

Результат Оптимизации Спортивных Тренировок

Функциональное
тестирование для
велосипедистов.

Расчет ПАНО (АнП),
FTP, пульсовых зон.

 vk.com/lthtest

Тренировочная программа для подготовки к веломарафону "Суседзи 2018"

Введение

Данная тренировочная программа подойдет для новичков и любителей без опыта регулярных тренировок. Она предназначена для подготовки к марафону "Суседзи" на дистанции полу-марафон, но вполне может быть использована для дистанции марафон. **Для подготовки на дистанцию марафон увеличьте с июня тренировки по воскресеньям до 240 минут.**

Тренировочная программа построена на следующих принципах:

- 1) Периодичность нагрузки** - обычно после тренировки ("тяжелого дня") стоит день отдыха ("легкий день"). Это нужно для того чтобы организм восстановился и стал сильнее к следующей тренировке. В легкий день - отдых или легкая восстановительная нагрузка, тяжелые нагрузки исключены. Соблюдайте этот принцип. Если пропустили тренировку - не нужно её навёрстывать, просто идите дальше по плану.
- 2) Постепенное увеличение нагрузки** - сначала тренировки могут казаться достаточно лёгкими, однако задача первой половины плана в построении "фундамента". Во второй половине начнутся более интересные и тяжелые тренировки. Они выведут вас на максимум формы к старту марафона.
- 3) Тренировка в индивидуальных зонах** - условные z1-z2-z3-z4-z5 это ваши персональные пульсовые зоны. Для тренировок понадобится пульсометр (подойдёт любой, который можно закрепить на руль). Ниже будет описание того, как определить ваши зоны. Также стоит помнить, что по мере роста тренировочной формы зоны могут сдвигаться, поэтому тест на их определение нужно будет делать несколько раз.
- 4) Тренировочная программа направлена на тренировку организма.** Дополнительные тренировки техники езды улучшат результат. Также на результат повлияет правильный выбор темпа гонки и питание/питьё в гоночном режиме.

Что такое тренировочные зоны и как их определить::

Тренировочные зоны привязаны к ЧСС (частоте сердечных сокращений, пульсу). Самый простой способ уровня "220-возраст" рассматривать не будем, т.к. есть более точные и интересные способы, которые учитывают реальное состояние каждого тренирующегося.

Итак, на первом этапе следует определить пульс анаэробного порога (АнП, это интенсивность тренировки при которой начинает резко накапливаться "молочная кислота" в мышцах).

Почему именно ЧСС на АнП ? При долгом движении с интенсивностью выше АнП (как долго - уже зависит от тренированности) произойдёт "закисление" и скорость резко упадёт - слова "выдохся", "спёкся", "готов" хорошо описывают такое состояние. Хочется пройтись пешком, посидеть в тенёчке и т.д. - ни о каком продолжении гонки обычно уже не говорят. Докатиться бы до финиша. Показатель пульса АнП - достаточно ёмкая характеристика состояния организма.

Поэтому, определив пульс АнП, можно определить свои персональные тренировочные зоны и все тренировки будут проходить с правильной интенсивностью для тренировки различных граней своей формы.

Вторым шагом рассчитывают тренировочные зоны в % от пульса АнП по таблице ниже.

Например, при ЧСС АнП равном 160 уд/мин расчет зон будет выглядеть так:

АнП пульс	160				
Текущий расчёт - Зоны пульса (по методу Джо Фрилла)					
	HRmin	HRmax	Назначение	% АнП мин	% АнП ма
zone 5c	171	186	интервал	107	116
zone 5b	165	170	интервал	103	106
zone 5a	160	163	интервал	100	102
zone 4	150	158	Увеличение АнП	94	99
zone 3	144	149	Темповые тренировки	90	93
zone 2	130	142	Базовые тренировки	81	89
zone 1	96	128	Восстановление	60	80

Краткое описание зон, тренировок и эффекта:

z1 - восстановительная - прогулочные поездки 30-45 минут, без потоотделения, предназначены для ускорения восстановления, улучшения кровотока в мышцах после тяжелых тренировок.

