

Кафедра Ускоренного передвижения, лыжной подготовки и ориентирования

## Доклад

# «Современный научный подход в построении тренировочного процесса для развития основных физических качеств военнослужащих»



## Важно:

Тренировочный процесс – это **система** средств и методов направленных на подготовку конкретного военнослужащего (подразделения)

Эффективность любой **системы** определяется её слабейшим звеном

повышение функциональных возможностей – основа  
развития физических качеств и в первую очередь  
ВЫНОСЛИВОСТИ;

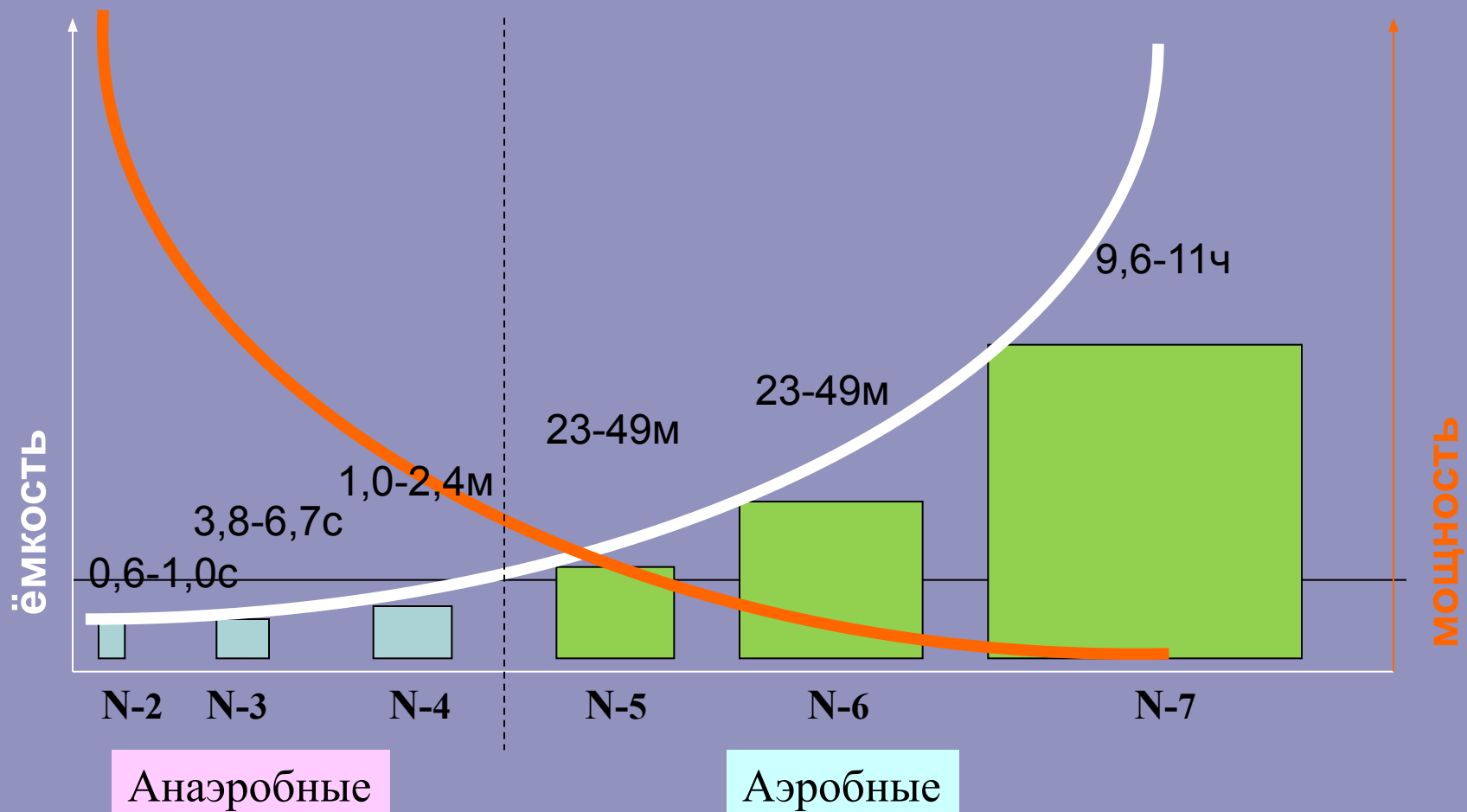




# Основные источники энергии мышечной деятельности человека

<i>Основной источник энергии</i>	Используемый продукт
