



Sportscience

**Нагрузка и восстановление.
Стресс и релакс.
Чего мы не умеем делать?**

Степыко

Дмитрий Геннадьевич

советник отдела науки Министерства
спорта Российской Федерации

Нагрузка

1. **Нагрузкой называют то количество работы, которое вы должны выполнить.**
2. **(Физической) нагрузкой называют количество сил, энергии, которые вы должны затратить для того, чтобы выполнить какую-либо работу.**
3. **Нагрузкой называют объём веса, который давит на что-либо, или количество силы, которая прикладывается к чему-либо, оказывающие влияние на работу механизма, органа и т. д.**
4. **Нагрузкой чего-либо называют то, что составляет основное или частичное содержание этого.**

(восстановление рефлекса)
— растормаживание — частичное или
полное восстановление рефлекса
условного после его угасания — либо
после временного перерыва (спонтанное
восстановление), либо в результате
появлений вновь безусловных стимулов
или подкрепляющих агентов этого
рефлекса.



утомление



восстановление



SportScience

Виды физической работы

Различные виды физической работы осуществляются с помощью мышечной системы (см. рис. Мышцы человека), на долю которой приходится до 40% массы тела. Различают статическую и динамическую и смешанную мышечную работу



Sportscience



Sportscience



www.carstuckgirls.com



Sportscience

Классификация физических нагрузок



Интенсивность нагрузки

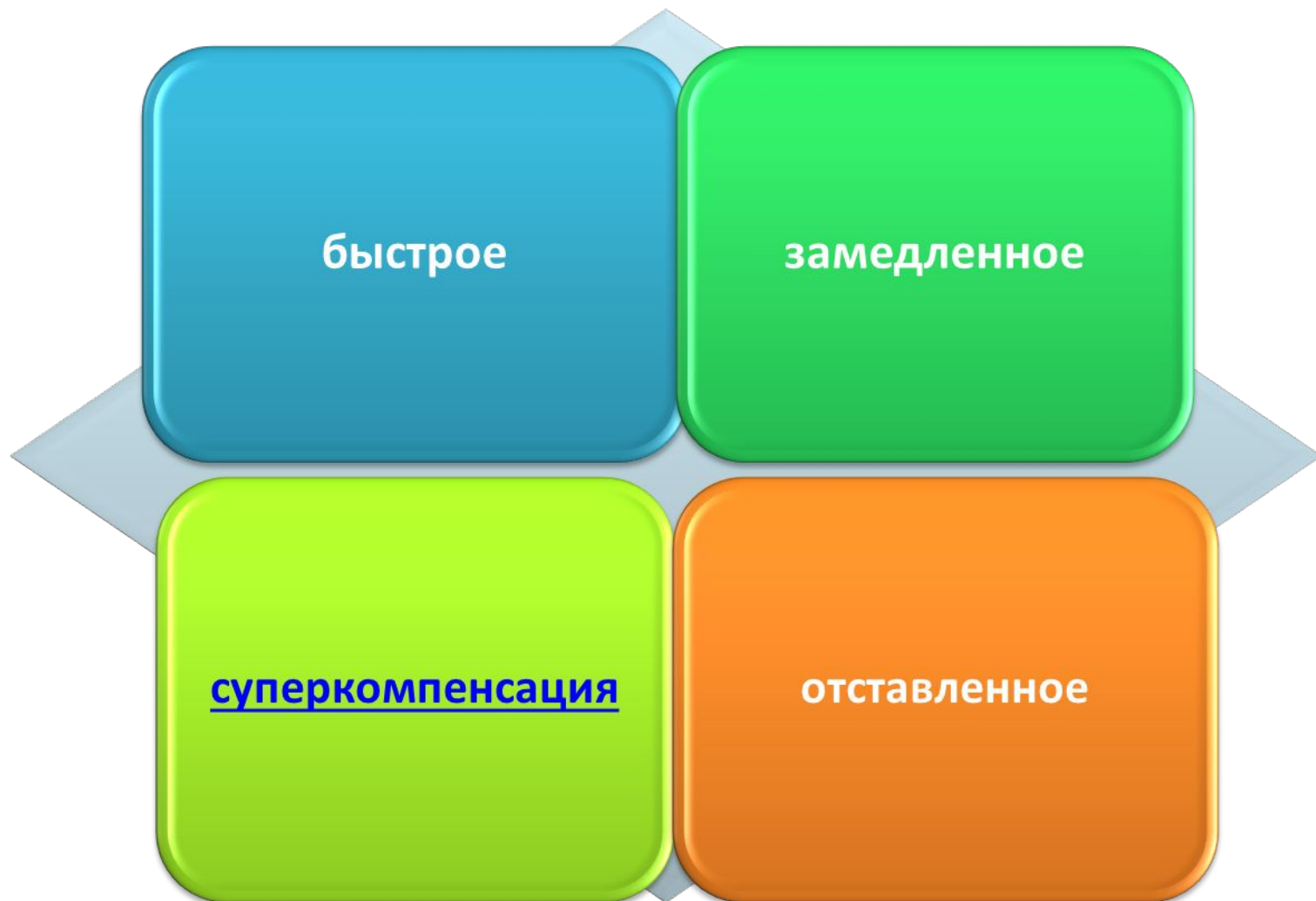
Зона интенсивности	МПК (%макс)	ЧСС (%макс)	Лактат (ммол/л)	Длительность
1	45-65	55-75	0.8-1.5	1-6 ч
2	66-80	75-85	1.5-2.5	1-3 ч
3	81-87	85-90	2.5-4	50-90 мин
4	88-93	90-95	4-6	30-60 мин
5	94-100	95-100	6-10	15-30 мин

