# Специальная физическая подготовка

Введение

Специальная физическая подготовка направлена преимущественно на укрепление органов и систем, повышение их функциональных возможностей, развитие двигательных качеств, строго применительно к требованиям избранного вида спорта. Специальная физическая подготовка состоит из двух видов: предварительная специальная физическая подготовка и основная специальная физическая подготовка.

# Предварительная специальная физическая подготовка

Современный спорт требует от спортсмена достижения весьма высокого функционального уровня, способности переносить очень большие тренировочные и соревновательные нагрузки, быстро восстанавливаться после них. Для этого нужен специальный фундамент, точно соответствующий требованиям избранного вида спорта и обеспечивающий подготовленность для эффективного выполнения основной специальной физической подготовки и всего дальнейшего тренировочного процесса.

Задачи построения специального фундамента: укрепление организма соответственно особенностям выбранного вида спорта, развитие в этом направление органов и систем, в том числе «подтягивание отстающих» функций; налаживание совершенной координации в функциональной деятельности организма спортсмена; закрепление и экономизация техники движений; совершенствование других компонентов подготовленности соответственно желаемой модели.

Для решения этих задач выбирают тренировочную работу, строго соответствующую характерным особенностям выбранного вида спорта. Этого нарушать нельзя. Например, общая выносливость, приобретаемая в кроссах, является фундаментом для развития специальной выносливости в любых видах спорта циклического характера. Но это верно только для бегунов на средние и длинные дистанции. Для всех же других спортсменов кроссы – средство приобретения общей выносливости как части ОФП. Но для достижения высоких спортивных результатов этого недостаточно. Необходим специальный фундамент, приобретаемый в процессе выполнения не чужой, а своей тренировочной работы, фундамент которой органически связан с особенностями мышечной работы, с тонкостями техники и психическими проявлениями в избранном виде спорта.

В циклических видах спорта (бег, лыжные гонки, конькобежный и велосипедный спорт, гребля, плавание и др.) эта задача решается просто: с помощью упражнения в своем же виде спорта. В таких видах спорта, как конькобежный, лыжный, гребля, пока еще нет условий для тренировки в течение всего года, поэтому спортсмены пытаются в подготовительном периоде создать специальный фундамент, занимаясь греблей в бассейне, бегом на роликах, выполняя имитационные упражнения. Разумеется, это дает определенный эффект в повышении функциональных возможностей. Однако полноценный специальный фундамент спортсменов высшего класса можно создать, лишь круглогодично тренируясь на каналах, ледяных и снежных дорожках, в манеже, бассейнах.

Для приобретения специального фундамента спортсменам в ациклических видах спорта (спортивные игры, гимнастика, метание, прыжки и др.) следует идти по двум направлениям:

1. многократное повторение главных частей избранного вида спорта;
2. повторение избранного вида упражнений в целом.

Для создания специального фундамента очень важно использовать упражнения, выполняемые в затрудненных условиях. Это могут быть упражнения со значительно повышенными требованиями к силе, силовой выносливости, скоростно-силовым качествам, а также выносливости. Такие упражнения могут выполняться дополнительно к программе предварительной специальной физической подготовки, как часть занятия тренировочного дня или микроцикла. Но это может быть и этапом особо повышенных специализированных нагрузок на протяжении 3 – 4 недель. Пример тому – заключительный этап предварительной специальной физической подготовки в тренировке бегунов – стайеров, лыжников, гребцов, велосипедистов. Теперь об интенсивности. Упражнения, создающие специальный фундамент, выполняются с уменьшенной интенсивностью. Это объясняется необходимостью выполнения очень большого объема тренировочной работы, что возможно при снижении интенсивности до 75 – 80% от максимальной. Кроме того, для любого подготовительного периода работы со средней и максимальной интенсивностью в большом объеме более результативна, так как создает более глубокие и прочные изменения в организме. Наконец, уменьшенная интенсивность требуется потому, что функциональная перестройка организма человека происходит вслед за изменениями в деятельности центральной нервной системы (ЦНС).

Морфологические же изменения происходят значительно позже. Поэтому если повышать интенсивность, не укрепив предварительно органы и системы и весь организм в целом, то на долю ЦНС, мобилизующей скрытые резервы работоспособности, ложатся очень большие нагрузки. В результате у спортсмена может наступить истощение нервных клеток, нервное переутомление, резкое снижение работоспособности.

Однако интенсивность можно уменьшать только до определенного предела. Кинематически этот предел – нижняя граница диапазона подвижности навыков в спортивной технике. Физиологически и психологически в видах спорта циклического характера интенсивность в предварительной специальной физической подготовке держится на уровне, позволяющем длительно выполнять упражнения при пульсе равном 150 – 170 уд/мин. В зависимости от подготовленности спортсмена этот уровень может быть и меньшим, особенно в начале предварительной специальной физической подготовки.