1. АТФ - азная реакция на миофибриллах	АТФ миофибрилл
2. Креатинфосфокиназная реакция на миофибриллах	КФ миофибрилл
3. Креатинфосфокиназная реакция на миофибриллах	КФ цитоплазмы
4. Анаэробный углеводный ресинтез АТФ (гликолиз)	Гликоген мышц
5. Аэробное фосфорилирование (углеводный ресинтез АТФ)	Гликоген мышц и печени
6. Аэробное фосфорилирование (липидный ресинтез АТФ)	Жирные кислоты
7. Аэробное фосфорилирование (белковый синтез АТФ)	Структурные белки
8. Аэробное фосфорилирование (белковый синтез АТФ)	Полипептиды
9. Аэробное фосфорилирование (белковый синтез АТФ)	Легкие белки

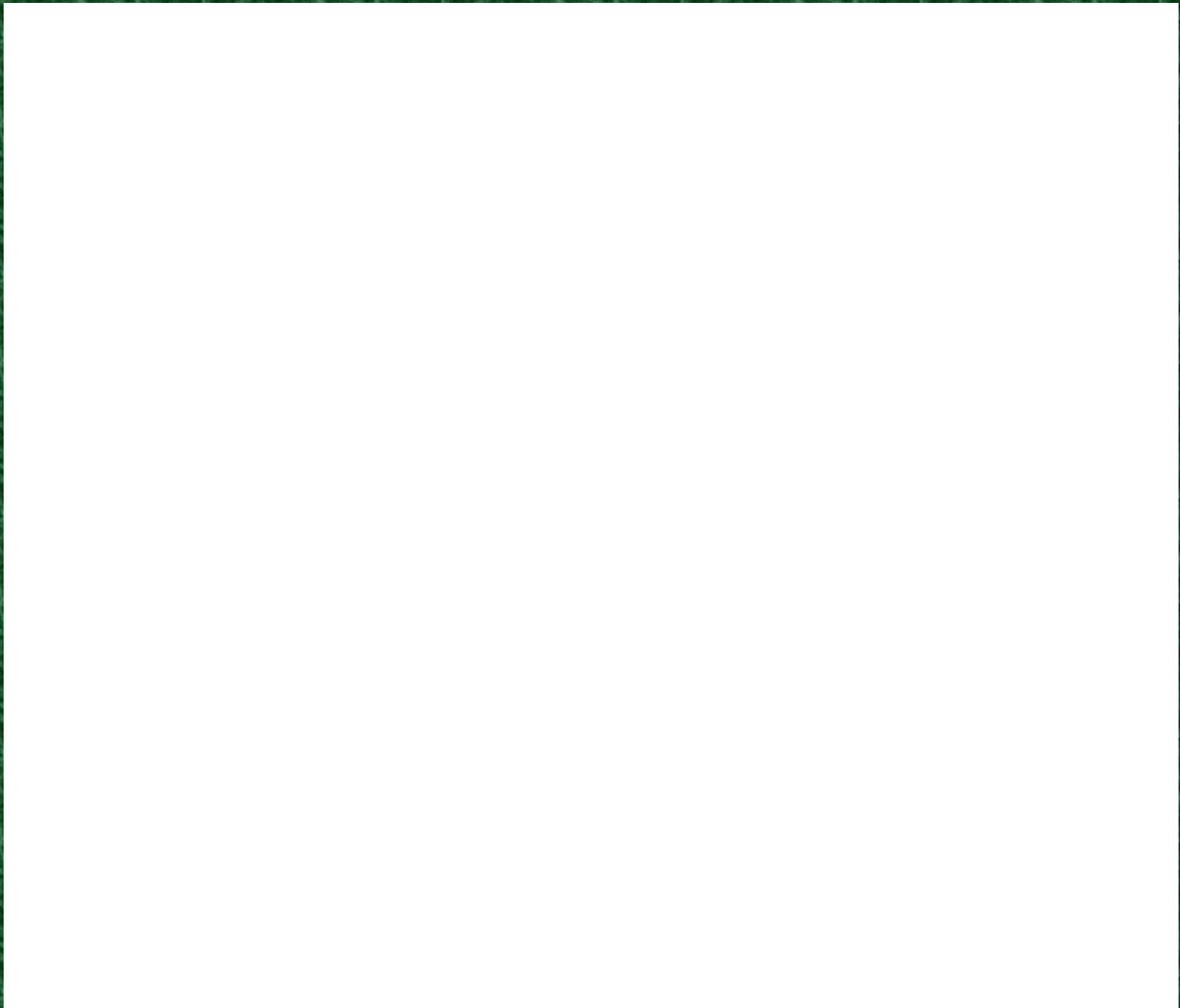
# Основные характеристики энергетических источников

