

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Детско-юношеский «Центр «Надежда»

Принята  
решением педагогического совета  
МБУДО ДЮОЦ «Надежда»  
Протокол № 1 от «01» 09 2015 г.



Утверждена  
Директором MBUDO ДЮОЦ «Надежда»

Приказ № 16 от «03» 09 2015 г.



Методическая разработка:

**«Методика воспитания выносливости».**

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

Шумилов Виталий Валентинович  
педагог дополнительного образования  
МБУДО ДЮОЦ «Надежда»

**Содержание:**

<b>1. Аннотация.....</b>	<b>стр.3</b>
<b>2.Введение.....</b>	<b>стр.4</b>
<b>3. Виды выносливости.....</b>	<b>стр.4</b>
<b>4. Зоны мощности выносливость.....</b>	<b>стр.4</b>
<b>5. Средства и методы развития выносливости. ....</b>	<b>стр.6</b>
<b>6. Пример одна тренировка с фартлеком. ....</b>	<b>стр.7</b>
<b>7. Пример аэробной силовой тренировки (круговая тренировка).стр.</b>	<b>8</b>
<b>8.Литература.....</b>	<b>стр.9</b>

## 1. Аннотация

К сожалению, методической литературы, касающейся развития выносливости в футболе мало. Благодаря этой схожести источниками, нашего исследования, в большей степени стала литература, отражающая методику развития физических качеств футбол.

Считаю, что такое физическое качество как выносливость просто необходимо в современном футболе. Я решил написать методическую разработку «Методика воспитания выносливости». В методической разработке я уточнил основы теории методики, виды выносливости, зоны мощности, средства и методы развития выносливости, привел пример одной тренировки с фартлеком и аэробной силовой тренировки (круговая тренировка) для развития выносливости.

Эта работа будет интересна тренерам по хоккею с мячом, шайбой, по футболу, регби, легкой атлетике, лыжным гонкам и тренерам других видов спорта. Я глубоко убежден, что нет ни одного вида спорта, где спортсмены могли бы обойтись без выносливости.

## 2. Введение

Одним из важнейших качеств, которым должен обладать футболист — это **выносливость**.

**Выносливость** - это способность противостоять утомлению в какой-либо деятельности.

**Выносливость** — это способность спортсмена к длительному выполнению работы умеренной интенсивности.

## 3. Виды выносливости.

Выделяют следующие виды выносливости: общую и специальную, силовую, скоростную, статистическую, координационную.

**Специальная выносливость** — это способность футболиста эффективно противостоять утомлению в ходе тренировочной и соревновательной деятельности.

**Силовая выносливость** — это способность спортсмена длительно выполнять упражнения, связанные со значительными силовыми напряжениями.

**Скоростно-силовая выносливость** — это способность игрока эффективно выполнять упражнения скоростно - силового характера без значительного снижения скоростных и силовых показателей движения в течении определенного времени или количества повторений.

**Скоростная выносливость** — это способность футболиста поддерживать длительное время высокую скорость передвижений и действий.

**Статическая выносливость** — это возможность к длительному поддержанию мышечных усилий в статистическом режиме работы; при этом, чем меньше развиваемое усилие, тем дольше оно может поддерживаться.

**Координационная выносливость** — это способность выполнять продолжительное время сложные по координационной структуре упражнения.

## 4. Зоны мощности выносливость

Совершенствование выносливости футболиста происходит лишь в том случае, если в тренировочной и соревновательной деятельности он преодолевает определенное утомление. В основе физического утомления и выносливости лежат различные процессы энергообеспечения мышечной деятельности, можно целенаправленно воздействовать на них соответствующими средствами и методами с целью повышения уровня их функционирования.

Интенсивность (мощность) выполняемого упражнения — наиболее важная характеристика нагрузки, влияющая на характер соотношения аэробных и анаэробных процессов энергообеспечения.

Принято выделять четыре зоны мощности: максимальную, субмаксимальную, большую, умеренную.

При выполнении упражнений в зоне **максимальной мощности** энергообеспечение происходит за счёт анаэробно — алактатного механизма, где ресинтез АТФ осуществляется путём креатинфосфатных реакций в безкислородных условиях.

Энергообеспечение упражнений, выполняемых в зоне **субмаксимальной** мощности, осуществляется за счёт анаэробно — гликолитического механизма, также в бескислородных условиях.