z2 - базовая - равномерные длительные поездки от 60 минут и более, дыхание носом, почти без потоотделения. Желательно крутить педали без остановки, пить и кушать на ходу. Тренируют сердце и мышцы работать долго, на таких тренировках хорошо сжигаются жиры.

z3 - темповая - более быстрые поездки, но более короткие (чтобы не переутомиться) - 2-3 подхода по 20-30 минут с небольшим отдыхом между ними, крутить педали без остановки важно. Тренируют мышцы к более интенсивной и продолжительной нагрузке.

z4 - анаэробный порог - интервальные тренировки отрезками 2-5 минут и более с 2-7 повторами с отдыхом между повторами. Повышает уровень АНП (сдвигается на более высокие значения пульса), терпимость к закислению организма, способность долго работать под нагрузкой.

z5 - зона сильного закисления организма - интервальные тренировки в ней обычно очень короткие (каждый интервал), но очень интенсивные. Для начинающих тренировки в этой зоне опасны переутомлением. Например, в данной программе в z5 будет лишь несколько ускорений по 30 секунд с отдыхом между ускорениями по 3 минуты. **Важно!** ЧСС за такое время не успеет увеличиться, поэтому такой спринт производится по принципу "на всё что есть".

Методы определения пульса АНП:

Для определения пульса АНП можно воспользоваться различными методами, которые достаточно широко описаны в интернете. Основная их особенность - для нетренированного новичка они достаточно сложны и очень интенсивны.

Вот несколько примеров:

- 1) Ступенчатый тест на велотренажере. Труден. Нужен велотренажер.
 - 2) Тест в режиме "гонка с раздельным стартом" - очень труден, для начинающих практически невыполним
- подробнее можно почитать по ссылке:

<https://nogibogi.com/izmerenie-laktatnogo-poroga/>

Для начинающих вполне хорошим решением будет пройти функциональное тестирование и определить свой уровень и пульс АНП с помощью специального оборудования. Например, "подпольная лаборатория РОСТ" предлагает тест АНП на станке Wahoo KICK с оптическим датчиком BSX Insight. Да, тоже будет непросто, но всего лишь последние пару ступеней (минут 6) и результат высокой точности у вас в руках.

Подробнее по ссылке:

<http://forum.poezhal.net/index.php?board=35;action=display;threadid=124909>

<https://vk.com/lthtest>

Для тех, кто хочет самостоятельно определить свой АНП попробую предложить крайне упрощенный вариант теста.

Для него потребуется хорошее самочувствие (быть отдохнувшим), пульсометр, пологая горка с подъёмом продолжительностью около 1х км (+ 1 км ровной дороги) перед горкой и внимательность к собственным ощущениям :)

Итак, приступим:

Шаг 1 - Разминка.

Покатайтесь спокойно, дыша носом 5 минут. Потом сделайте плавное ускорение на 5 минут, усилия в конце - 80% от максимума. И еще 2 минуты плавно доведите до 95% от максимума. Потом спокойно покатайтесь минут 5-10, слезьте с велосипеда и минуты 2 сделайте растяжку. В итоге ваш организм перейдет в "рабочее" состояние.

Шаг 2 - Тестирование.

Отъезды от подъёма на 1 км и начинайте движение в сторону горки. Скорость и интенсивность должны быть такими, чтобы к началу подъёма кислорода хватало при дыхании носом. Продолжайте движение в подъём с таким же темпом или очень медленно его наращивайте. В идеале к концу подъёма дыхание должно быть ртом, глубоким и прерывистым.

После достижения конца подъёма нужно спокойно съехать вниз, покататься минут 10 и повторить ещё один раз. Можно повторить и два раза, если самочувствие хорошее.

Если не смогли доехать до вершины подъёма - изначальный темп и его наращивание были слишком быстрыми. Снизьте их.

Шаг 3 - Определение пульса АНП.