Восстановление организма

это возвращение физических параметров организма в норму, а также повышение адаптационных возможностей после выполнения физической работы.

Sportscience

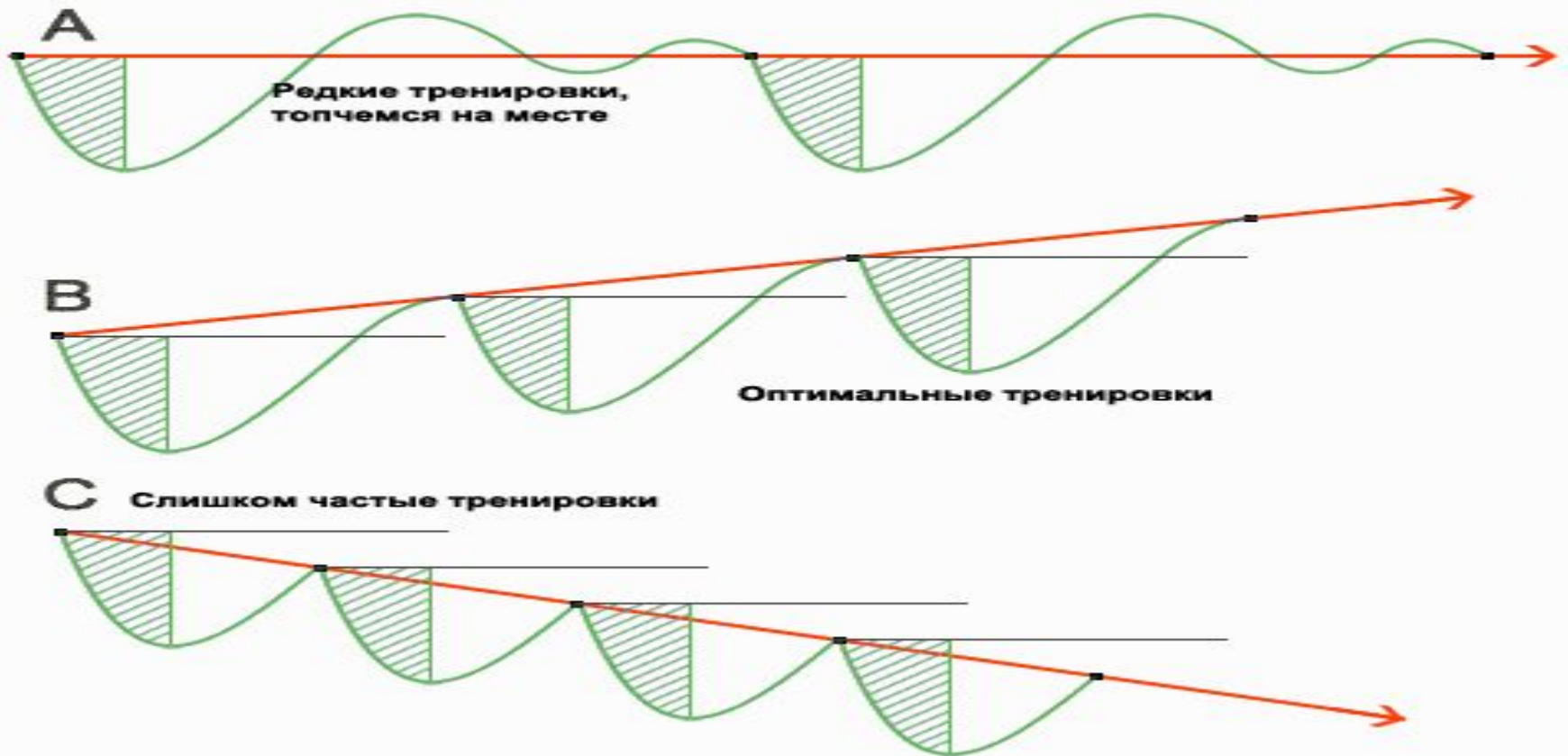
Фазы восстановления



Sportscience

Где Ваш график?

Принцип планирования цикличности тренировок с учетом эффекта суперкомпенсации



Идем тренироваться? или ...



Sportscience

Сколько времени вам требуется для восстановления?

Продолжительность тренировки	Период восстановления
Тренировка на выносливость в аэробной зоне - 0-6 часов	8 часов
Темповая работа - 30-60 минут	от 8 до 10 часов
Темповая работа - 75-120 минут	от 24 до 36 час
Работа при достижении лактатного порога - 15-45 минут	24 час
Работа при достижении лактатного порога - 60-90 минут	от 24 до 36 час
Работы с превышением лактатного порога -10-30 минут	от 24 до 36 час
Работы с превышением лактатного порога - 45 минут и более	от 36 до 48 час

Оздоровительная система ИЗОТОН.

Изотон — это научно обоснованная оздоровительная система.

Цель системы — улучшение самочувствия, работоспособности, «физического здоровья», внешнего вида (форм тела, состава тела), повышение активности мужчин и женщин широкого возрастного диапазона.

Название «ИЗОТОН» система получила по типу физических упражнений, занимающих центральное место в занятии — изотонических, то есть таких при которых мышцы постоянно напряжены во время выполнения упражнения и по основному эффекту, который достигается в результате ее применения — высокому «жизненному тону» человека, занимающегося ИЗОТОНОМ.