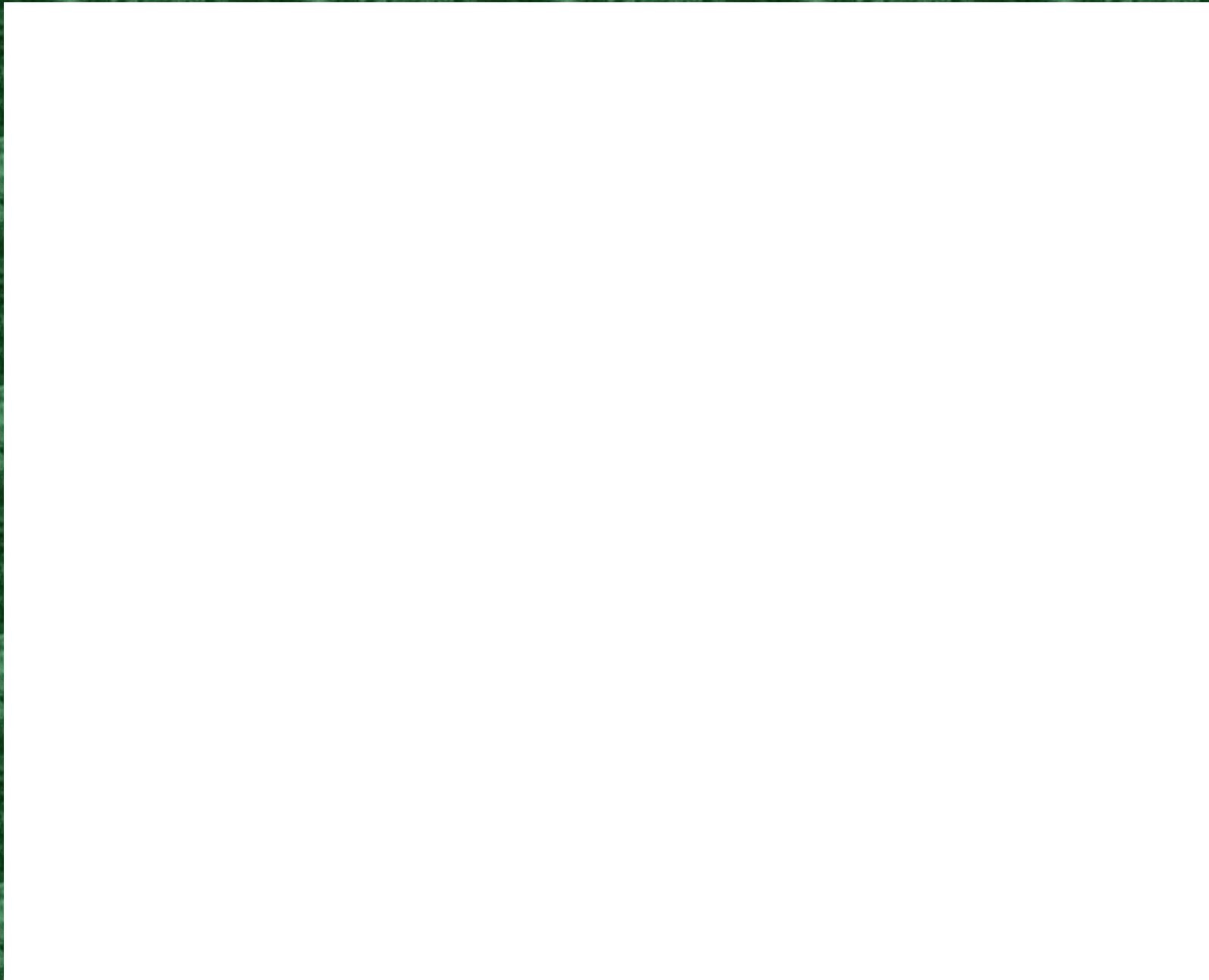




Большинство смертельных случаев во время занятий любительским спортом происходят потому, что никто из оказавшихся в этот момент рядом людей не умел оказывать первую помощь. К такому выводу пришли французские ученые, проанализировав все подобные случаи в своей стране за последние четыре года.