В ациклических видах спорта интенсивность тренировочной работы на таком же уровне достигается по возможности непрерывным выполнением упражнения. Разумеется, при этом нагрузка будет носить несколько волнообразный характер – в диапазоне частоты пульса от 120 до 190 уд/мин при интенсивности до 75 – 80% от максимальной. Во всех случаях спортсмен в зависимости от самочувствия может непроизвольно чуть повышать интенсивность и, наоборот, несколько снижать ее.

Как в течение одного подготовительного периода, так и из года в год в процессе построения специального фундамента интенсивность должна возрастать в соответствии с ростом подготовленности спортсмена. Особенно внимательно необходимо относиться к объему выполняемой тренировочной работы, который должен постепенно увеличиваться и составлять в день от 3 до 4 и более часов. В конечном итоге только большое количество работы играет решающую роль в приобретении специального фундамента. Естественно, что это не должно быть следствием принуждения и не должно вызывать чувства неудовлетворения.

Поэтому для спортсменов циклических видов спорта необходимо организовывать походы и многодневные переходы по историческим местам (на лыжах, гребных лодках, велосипедах), переходы по компасу в намеченный пункт и др. А в ациклических видах спорта необходимо использовать игры, требующие многократного выполнения специальных упражнений, круговой метод с элементами своего вида спорта, преодоление «полосы» сложностей и трудностей.

Данные медицинского контроля, полученные в процессе больших переходов и пробегов, показывают, что организм спортсменов средней подготовленности с успехом «втягивается» в длительную работу и приобретает высокие функциональные возможности. Подобные переходы и пробеги – яркое свидетельство целесообразности применения очень больших объемов тренировки для образования специального фундамента.

Объем тренировки не может быть одинаковым в различных видах спорта. Но и очень больших различий в объеме тренировки, например, спринтеров, прыгунов, гимнастов, с одной стороны и бегунов на длинные дистанции, лыжников – гонщиков, велосипедистов, с другой, не должно быть.

Значительное увеличение продолжительности непрерывного повторения упражнений, избранного вида спорта и специальных упражнений – очень перспективный путь. В видах спорта, требующих выносливости к продолжительной работе, объем уже сейчас достигает в ежедневной тренировке 2 -4 часа непрерывного выполнения упражнений ежедневно. В ациклических видах спорта также может быть большое число повторений – 100-200 и более в одном тренировочном дне. Для увеличения числа повторений можно использовать облегченные условия выполнения упражнений (уменьшенный вес снаряда, снижение высоты препятствия и трамплина для прыжков и др.). Интервалы между повторениями необходимо сводить к минимуму.

Для укрепления специального фундамента помимо тренировки в своем виде спорта очень нужны и специальные упражнения. Эффективность весьма высока. Например, многим спортсменам нужна прыгучесть. Для этого применяют упражнения, направленные в первую очередь на развитие скоростно-силовых качеств. Такие упражнения выполняются непрерывно и как можно дольше с усилиями 80 – 90% от максимального. Пример тому – прыжки на одной ноге на отрезке 400 м, а затем после 5-минутного отдыха то же на другой ноге, после небольшого отдыха снова 400м, но уже прыжковыми шагами. Подобные упражнения (вначале с меньшей нагрузкой, а спустя две недели с большей) на первых порах включаются в занятия 3 раза в неделю. В последний месяц подготовительного периода их можно выполнять ежедневно. Мышцы ног станут упругими и сильными, а связки – крепкими и эластичными.

Сейчас уже не вызывает сомнений необходимость ежедневной тренировки для построения специального фундамента. Однако нагрузка должна быть такой, чтобы спортсмен мог полностью отдохнуть и восстановиться к следующему тренировочному дню. Поэтому величину ежедневной тренировочной работы надо установить соответственно силам спортсмена, его восстановительным возможностям. Чтобы не ошибиться в этом, нужно заведомо занизить интенсивность и объем нагрузки в первые 2- 3 недели, чтобы спортсмен убедился в возможности полноценной ежедневной тренировки и проверил своим силы.

В дальнейшем нагрузка постепенно повышается и устанавливается на требуемом уровне. При этом обязателен контроль за состоянием спортсмена и его самоконтроль, на основании чего определяется полное восстановление после работы накануне.

В планировании тренировки, создающей специальный фундамент, используются разные варианты.

В первом варианте спортсмен ежедневно преодолевает с равномерной скоростью одну и ту же дистанцию на протяжении 3 – 4 месяцев. Время прохождения дистанции служит верным показателем правильности хода тренировки. Это время может колебаться в небольшой мере, но постепенно будет улучшаться.