Упражнения, выполняемые в зоне **умеренной мощности**, обеспечиваются энергией за счёт дыхательного механизма (окислительного фосфорилирования), где ресинтез АТФ осуществляется с помощью кислорода. При этом потребление кислорода превышает кислородный запас.

При выполнении упражнения в зоне **большой мощности** энергообеспечение происходит за счёт аэробных и анаэробных механизмов.

Продолжительность упражнения непосредственно связана со скоростью его выполнения. Чем выше скорость и меньше время, тем в большей мере упражнение выполняется за счёт анаэробных механизмов энергообеспечения. Продолжительность упражнения в анаэробно — алактатном режиме равна 3 -8 секунды, анаэробно — гликолитическом — от 20 секунд до 3 минут и более.

Продолжительность интервалов отдыха существенно влияет на величину нагрузки и её преимущественную направленность.

При выполнении упражнений с умеренной мощностью (субкритическая скорость) с интервалом отдыха, достаточными для восстановления, каждая последующая попытка начинается примерно на таком же фоне, как и предыдущая. Уменьшение интервалов отдыха в этом случае делает нагрузку более аэробной, так как дыхательные процессы, развёртывающиеся обычно к 3 — 4-й минуте, сохраняют ещё свою силу.

Уменьшение интервалов отдыха в упражнениях с максимальной и субмаксимальной мощностью делает нагрузку более анаэробной, так как с повторением упражнения увеличивается кислородный долг.

Определенное значение имеет характер отдыха. Он может быть пассивным и активным. В первом случае в интервалах между нагрузочными упражнениями, спортсмен, по существу, не выполняет никаких упражнений, находясь в состоянии полного покоя. Во втором — переключается на выполнение упражнений восстанавливающего характера.

Количество повторений во многом определяет величину нагрузки и её преимущественную направленность.

Увеличение количества повторений анаэробных условиях истощает соответствующие энергетические субстраты, что приводит к прекращению работы или значительному снижению её интенсивности.

Для повышения аэробной работоспособности хоккеистов, необходимо увеличить МПК и быстроту его достижения, а также развить способность поддерживать МПК длительное время.

Уровень МПК является основным критерием аэробной производительности и определяет аэробную работоспособность спортсмена. Быстрота достижения МПК прямо зависит от скорости развёртывания дыхательных процессов, что в игровой деятельности весьма существенно, так как в значительной мере способствует быстрой вработываемости и переходу на более эффективный механизм энергообеспечения.

### **5. Средства и методы развития выносливости.**

При определении средств и методов развития аэробных способностей хоккеиста целесообразно выделить задания с преимущественным воздействием на ёмкость и мощность аэробных энергопроцессов.

В качестве тренировочных заданий по повышению ёмкости аэробных процессов практикуют равномерный и переменный бег по «гладкой» и пересечённой местности, плавание, езду на велосипеде, лыжи и др. Продолжительность упражнений от 30 минут до 1,5 часов. Упражнения выполняют с умеренной мощностью. Интенсивность — на уровне порога анаэробного обмена. Частота сердечных сокращений (ЧСС) — до 150 — 160 уд / мин.

Этот режим занятий обеспечивает устойчивое состояние, при котором кислородный запас удовлетворяется потреблением кислорода в ходе самой работы. В данных тренировочных заданиях достигаются достаточно большие величины производительности кардиореспираторной системы и поддерживается относительно высокий уровень потребления кислорода. Однако, такие задания неспецифичны для игровой деятельности хоккеиста, поэтому их целесообразно использовать преимущественно на общеподготовительном и промежуточных этапах годового цикла, а также на соревновательных этапах в утренних тренировочных занятиях. Подобные тренировочные задания способствуют развитию капиллярной сети, что значительно улучшает транспортировку кислорода работающим мышцам.

Более специфичны и, следовательно, наиболее эффективны тренировочные задания с воздействием преимущественно на мощность аэробных процессов энергообеспечения. Развитию аэробных возможностей способствует анаэробная повторная работа, выполняемая в виде кратковременных повторений с небольшими интервалами отдыха. В этом случае продукты анаэробного обмена стимулируют дыхательные процессы. Первые 10 — 60 сек. После интенсивной работы потребление кислорода увеличивается, повышаются ударный и минутный объёмы крови. Если повторная нагрузка даётся в момент, когда эти показатели ещё достаточно велики, то потребление кислорода от повторения к повторению будет расти, пока не достигнет

максимума. При определённом соотношении работы и отдыха может наступить равновесие между кислородным запасом и текущим потреблением кислорода, тогда повторная работа может продолжаться длительное время.

