



Типовой портрет физической активности московского школьника



Сизов А.Е.

Москва, 2019 г.

РЕГЛАМЕНТ

Государственное задание ГАОУ ВО МГПУ

Разработка и апробация педагогических технологий
использования фитнес-трекеров на уроке физической
культуры в целях оптимизации физических нагрузок
обучающихся

Сроки окончания работ – 31.08.2019 г.

Руководитель НИР:

Страдзе Александр Эдуардович, доктор социологических наук,
профессор

ЦЕЛЬ

оптимизировать физические нагрузки
обучающихся общеобразовательных
организаций путем использования
фитнес-трекеров

предмет исследования:

физические нагрузки обучающихся
общеобразовательных
организаций

СОВРЕМЕННАЯ СЕНСОРИКА И МОТИВАЦИЯ СЕГОДНЯ-ЗАВТРА



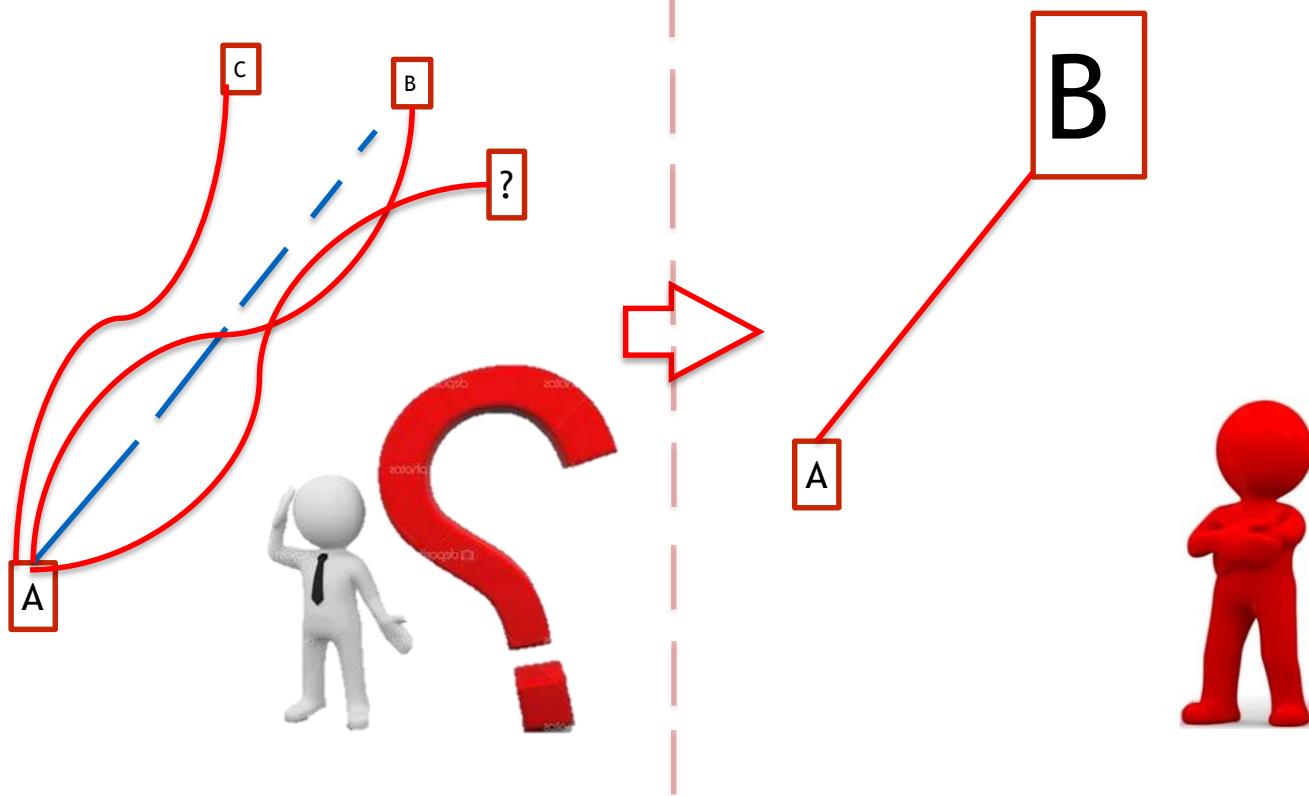
индивидуальное планирование
физических нагрузок