Во втором, наиболее часто применяемом варианте используется микроцикл из трех смежных тренировочных дней. В первый день интенсивность несколько выше, а продолжительность работы наименьшая. Во второй день интенсивность несколько снижена, а продолжительность увеличена. В третий день интенсивность еще меньше, зато продолжительность наибольшая. В этой последовательности и протекает тренировочный процесс «тройка за тройкой».

Третий вариант – четырехдневный микроцикл. В нем после трехдневной тренировки (по второму варианту) предоставляется день отдыха. Этот вариант используется при недостаточной подготовленности спортсмена или на начальном периоде тренировки.

Четвертый вариант – это сочетание указанных трех вариантов. Сначала первый вариант, через месяц – третий и еще через месяц – второй. Общая тенденция в таком варианте – постепенное повышение умеренной интенсивности.

Нельзя опасаться, что разнообразие нагрузки скажется отрицательно на построении специального фундамента. Прежде всего, это разнообразие небольшое. Следует предполагать, что три уровня воздействия, находящихся в одной зоне по направленности предъявляемых к организму требований, создают более глубокие и, если можно так выразиться, более разносторонние и более прочные изменения в органах и системах, делают совершеннее координацию их функций.

Для построения специального фундамента не всегда целесообразно параллельно вести основную специальную тренировку. Однако на протяжении построения специального фундамента спортсмен должен время от времени (примерно раз в 2 недели) выполнять упражнения своего вида спорта в соревновательных или близких к ним условиях. Это позволит ему ощутить большие усилия и тренировать себя психологически. Состязания (например, 1 – 2 в месяц) являются в это время средством проверки возможностей спортсмена и воспитания его волевых качеств, но спортсмен не должен готовиться к таким стартам специально.

В процессе предварительной специальной физической подготовки можно и нужно параллельно решать ряд задач: совершенствовать технику, поддерживать быстроту и частоту движений на имеющемся уровне или даже повышать его, улучшать подвижность сустава, увеличивать силу мышц, воспитывать волевые качества и т.д. Разумеется, надо выбрать лишь те задачи, которые необходимы для данного спортсмена в связи с сильными и слабыми сторонами его подготовленности.

Трех – четырехмесячная продолжительность этапа построения специального фундамента была определена ранее спортивным календарем годичного цикла, требующим приобретения спортивной формы к ответственным соревнованиям. Естественно, что в двухцикловой годичной подготовке продолжительность предварительной специальной физической подготовки уменьшается. В перспективной подготовке, рассчитанной на ряд лет, может быть весьма эффективным увеличение этапа предварительной специальной физической подготовки до 6 месяцев и даже до нескольких лет вне связи с календарем ближайшего спортивного сезона. Например, тренировка в детские и юношеские годы для будущей специализации может рассматриваться как многолетний возрастной этап построения специального фундамента. Естественно, что при значительном увеличении данного этапа потребуется решать больше задач, вероятно, придется несколько растянуть по времени нагрузку, не все дни заниматься ОФП и т.д. Нет сомнения, что подобный путь можно пройти и в более старшем возрасте.

# Основная специальная физическая подготовка

Цель ее – поднять для данного этапа тренировки уровень развития двигательных качеств и функциональных возможностей организма спортсмена строго применительно к требованиям избранного вида спорта. Прежде всего имеется ввиду развитие основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости и гибкости. При этом не следует забывать о сопутствующих возможностях совершенствования координации движений, их выразительности, ловкости и меткости.

Средствами для развития основных физических качеств являются прежде всего упражнения своего вида спорта, а также специальные упражнения.

Упражнения, повышающие основную специальную физическую подготовку спортсмена, выполняются с соревновательной интенсивностью, несколько ниже (85 – 90%) или выше ее. Эти три режима интенсивности используются на последней ступени физической подготовки, а также при развитии любого двигательного качества.

Основная специальная физическая подготовка осуществляется в одних видах спорта (например, в прыжках: легкоатлетических, в воду, на лыжах, в метаниях) в большей степени в конце подготовительного периода и в первой части соревновательного, в других видах спорта, где требуется выносливость к продолжительной работе, - в течение всего соревновательного периода. Так лыжники, конькобежцы, гребцы, бегуны повышают выносливость повторной тренировочной работой в своем виде спорта, используя указанные три режима интенсивности на протяжении всего соревновательного периода.

Общая продолжительность последней ступени подготовки – основной специальной физической подготовки – колеблется очень широко – от одного до нескольких месяцев. Она меньше в видах спорта с длительным соревновательным периодом, например в хоккее и футболе, где не хватает времени для продолжительного этапа специальной физической подготовки. Этот недостаток времени компенсируется проведением специальной физической подготовки параллельно с основной тренировкой (до занятия и после него, с командой и индивидуально). Продолжительность основной специальной физической подготовки достигает нескольких месяцев в видах спорта, где соревновательный сезон относительно короче (например, в одноцикловой годичной подготовке у конькобежцев, прыгунов на лыжах с трамплина, легкоатлетов). При двух циклах в году продолжительность основной специальной физической подготовки уменьшается для каждого полугодия.