Для этого потребуется внимательность к собственным ощущениям и пульсометр перед глазами. При движении в подъём отслеживайте, при каком пульсе появится ЛЕГКОЕ жжение в мышцах. При этом дыхание с носового переключится на достаточно глубокое ровное дыхание ртом. Это и будет пульс АНП.

Недостаток этого метода - большая погрешность измерений и невозможность определения силы (Ватт) на пульсе АНП. Также достаточно сложно будет отслеживать прогресс физической формы.

Как выполнять упражнения:

В таблице ниже указан порядок выполнения.

Например, в среду, 04 апреля у нас стоят интервалы: **15min z1+2x(2min z4 + 2min 30 sec z1-2)+ 20min z1** :

Этап 1 - сначала выполняем: 15 минут в зоне 1 - это будет разминка

Этап 2 - потом ДВА блока (2x): 2 минуты в зоне 4 - это "рабочий" (нагрузочный отрезок) и 2 минуты 30 секунд в зоне 2 - это "отдых" (восстановительный отрезок). Т.е. работаем 2 минуты в z4 + отдых 2 минуты 30 сек в зоне 2 и снова работаем 2 минуты в z4 + отдых 2 минуты 30 сек в зоне 2

Этап 3 -и в конце 20 минут в зоне 1 - это будет заминка.

Тренировочная программа:

День недели	Дата	Упражнение	Интенсивность	Порядок выполнения	Длительность
пн	02.04.2018	объём	низкая	60min z2	60

вт	03.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
ср	04.04.2018	интервалы	средняя	15min z1+2x(2min z4 + 2min 30 sec z1-2)+ 20min z1	44
чт	05.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
пт	06.04.2018	объём	низкая	60min z2	60
сб	07.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
вс	08.04.2018	объём	низкая	120min z2	120
пн	09.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
вт	10.04.2018	интервалы	средняя	15min z1+3x(2min z4 + 2min 30 sec z1-2)+ 20min z1	48.5
ср	11.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
чт	12.04.2018	объём	низкая	60min z2	60
пт	13.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
сб	14.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
вс	15.04.2018	объём	низкая	120min z2	120
пн	16.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
вт	17.04.2018	интервалы	средняя	15min z1+3x(2min z4 + 2min z1-2)+ 20min z1	47
ср	18.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
чт	19.04.2018	объём	низкая	60min z2	60
пт	20.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
сб	21.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
вс	22.04.2018	объём	низкая	120min z2	120
пн	23.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
вт	24.04.2018	объём	низкая	60min z2	60
ср	25.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
чт	26.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
пт	27.04.2018	интервалы	средняя	15min z1+4x(2min z4 + 2min z2)+ 20min z1	51
сб	28.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
вс	29.04.2018	объём	низкая	120min z2	120
пн	30.04.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	30min z1	
вт	01.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
ср	02.05.2018	объём	низкая	60min z2	60
чт	03.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
пт	04.05.2018	интервалы	средняя	15min z1+4x(2min z4 + 3min z2)+ 15min z1	50
сб	05.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вс	06.05.2018	объём	низкая	180min z2	180
пн	07.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вт	08.05.2018	объём	низкая	60min z2	60
ср	09.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
чт	10.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	