заказ на качество жизни

функциональные исследования
on-line

КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРОЦЕСС



ЗАДАЧИ

сбор статистических данных при помощи фитнес-трекеров

анализ статистических данных с применением технологий Big Data, сформировать типовой портрет

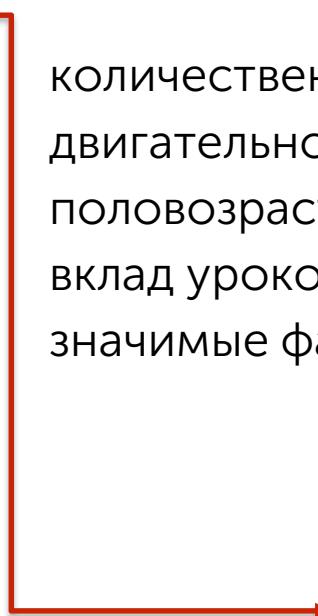
разработка педагогические технологии на основе типового портрета

апробация разработанные педагогические технологии

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

анализ:

количество и качественные характеристики
двигательной активности школьников;
половозрастные особенности;
вклад уроков физической культуры
значимые факторы



формирование типового
портрета физической
активности

Design research

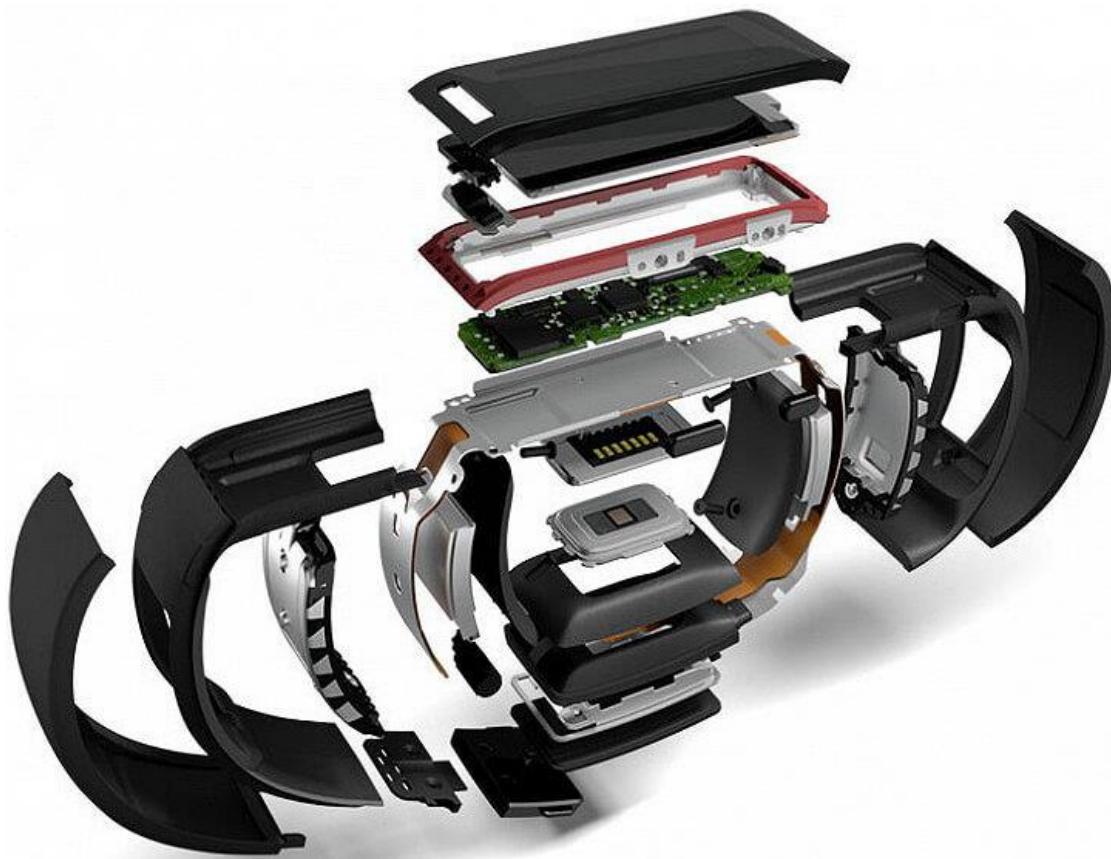
данные о двигательной
активности **500** обучающихся
общеобразовательных
организаций