Средства восстановления



Sportscience

Средства восстановления



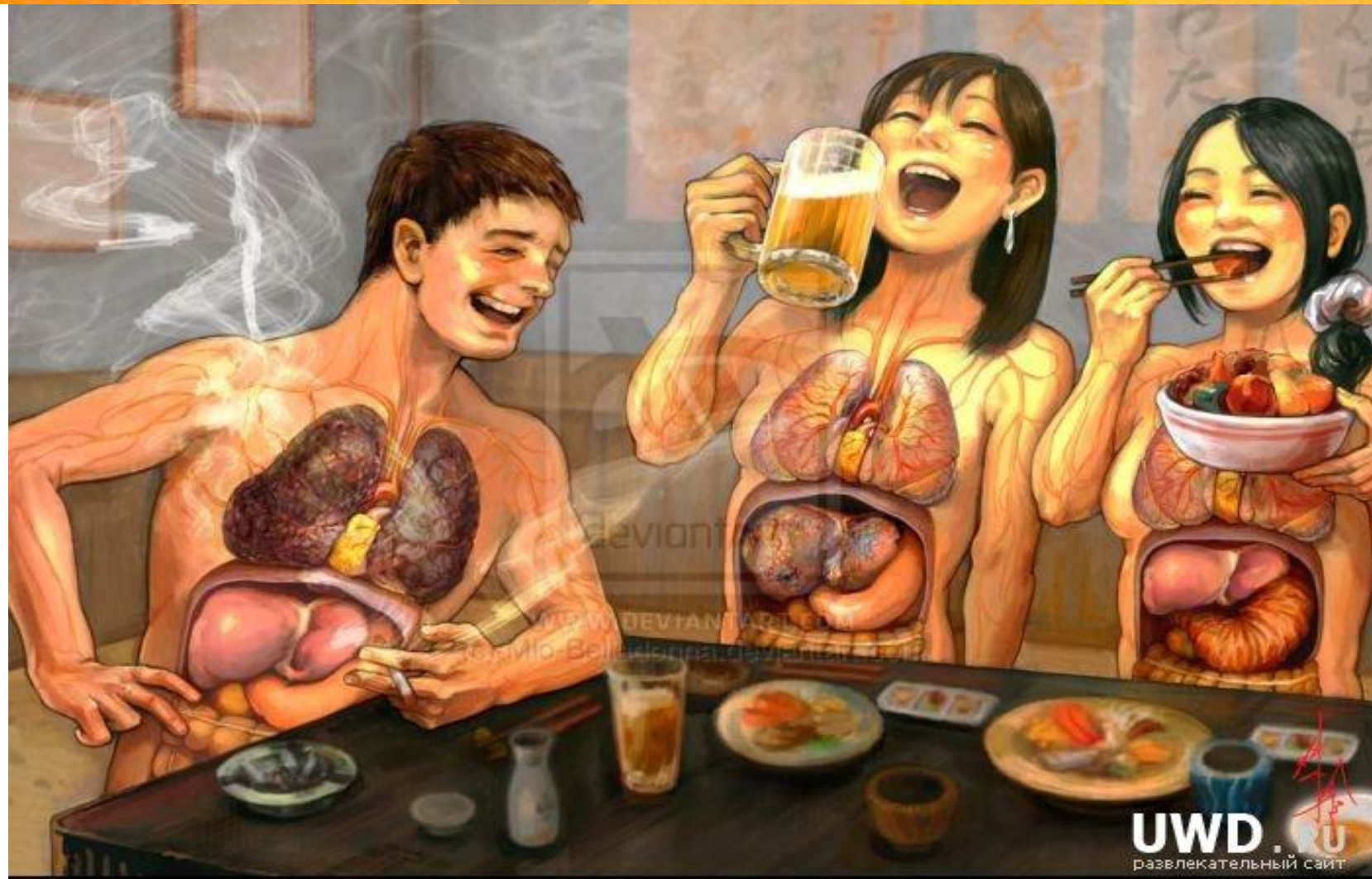
Sportscience

Средства восстановления



Sportscience

Средства восстановления



Sportscience

**СПАСИБО ВАМ
ЗА ТЕРПЕНИЕ,
ВНИМАНИЕ И
АКТИВНОСТЬ!!!**

Sportscience



**ЕСЛИ НЕТ СВОЕЙ ЦЕЛИ В ЖИЗНИ,
ТО ПРИХОДИТСЯ РАБОТАТЬ НА
ТОГО, У КОГО ОНА ЕСТЬ**