пт	11.05.2018	интервалы	средняя	15min z1+6x(2min z4 + 3min z2)+ 15min z1	60
сб	12.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вс	13.05.2018	объём	низкая	180min z2	180
пн	14.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вт	15.05.2018	интервалы	средняя	15min z1+5x(3min z4 + 3min z2)+ 15min z1	60
ср	16.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
чт	17.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
пт	18.05.2018	интервалы	средняя	15min z1+3x(3min z4 + 2min z2)+ 15min z1	45
сб	19.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вс	20.05.2018	объём	низкая	240min z2	240
пн	21.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вт	22.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
ср	23.05.2018	объём	низкая	120min z2	120
чт	24.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
пт	25.05.2018	интервалы	средняя	15min z1+3x(3min z4 + 2min z2)+ 15min z1	45
сб	26.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вс	27.05.2018	объём	низкая	120min z2	120
пн	28.05.2018	интервалы	средняя	15min z1+2x(4min z4 + 4min z2)+ 15min z1	46
вт	29.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
ср	30.05.2018	темп	средняя	15min z1+2x(20min z3 + 5min z2)+ 10min z1	75
чт	31.05.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
пт	01.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
сб	02.06.2018	интервалы	средняя	15min z1+3x(4min z4 + 3min z2)+ 15min z1	51
вс	03.06.2018	темп	средняя	15min z1+3x(15min z3 + 3min z2)+ 10min z1	79
пн	04.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вт	05.06.2018	темп	средняя	10min z1+2x(20min z3 + 5min z2)+ 10min z1	70
ср	06.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
чт	07.06.2018	объём	низкая	60min z2	60
пт	08.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
сб	09.06.2018	темп	средняя	10min z1+3x(15min z3 + 5min z2)+ 5min z1	75
вс	10.06.2018	объём	низкая	120min z2	120
пн	11.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вт	12.06.2018	темп	средняя	10min z1+3x(20min z3 + 5min z2)+ 10min z1	95
ср	13.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
чт	14.06.2018	интервалы	средняя	15min z1+4x(3min z4 + 3min z2)+ 15min z1	54
пт	15.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
сб	16.06.2018	объём	низкая	240min z2	240
вс	17.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	

*240 при
марафоне

пн	18.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вт	19.06.2018	объём	низкая	120min z2	120
ср	20.06.2018	темп	средняя	10min z1+2x(25min z3 + 5min z2)+ 10min z1	80
чт	21.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
пт	22.06.2018	интервалы	средняя	15min z1+5x(3min z4 + 3min z2)+ 15min z1	60
сб	23.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вс	24.06.2018	темп	средняя	10min z1+2x(30min z3 + 10min z2)+ 5min z1	95
пн	25.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вт	26.06.2018	объём	низкая	120min z2	120
ср	27.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
чт	28.06.2018	темп	средняя	10min z1+2x(30min z3 + 10min z2)+ 5min z1	95
пт	29.06.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
сб	30.06.2018	ПРОЙТИ ТЕСТИРОВАНИЕ			
вс	01.07.2018	объём	низкая	120min z2	120
пн	02.07.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вт	03.07.2018	интервалы	средняя	15min z1+4x(3min z4 + 3min z2)+ 15min z1	54
ср	04.07.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
чт	05.07.2018	интервалы	очень высокая	15min z1+7x(3min z4 + 3min sec z2)+ 15min z1	72
пт	06.07.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
сб	07.07.2018	интервалы	средняя	15min z1+4x(3min z4 + 3min z2)+ 15min z1	54
вс	08.07.2018	объём	низкая	120min z2	120
пн	09.07.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
вт	10.07.2018	интервалы	очень высокая	15min z1+5x(3min 30 sec z4 + 2min z2)+ 15min z1	68.5
ср	11.07.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
чт	12.07.2018	интервалы	высокая	15min z1+4x(5min z4 + 4min)+ 15min z1	66
пт	13.07.2018	восстановительное катание или отдых	низкая	40min z1	
сб	14.07.2018	интервалы	средняя	15min z1+5x(30sec z5 + 3min z2)+ 25min z1	57.5
вс	15.07.2018	восстановительное катание	низкая	40min z1	
пн	16.07.2018	интервалы	средняя	15min z1+5x(30sec z5 + 2min z2)+ 25min z1	52.5
вт	17.07.2018	день отдыха			
ср	18.07.2018	спринты	низкая	15min z1+15sec z5 (max) +10min z1+15sec z5 (max)+ 15min z1	40.5
чт	19.07.2018	восстановительное катание	низкая	40min z1	40
пт	20.07.2018	день отдыха			
сб	21.07.2018	Старт гонки			

*240 при
марафоне

*240 при
марафоне