14 календарных дней

скрининг физиологических показателей

Design research

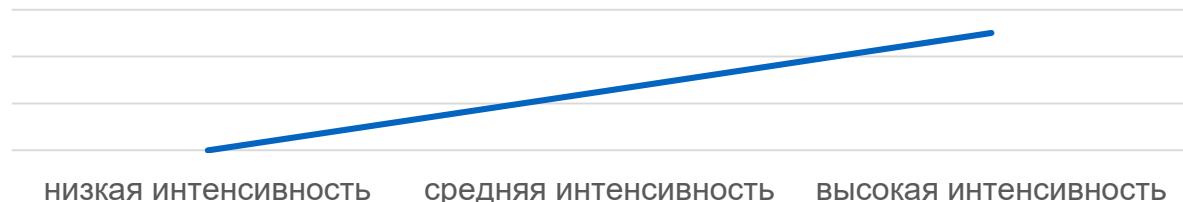


Design research

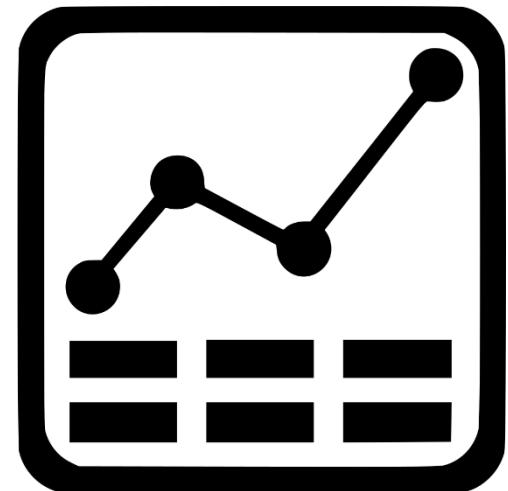
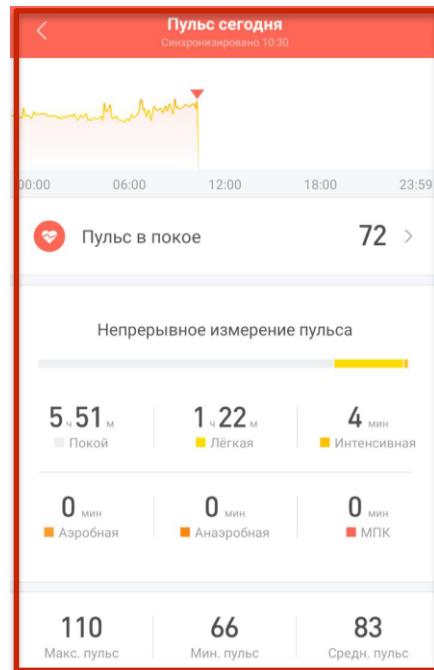


- акселерометр
- пульсометрия (разность потенциалов на поверхности кожи);
- оптимальный форм-фактор

Точность измерений



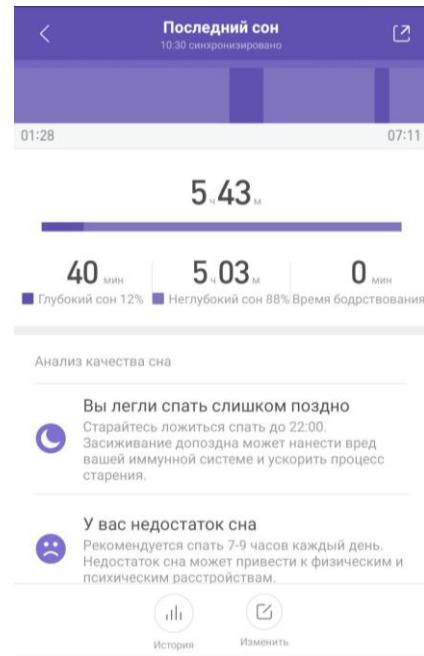
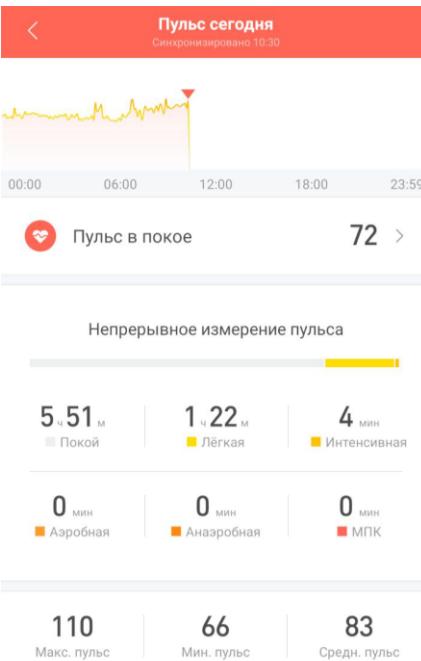
Design research