доля мужчин среди погибших составляет 95%.



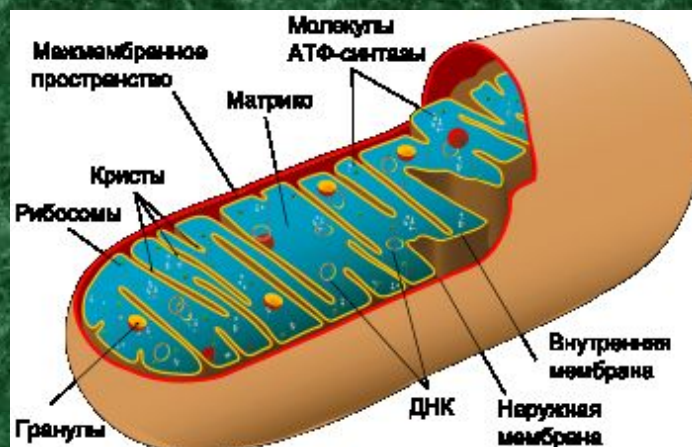




# На начальном этапе беговой подготовки

1. Рекомендуемый объём беговой работы **21-24 км** в неделю
2. Одна тренировка должна быть продолжительной с последующим днём отдыха от бега
3. ЧСС при развитии выносливости не должна превышать **150-155 уд/м**
4. Через 1 минуту после окончания бега пульс должен снизиться **менее 20 уд/мин** ин.

# Митохондрия



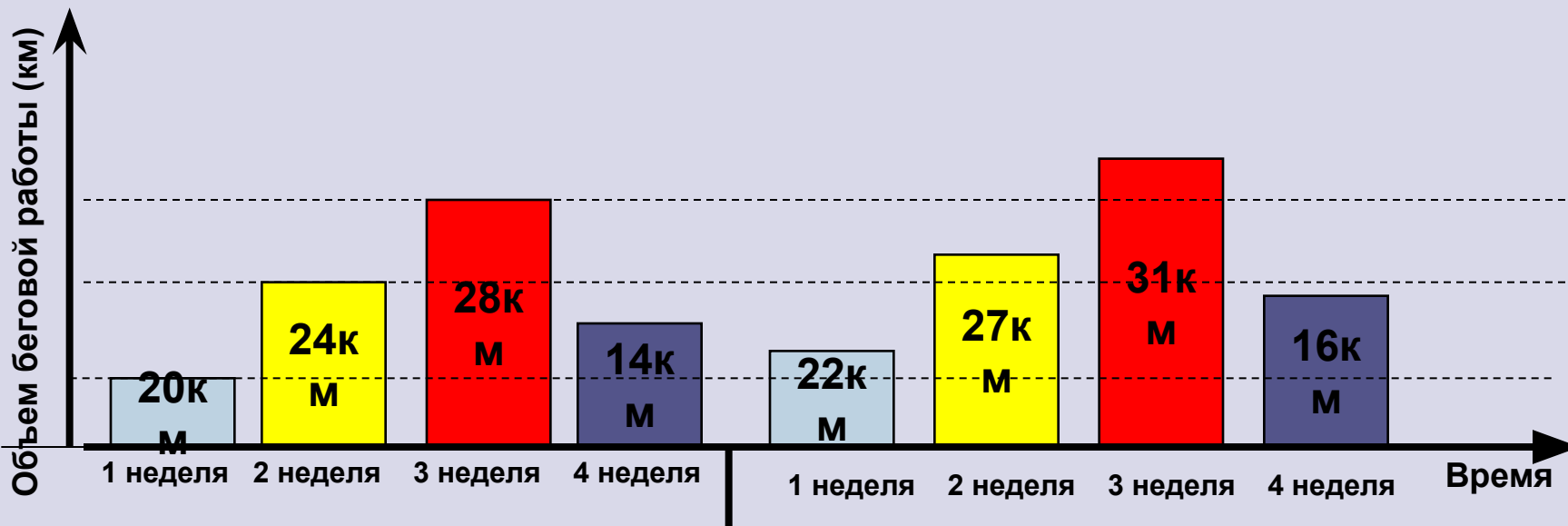
Митохондрии называют "силовыми станциями" клеток" так как их основная функция - синтез аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ). Эта кислота представляет собой универсальный источник энергии, необходимый для осуществления процессов жизнедеятельности клетки и целого организма.

