	8
	3	Испания	2	1	5	8
	4	Болгария	1	5	4	10
	5	Польша	1	2	2	5

Для достижения поставленной цели была прослежена динамика участия спортсменов-баскетболистов различных стран в соревнованиях, сформированы аналитические матрицы, связавшие в единую логическую линию итоги выступления преимущественно одной группы баскетболисток, входивших в сборные команды по возрастным группам, и сумевших в зоне достижения оптимальных возможностей пополнить национальные сборные команды своих стран.

На основе ретроанализа спроектированы динамические ряды (табл. 38)

(Слайд 57) достижений кадеток, юниорок, молодых и взрослых спортсменок-баскетболисток, отразившие результативность этих спортсменок, постепенно переходящих из юниорок-молодых спортсменок в группу сильнейших спортсменок-баскетболисток (табл. 37). В спроектированных матрицах приведены занятые места командами баскетболисток по итогам выступлений кадеток (до 16 лет – U16), юниорок (до 18 лет – U18), молодых (до 20 лет – U20) и взрослых спортсменок в главном европейском баскетбольном форуме, и такого рода аналитические матрицы построены для стран-лидеров женского баскетбола – Испании, Франции, России, Болгарии, Польши, Сербии.

Таблица 38

**Динамические ряды результативности выступлений команд баскетболисток преимущественно одной группы, входивших в сборные команды России  
(по данным Г.Н.Германова, М.В.Леньшиной, Р.И. Андриановой, 2017)**

Годы чемпионатов				Место в соревнованиях			
кадетки (U16)	юниорки (U18)	молодежь (U20)	женщины	кадетки (U16)	юниорки (U18)	молодежь (U20)	женщины
1993	1994	–	2001	1	4	–	2
1995	1996	2000	2003	1	1	1	1
1997	1998	2002	2005	1	3	2	2
1999	2000	2004	2007	4	1	1	1
2001	2002	2006	2009	2	1	1	2
2003	2004	2008	2011	6	1	1	1
2005	2006	2009	2013	5	11	4	13
2007	2008	2011	2015	6	2	2	6
2009	2010	2013	2017	4	5	2	
2010	2012	2015	2019	1	2	4	
2012	2014	2017	2021	3	1		
2014	2016	2019	2023	1	3		

В таблице 38, как пример, приведены итоги выступления юношеских, юниорских и взрослых баскетбольных команд России (девочки, девушки, женщины). Обращает внимание восьмилетний цикл вхождения потенциального спортивного резерва в зону наивысших спортивных достижений, если за начальную точку отсчета взять первый успех в выступлениях на европейской арене у кадеток (2005-2006-2009-2013,... 2007-

2008-2011-2015). Это еще раз подтверждает возрастные закономерности становления спортивного мастерства, когда возраст 18-20 лет становится первой фазой этапа высших спортивных достижений, а последующий успех проявляется в возрастной зоне максимальных достижений – 25-26 лет.

Полученные данные в последующем были обработаны с привлечением методов математической статистики. В результате математических расчетов определены уравнения регрессии прогноза будущих выступлений спортсменок-баскетболисток национальных сборных на Чемпионатах Европы 2017-2019 гг от сегодняшних текущих выступлений юниорок и молодых спортсменок (по результатам итоговых выступлений в Первенствах Европы 1993-2016 гг и Чемпионатах Европы 2001-2015 гг) как для всех стран, так отдельно для России.

В таблице 39-41 (Слайд 58) приведены полученные уравнения регрессии, позволяющие осуществить прогноз выступления спортсменок-баскетболисток сборных команд России в преддверии очередных Чемпионатов Европы по баскетболу 2017–2019 гг и Первенств Европы 2017-2018 гг. Нужно отметить, что большинство прогнозов, выполненных за год до стартов полностью подтвердились.

Таблица 39

**Прогноз выступлений женской сборной национальной команды России в преддверии Чемпионатов Европы по баскетболу 2017–2019 гг. (по данным Г.Н.Германова, М.В.Леньшиной, Р.И. Андриановой, 2017)**

Зависимость выступления команд	Уравнение регрессии	Корреляция	Прогноз места
Сб. России $(Y) = U16(x_1) + U18(x_2) + U20(x_3)$	$Y = -2,99 + 0,36 x_1 + 0,30 x_2 + 2,66 x_3$	0,970	2017 – 5 2019 – 9

Таблица 40

**Прогноз выступлений женской сборной молодежной команды России в преддверии Первенств Европы по баскетболу 2017–2018 гг. (по данным Г.Н.Германова, М.В.Леньшиной, Р.И. Андриановой, 2017)**

Зависимость выступления команд	Уравнение регрессии	Корреляция	Прогноз места
Россия U20 $(Y) = U16(x_1)$	$Y = 1,64 - 0,15 x_1 + 0,28 x_2$	0,726	2017 – 1-2

+ U18 ( $x_2$ )			2018 – 1-2
-----------------	--	--	------------

Таблица 41

**Прогноз выступлений женской сборной юниорской команды России в преддверии Первенств Европы по баскетболу 2017–2018 гг. (по данным Г.Н.Германова, М.В.Леньшиной, Р.И. Андриановой, 2017)**