параметры

возраст, пол

- масса тела;
- средняя продолжительность сна;
- глубокий сон;
- ЧСС в покое;
- максимальная ЧСС;
- средняя ЧСС;
- среднее время в аэробной зоне;
- среднее время в анаэробной зоне;
- среднее время на уровне МПК



СОСТАВ ВЫБОРКИ

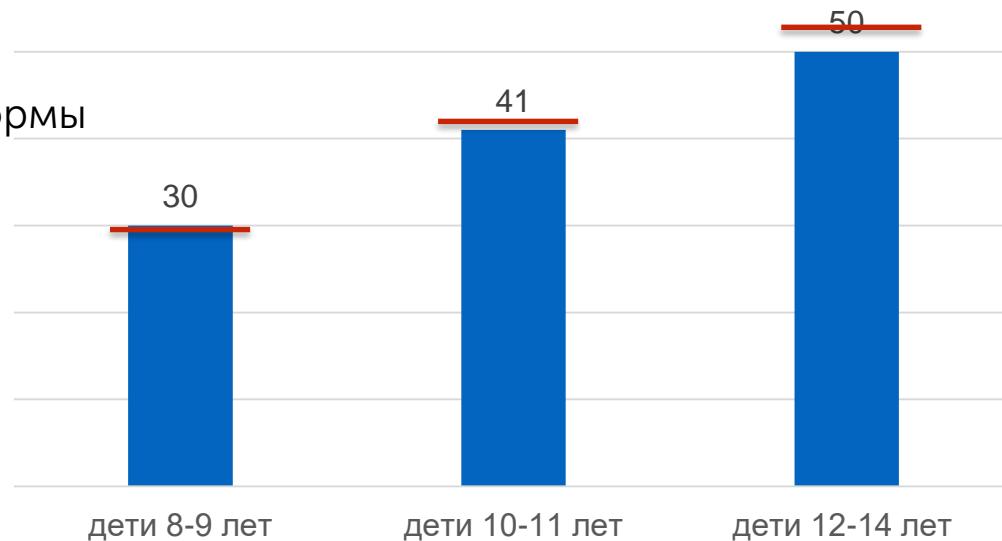
- обучающиеся
общеобразовательных организаций
города Москвы;
- и мальчики, и девочки;
- в возрасте от 8 до 14 лет;
- смешанные параметры здоровья