Когда после этапа основной специальной физической подготовки переходят к тренировке в своем виде спорта, необходимо поддерживать на протяжении всего соревновательного периода достигнутый уровень развития тех физических качеств, которые не могут сохраниться на требуемом уровне тренировкой только в своем виде спорта. Для молодых спортсменов дальнейшее повышение физических качеств нужно продолжать и в соревновательном периоде.

# Трехступенчатость физической подготовки

Таким образом, физическая подготовка состоит их трех ступеней – общая физическая подготовка, предварительная специальная физическая подготовка, основная специальная физическая подготовка. Чем прочнее первая ступень, тем крепче и выше будет вторая и тем выше будет уровень развития двигательных качеств. Однако надо помнить, что уровень первых двух ступеней должен поддерживаться постоянным, пока в новом большом цикле подготовки не потребуется дальнейшее его повышение и укрепление. Следовательно, в круглогодичной тренировке все виды физической подготовки должны сочетаться между собой таким образом, чтобы при включении специальной физической подготовки оставалась (в меньшей мере) и ОФП. При переходе же к высшей ступени специальной физической подготовки должны поддерживаться на достигнутом уровне ОФП и специальный фундамент.

Тренировочная работа, включающая три этапа физической подготовки, характеризуется на первой ступени наибольшим объемом при умеренной интенсивности, а на каждой последующей – уменьшением объема и возрастанием интенсивности. Наиболее ярко это представлено в тренировке стайеров, лыжников – гонщиков, гребцов, конькобежцев, велосипедистов, пловцов. Во всех видах спорта циклического характера, где требуется выносливость к продолжительной работе, такие три ступени в круглогодичной тренировке являются обязательными. В других видах спорта можно использовать вариант «трехслойного» сочетания видов физической подготовки в едином процессе (в микроцикле, тренировочном дне, тренировочном занятии). Здесь все виды физической подготовки осуществляются одновременно, но в начале года больше уделяется времени ОФП, несколько меньше – предварительной специальной физической подготовке и совсем мало – основной специальной физической подготовке. ОФП проводится на более высоком уровне интенсивности, которая в дальнейшем постепенно снижается. Зато вначале небольшой объем специальной физической подготовки постепенно нарастает по времени и интенсивности, достигая наибольшего значения обычно к началу соревновательного этапа.

Могут быть и другие варианты (дробление на микроциклы и этапы, выделение «ударных» этапов, проведение только поддерживающих тренировок и др.). Но во всех случаях тренировочная нагрузка в целом увеличивается с каждой ступенью. Это основная схема изменения нагрузки относится лишь к упражнениям, развивающим те физические качества, которые непосредственно решают успех спортсмена. В других упражнениях динамика нагрузки может быть иной. Например, при выполнении упражнений первой ступени нельзя обойтись без проявления максимальной интенсивности (бросание набивных мячей, упражнение с отягощениями, прыжковые упражнения и др.).

Для каждой ступени физической подготовки составьте комплексы упражнений. Причем каждый из них должен быть органически связан с комплексом упражнений последующей ступени. Исключительно важно при переходе от низшей ступени к высшей соблюдать преемственность в развитии качеств, систем организма. Это обусловлено тем, что положительные изменения, достигнутые на предыдущей ступени, служат основой для дальнейшего развития качеств.

Трехступенчатость в физической подготовке спортсменов чаще осуществляется в течение одного годичного цикла тренировки. Первые две ступени приходятся на подготовительный период, а третья – на соревновательный. В переходном периоде остается только ОФП. Трехступенчатое построение подготовки может охватывать и несколько лет. Тогда в первые годы основное внимание уделяется ОФП, потом в течение года строится специальный фундамент, и затем на протяжении 5 – 6 месяцев достигается более высокий уровень развития двигательных качеств. В многолетнем плане подготовки можно использовать разнообразные варианты продолжительности ступеней физической подготовки (в зависимости от возраста спортсмена, его подготовленности и особенностей вида спорта).

Трехступенчатость подготовки рекомендуют в каждом из полугодичных циклов тренировки, т.е. тогда, когда в течение непродолжительного тренировочного времени нужно поднять уровень развития ведущих двигательных качеств. Процесс укрепления органов и систем, повышения их функциональных возможностей и развития двигательных качеств осуществляется постепенно, поэтому возможно и большее число ступеней подготовки. В каждом случае индивидуальные особенности спортсмена и особенности вида спорта могут определять построение этого процесса и число ступеней.