ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ МЕТОДА АНАЛИЗА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ У БИАТЛОНИСТОВ И ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

ИЖЕВСК 2018

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА

• БИАТЛОН

2013–2014

врачом сборной команды по биатлону

2014–НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ

физиологом спорта

• ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ

ИЮНЬ 2016–НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ

физиологом спорта

ОКТЯБРЬ 2017 – ОКТЯБРЬ 2018

в рамках региональной экспериментальной (инновационной) площадки

МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ

БИАТЛОН

ССШОР по биатлону (РССК им. Демидова)

ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ

СОЛК им. Г.А. Кулаковой

НАУЧНАЯ ШКОЛА

Кафедра валеологии и медико-биологических основ института физической культуры и спорта УдГУ

КОНТИНГЕНТ БИАТЛОН

Сборная команда УР по биатлону

- *юноши, девушки – 15 человек*
- *юниоры, юниорки – 9 человек*
- *мужчины, женщины – 10 человек*

+ резерв 35 человек

- *Группы круглосуточного пребывания ССШОР по биатлону 60 человек*

КОНТИНГЕНТ ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ

Сборная команда УР по лыжным гонкам

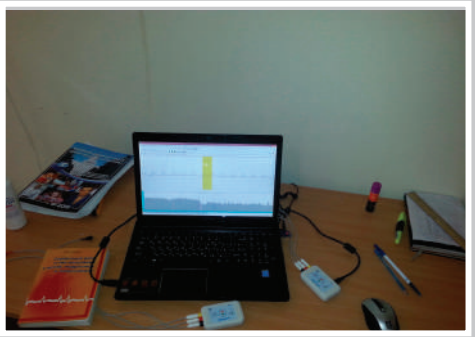
- *юноши, девушки – 24 человек*
- *юниоры, юниорки – 20 человек*
- *мужчины, женщины – 14 человек*

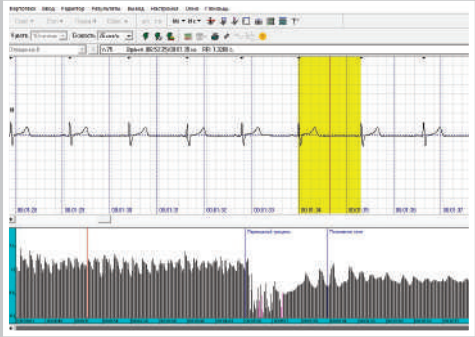
+ резерв 28 человек

МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Биатлон

- *ПК – 1 шт.*
- *Программное обеспечение ИСКИМ 6.2 – 1 шт.*
- *Варикард 2.51 – 2 шт.*
- *Кушетка медицинская – 3 шт.*
- *В рамках площадки:*
- *ПК – 1 шт.*
- *Программное обеспечение ИСКИМ 6.2 – 1 шт.*
- *Варикард 2.52 – 2 шт.*
- *Варикард 2.8 – 2 шт.*
- *Кушетка медицинская – 2 шт.*

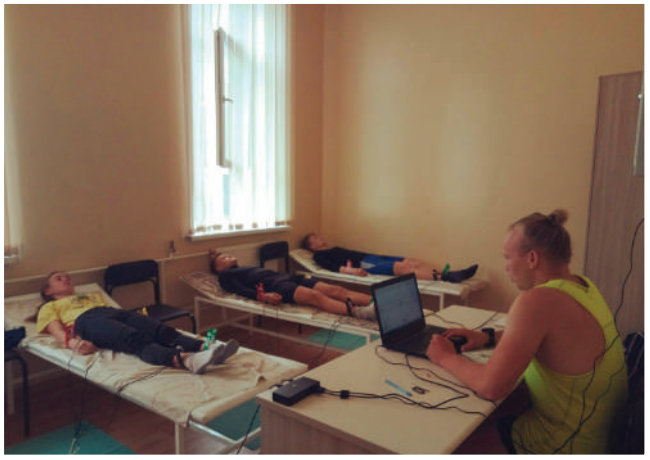




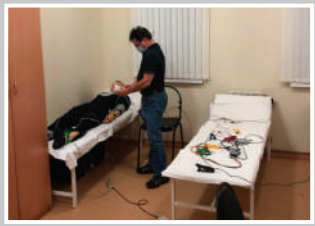
МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