РЕЗУЛЬТАТЫ

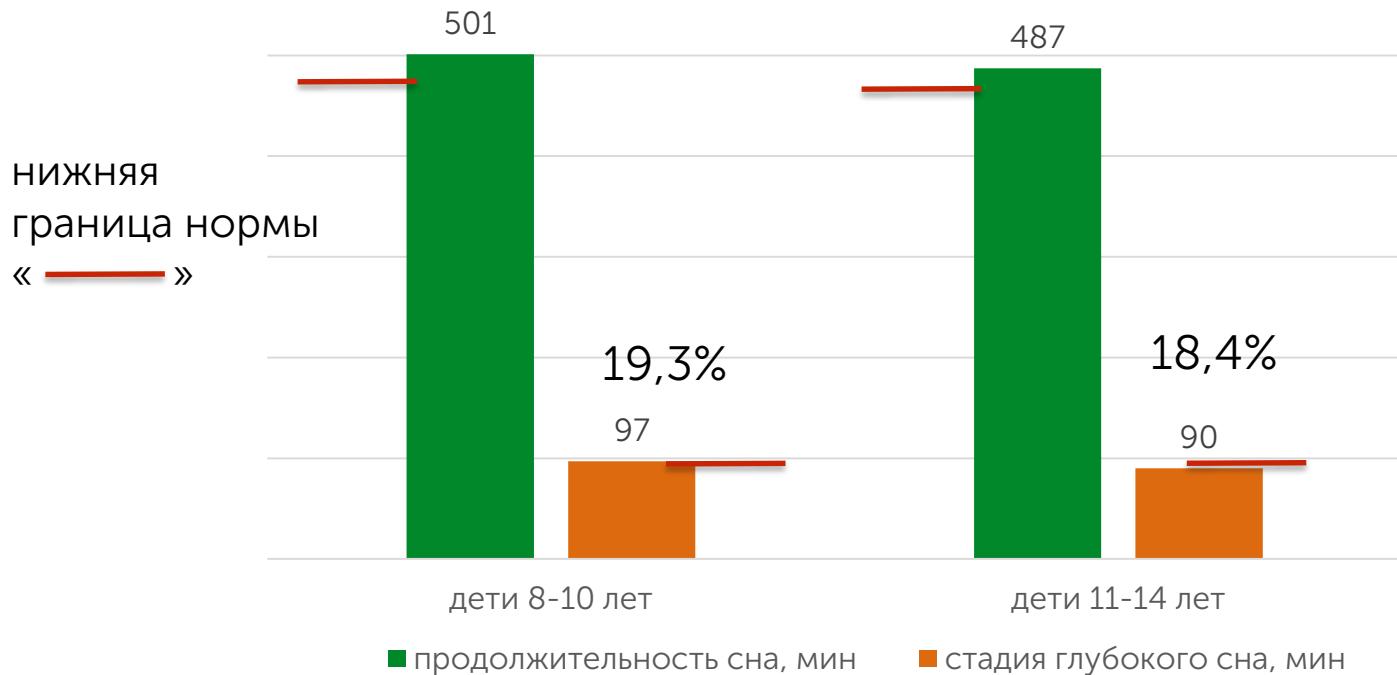
средняя масса тела*

верхняя
граница нормы
« — — »



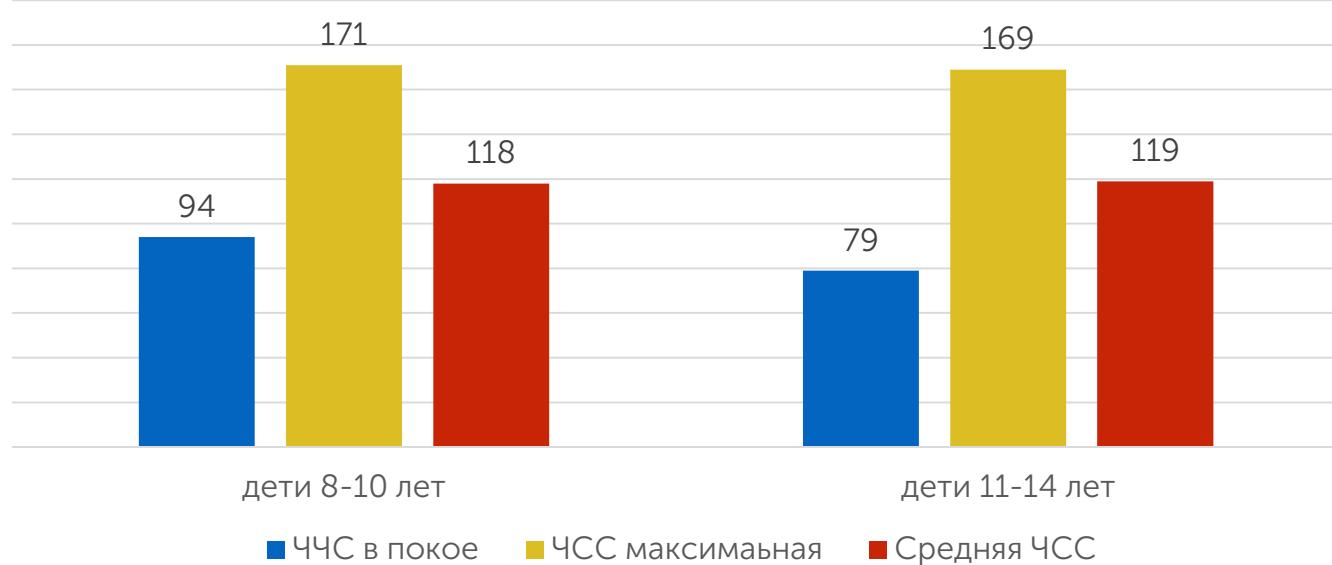
* в соответствии с табличными значениями норм массы тела