# Скоростной бег в недельном цикле тренировки:

- Для слабо подготовленных военнослужащих объем бега с использованием анаэробной зоны не должен превышать 5% общего объёма беговой работы.
- Для подготовленных военнослужащих – до 10% от общего объёма беговой работы.

**ВСЕГО: 2 - 4 км в неделю**

# Схема планирования беговых нагрузок в месячных циклах для развития выносливости



**1 месяц тренировки**

**86км – 100%**

**Средний беговой  
объем за неделю – 21,5**

**2 месяц тренировки**

**96км – 112%**

**Средний беговой  
объем за неделю – 24,0**



# СХЕМА

## использования различных видов занятий для тренировки военнослужащих в недельном цикле

Понедельник			Вторник			Среда			Четверг			Пятница				Суббота			Воскр.
УФЗ	УТЗ	СР	УФЗ	УТЗ	СР	УФЗ	УТЗ	СР	УФЗ	УТЗ	СР	УФЗ	УТЗ	СР	ПТ	УФЗ	УТЗ	СР	СР
+		⊕	+	+		+		⊕	+	+		+			⊕	+			⊕
		<b>1</b>						<b>2</b>							<b>3</b>				<b>4</b>

Примечания:    УФЗ    – утренняя физическая зарядка

УТЗ – учебно-тренировочные занятия

СР – спортивная работа

ПТ – попутная тренировка.

⊕ – занятие данной формы физической подготовки  
используется как тренировочное занятие

# Важно:

Необходимо чётко представлять  
основные составляющие  
тренировочного процесса:

- а) физическая подготовка;
- б) техническая подготовка;
- в) тактическая подготовка;
- г) морально-волевая (психологическая) подготовка;
- д) теоретическая подготовка.

# Методы беговой тренировки для развития выносливости:

- 1) непрерывный равномерный длительный бег при ЧЧС:
  - до 130 уд./мин – 1-й режим,
  - 130 – 150 уд./мин – 2-й режим,
  - 150 – 170 уд./мин – 3-й режим,
  - св. 170 уд./мин – 4-й режим;
- 2) интервальный;
- 3) фартлек (игра скоростей);
- 4) соревновательный (контрольный).
- 5) моделирующий;
- 6) комбинированный;



# Развитие быстроты:





# Действующие мировые рекорды в беге на 100м

- мужчины

Усэйн Болт Ямайка **9.58 секунды**

16 августа 2009 Берлин ЧМ-2009

- женщины

Гриффит-Джойнер, Флоренс США **10.49 секунды**

16 июля 1988 Индианаполис Чемпионат США

Для большинства людей бег на короткие дистанции – забытое искусство. Многие часами упираются на беговой дорожке (хотя чаще всего, конечно, минут по 20 максимум), но понятия не имеют о том, как пробежать 100 м за 10 секунд. Но есть тот, кто может в этом помочь. Его зовут **Линфорд Кристи**.

**9.87 секунд,**

установленное, в 1993 году на Мировом Первенстве в Штутгарте

## **1. Развивайте взрывную силу**

«Делайте силовые упражнения, приседания, жим лежа, работа над мышцами верхней части тела поможет укрепить плечи».

## **2. Работайте над ногами**

«Когда вы бежите, вес вашего тела увеличивается в 10 раз, поэтому нужны сильные икры и гибкий голеностоп».

## **3. Не напрягайтесь**

# В ЮЖНОЙ КОРЕИ – СОТРУДНИКИ SWAT-ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

(аналог российского СОБРа).

Как они тренируются?

## Упражнение: Жим ногами

- Сет 1: 20 повторов с 45 кг.
- Сет 2: 12 повторов с 90 кг.
- Сет 3: 10 повторов с 112,5 кг.
- Сет 4: 8 повторов с 135 кг.

## Упражнение: Выпады с продвижением без отягощения

- Делая шаг вперед, спина должна оставаться прямой, голова поднятой, а колени сгибаются под прямым углом в положении выпада
  - 4 сета по 50 выпадов.



# Упражнения развивающие силу ног для бега:

(начальный этап)



1а



1б



3



2



4



# Упражнения развивающие силу ног для бега: (совершенствование)



1



2



3

# Методы беговой тренировки для развития быстроты:

1. Повторный
2. Соревновательный

# В заключение:

25 января по 4 февраля 1924 года  
во французском городке Шамони.

87 лет назад состоялись  
первые зимние Олимпийские Игры