Эффективны для совершенствования мощности аэробных процессов энергообеспечения тренировочные задания в следующем режиме работы: интенсивность — 75 — 85 % от максимума, ЧСС — на уровне 180 уд/мин, продолжительность упражнений — 1 — 1,5 мин. В этом случае тренировочное задание выполняется в условиях кислородного долга, и максимум потребления кислорода происходит в период интервала отдыха. Продолжительность интервалов отдыха должна быть от 60 до 120 сек. С тем, чтобы последующая работа проходила на фоне благоприятных изменений после предшествующей.

Число повторений должно быть таким, чтобы упражнения выполнялись в условиях стабильного потребления кислорода, что соответствует 8 — 10 повторениям. ЧСС в конце паузы отдыха должна быть не более 120 -130 уд/мин. При наступлении утомления снижается уровень потребления кислорода и дальнейшее продолжения упражнения нецелесообразно.

Критерием достаточности может служить величина пульсового долга, который после выполнения подобного задания не должен превышать 400 — 500 уд. Если величина пульсового долгового окажется больше, значит, задание стало смешанным: аэробно — анаэробным.

Помимо данных тренировочных заданий, большой эффект в повышении аэробной производительности даёт использование различных видов фартлека (игра скоростей) продолжительностью 40 — 60 мин и аэробная силовая тренировка в виде круговой формы её организации.

## **6. Пример одна тренировка с фартлеком.**

Для примера приводится одна из тренировок с фартлеком:

1. Бег в медленном темпе 10 минут ( 2 — 3 км)
2. Темповой бег 400 м.
3. Бег в медленном темпе 5 мин (1,5 км).
4. Темповой бег 200 м.
5. Ускорение 5 раз по 60 м с обманными движениями, поворотами.
7. Бег в медленном темпе 10 мин.
8. Имитация бега на коньках в гору в чередовании с «гладким» скоростным бегом 40 — 60 м.. 8 -10 повторений.
9. Бег в медленном темпе 10 мин.

## **7. Пример аэробной силовой тренировки (круговая тренировка).**

В качестве примера аэробной силовой тренировок можно привести круговую тренировку, включающую 8 станций (время работы по каждой станции — 50 — 60с, пауза отдыха — 60 с):

1 - я станция — имитация броска, выполняемая на тренажёре с преодолением отягощения, равного 20 — 30 % от максимума.

2 - я станция — приседание с «блином» (15 -20 кг).

3 - я станция — отжимание из упора лёжа с последующим кувырком.

4 -я станция — прыжковая имитация бега на коньках.

5 - я станция — сидя, ноги вверх — скрёстные движения ногами с одновременными движениями руками с «блином» (10-15 кг) вперёд — в сторону.

6 - я станция — толчком двух ног напрыгивания на тумбу высотой 70 -80 см.

7 -я станция — имитация ведения шайбы грифом штанги.

8 -я станция — челночный бег. 2 серии 6 раз по 10 м.

Упражнения на станциях выполняются с интенсивностью 70 — 80% от максимальной ЧСС — 150 — 180 уд/мин. Потребление кислорода — 45 — 82 % от максимума. Выполнению упражнений на станциях предшествует основательная разминка.



## 8. Литература:

1. Баранов Н.Н., Кахана М.Р. Нейрогормональные механизмы тренированности. Кишенёв: Штииница 1979.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. М.: Фис, 1977. 2-е изд.
3. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. - М.: Фис, 1985.
4. Владимир Костка. Современный хоккей. Пер. с чешского Б.Г. Байгозина. Предисловие В. Юрзинова. М., Фис, 1976.
5. Годик М. А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. М.: Фис, 1980.
6. Горский Л. Тренировка хоккеистов: Пер. со словацк./Предисл. Г. Мктрычана. - М.: Фис, 1981.
7. Донской Д.Д. Биомеханика с основами спортивной техники. М.: Фис, 1971.
8. Зациорский В.М., Алешинский С.Ю., Якунин Н.А. Биомеханические основы выносливости. М.: Фис, 1981.