Параметры сна

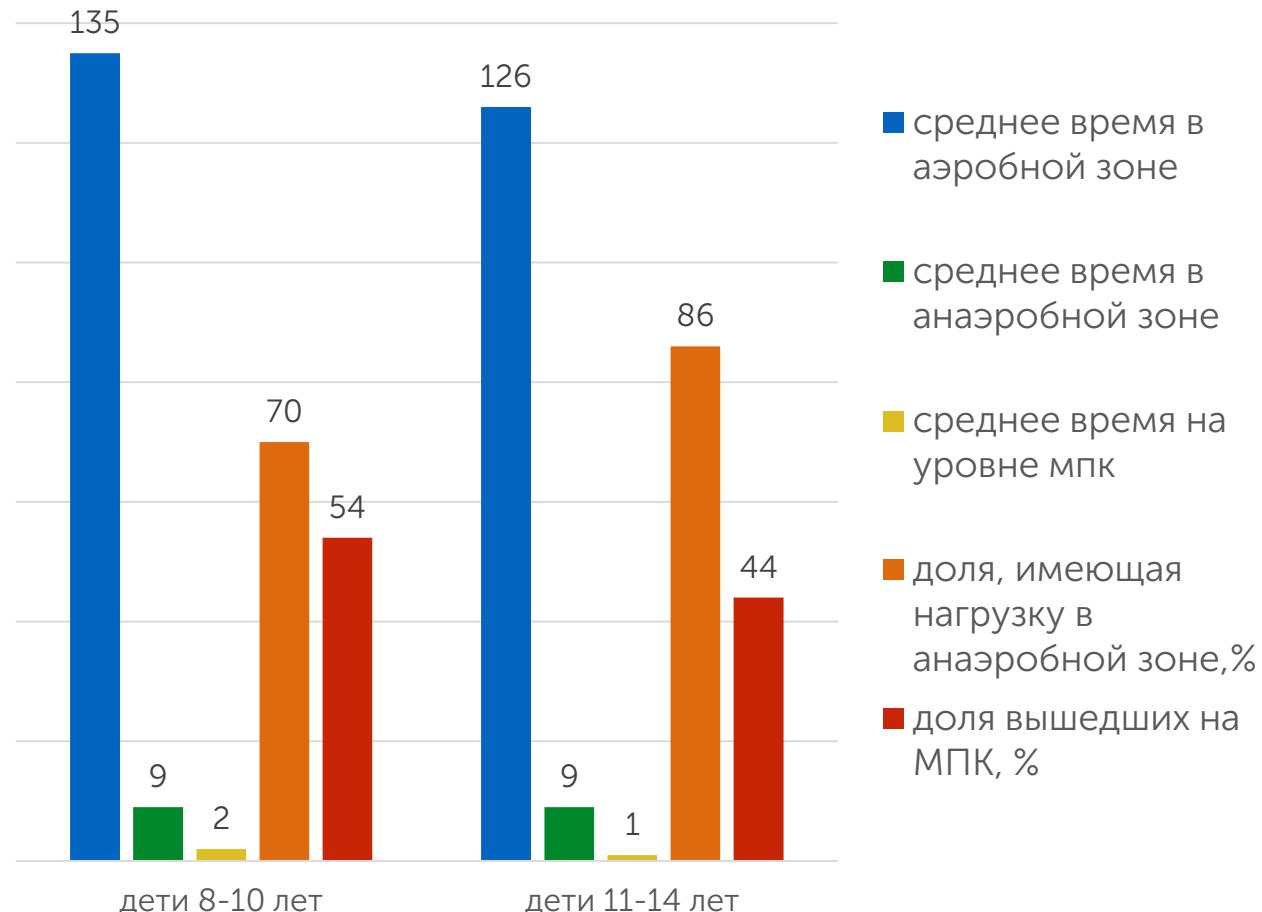


РЕЗУЛЬТАТЫ

Параметры ЧСС



Параметры нагрузки



ВКЛАД УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аэробная нагрузка

90 – 135 минут в неделю/7=12,8-19,2%

Анаэробная нагрузка

???