Зависимость выступления команд	Уравнение регрессии	Корреляция	Прогноз места
Россия U18 ( $Y$ ) = U16 ( $x_1$ )	$Y = 1,67 + 0,37 x_1$	0,251	2017 – 4-5 2018 – 7-8

В практике олимпийского спорта очень часто делаются попытки прогноза мировых достижений (Слайд 59), победителей в различных видах соревнований на Олимпийских играх и других крупнейших соревнованиях. Как правило, такое прогнозирование оказывается очень неточным. Например, обобщенные прогнозы победителей Олимпийских игр и чемпионатов мира, сделанные на основе сбора информации у многих специалистов спорта и представителей средств массовой информации, обычно подтверждаются не более чем в 25-35 % случаев. А, например, на XVII зимних Олимпийских играх в Лиллехаммере прогноз группы из 15 экспертов в отношении победителей подтвердился всего в 12 из 61 вида соревнований (19,7 %).

Низкая точность этих прогнозов обуславливается огромным количеством трудно учитываемых факторов, влияющих на победу в крупнейших соревнованиях и темпы роста спортивных результатов. Количество этих факторов исчисляется десятками и каждый из них может оказать решающее влияние на конечный результат.

### Литература

1. Андрианова, Р.И. Планирование этапа предсоревновательной подготовки к главным стартам сезона женских баскетбольных команд резерва : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Андрианова Раиса Игоревна. – Краснодар, 2017. – 26 с.
2. Бриль, М.С. Отбор в спортивных играх/ М.С. Бриль - М.: Физкультура и спорт, 1980. - 127 с.

3. Булгакова, Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов/ Н.Ж Булгакова .- М.: Физкультура и спорт, 1986. - 191 с.
4. Волков, Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта: Учеб. для студ./ Л.В. Волков – Киев: Изд-во «Олимпийская литература», 2002. – 294 с.
5. Волков, В.М. Спортивный отбор/ Волков, В.М., Филин В.П.- М.: Физкультура и спорт, 1983. - 176 с.
6. Губа, В.П. Теория и практика спортивного отбора и ранней ориентации в виды спорта: монография/ Губа, В.П.- М.: Советский спорт, 2008. – 304 с.
7. Губа, В.Современные проблемы ранней спортивной ориентации/ Губа В., Вольф М., Никитушкин В. - М., 1998. - 72 с.
8. Леньшина, М.В. Ростовые показатели юных баскетболистов как наследственный фактор родителей/ М.В. Леньшина//Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения: Материалы седьмой Всеросс. с междунар. участием науч.- практ. конф. – М., ПИФКиС МГПУ, 2017. – С.169-170.
9. Леньшина, М.В. Учёт антропометрических показателей, физических данных и технических результатов юных и молодых баскетболистов при разработке нормативной базы Федеральных стандартов по виду спорта нового поколения/ М.В. Леньшина, Р.И. Андрианова, Г.Н. Германов, [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 3 (157). – С. 194-199.
10. Никитушкин, В.Г. Методы отбора в игровые виды спорта/ Никитушкин, В.Г., Губа В.П.. - М., 1998. - 288 с.
11. Никитушкин, В.Г. Основы детско-юношеского спорта: Учеб. для студ/ Никитушкин, В.Г. – М.: Изд-во «Советский спорт», 2010. – 263 с.
12. Основы управления подготовкой юных спортсменов /Под ред. М.Я. Набатниковой. -М.: Физкультура и спорт, 1982. - 280 с.
13. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: Учеб. для студ. выс-

ших учеб. заведений физического воспитания и спорта /В.Н.Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

### **Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение понятиям «спортивный отбор», «спортивная ориентация».
2. Назовите этапы отбора. Как они соотносятся с многолетней подготовкой спортсменов?
3. Определите основные методы спортивного отбора, их суть.
4. Назовите критерии отбора на каждом из его этапов.
5. Что такое модель? Их виды в практике спорта.
6. Определите модельные характеристики соревновательной деятельности в избранном виде спорта.
7. Какие виды контроля используют на этапе спортивного отбора в



- национальные сборные команды страны?
8. Что означает «прогнозирование» в спорте?
  9. Назовите виды прогнозов, с какой целью они осуществляются?
  10. Определите основные методы прогнозирования.

## **Содержание**

1. План лекции.....	3
2. Используемая литература.....	4
3. Общие основы спортивного отбора.....	6
4. Первичный отбор и ориентация на первом этапе многолетней подготовки. ....	10
5. Предварительный отбор и ориентация на втором этапе многолетней	

подготовки.....	25
6. Промежуточный отбор и ориентация на третьем этапе многолетней подготовки. ....	38
7. Четвертый этап отбора. Комплектование сборных юношеских, юниорских и молодежных команд. ....	45
8. Пятый этап отбора. Комплектование сборной команды страны. ....	50
9. Понятие «прогнозирование». Прогнозирование - краткосрочное, среднесрочное, долгосрочное, сверхдолгосрочное. ....	62
10. Контрольные вопросы.....	73
11. Содержание.....	74