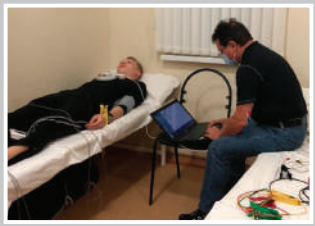
Лыжные гонки

- *Кушетка медицинская – 2 шт.*
- *В рамках площадки:*
- *Программное обеспечение ИСКИМ 6.2 – 1 шт.*
- *ПК – 1 шт.*
- *Варикард 2.52 – 2 шт.*
- *Варикард 2.8 – 2 шт.*
- *Кушетка медицинская – 2 шт.*



ЭТАПЫ РАБОТЫ





1. Составление графика исследований на сборную команду согласно тренировочному мероприятию (на группы круглосуточного пребывания)

2. Запись ВСР до 40 человек в день

3. Обработка записей ВСР

4. Анализ записей ВСР

5. Составление индивидуального портрета на каждого спортсмена

6. Доведение информации до тренеров

7. Рекомендации по тренировке

8. Консультации с научным руководителем и РВФД

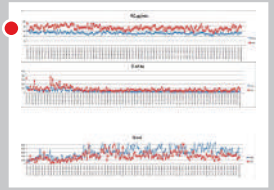
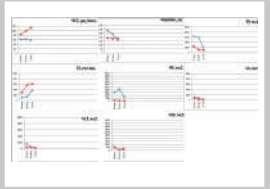
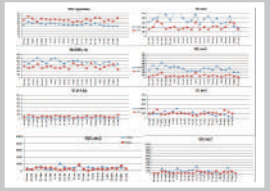
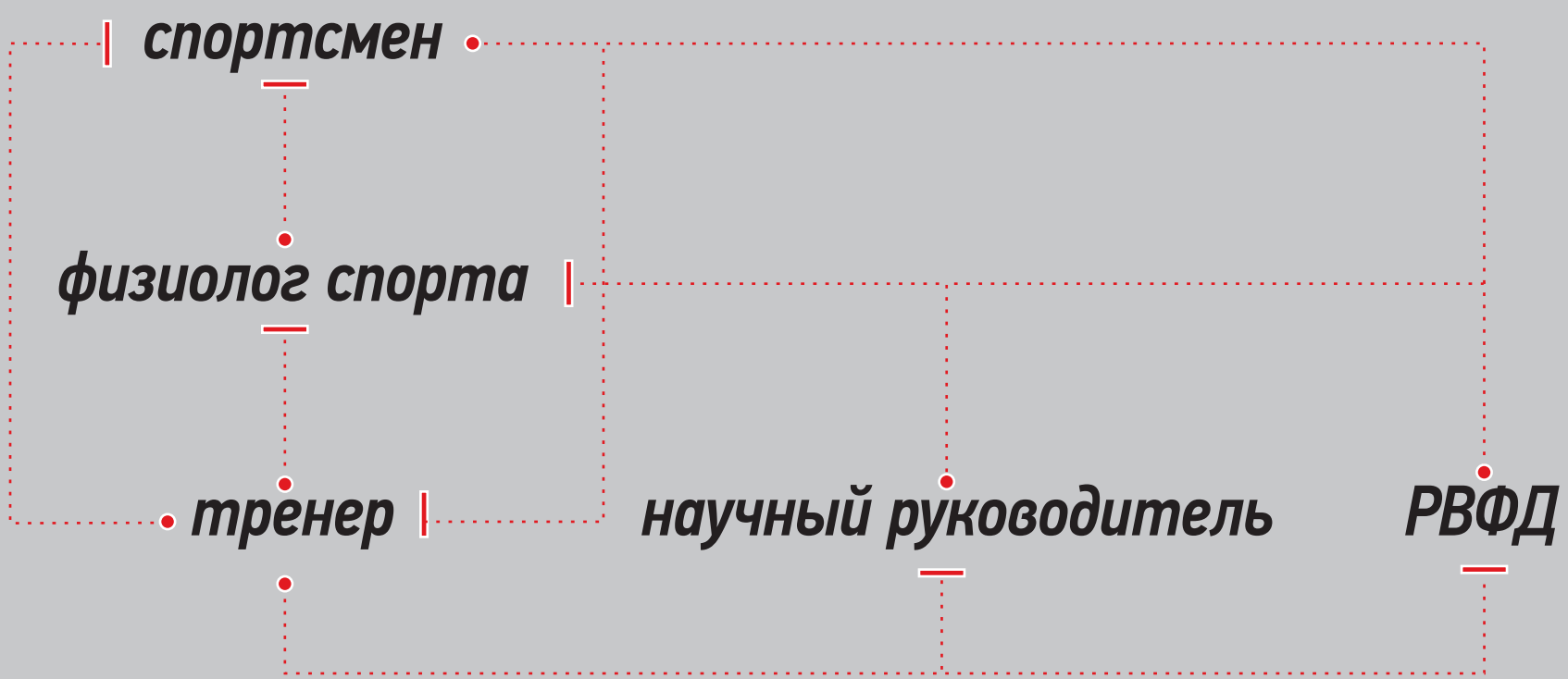




СХЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ



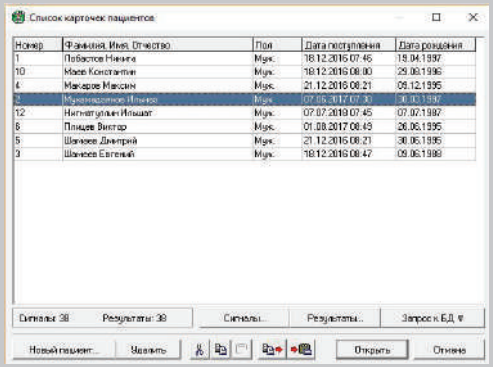
КОГДА?

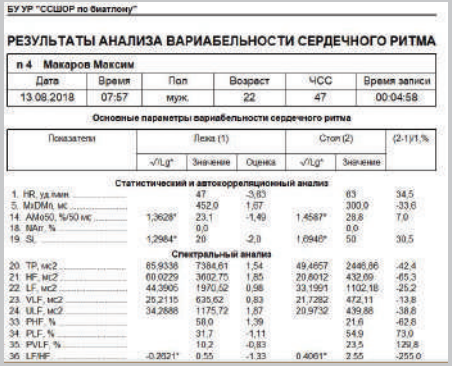
- *Утром после сна до зарядки и завтрака*
- *Перед 2 тренировкой*
- *После учебы перед тренировкой*
- *Утром в день соревнований (за 2-1 день до старта)*
- *После тренировки*
- *После соревнований*
- *На тренировочных мероприятиях за пределами региона*
- *На тренировочных мероприятиях в сборной команде РФ*

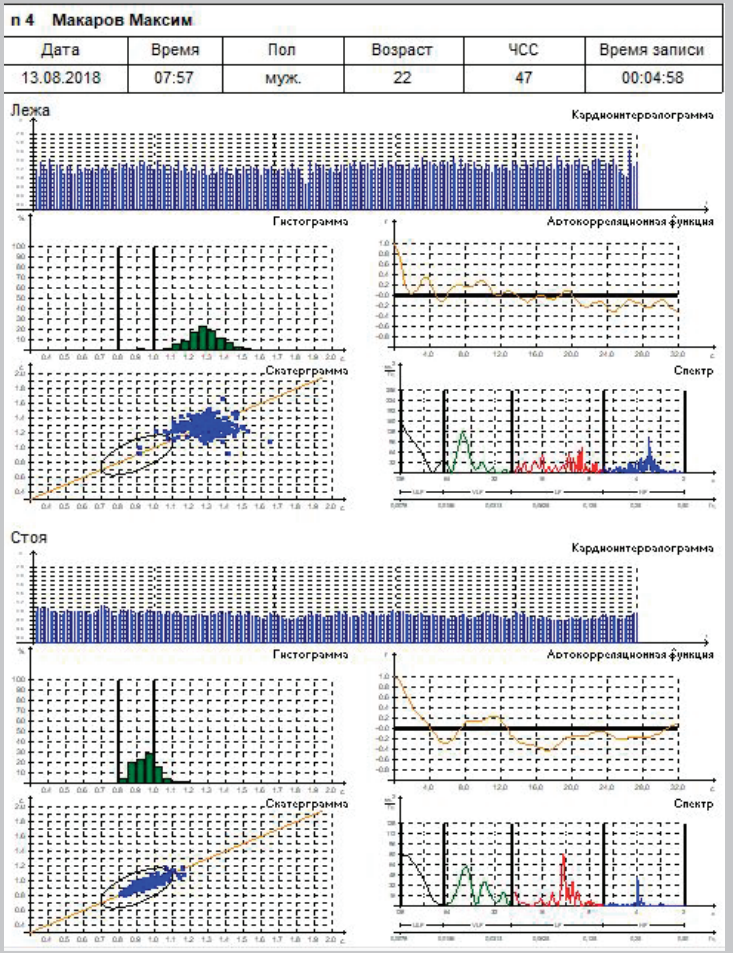
ДЛЯ ЧЕГО?

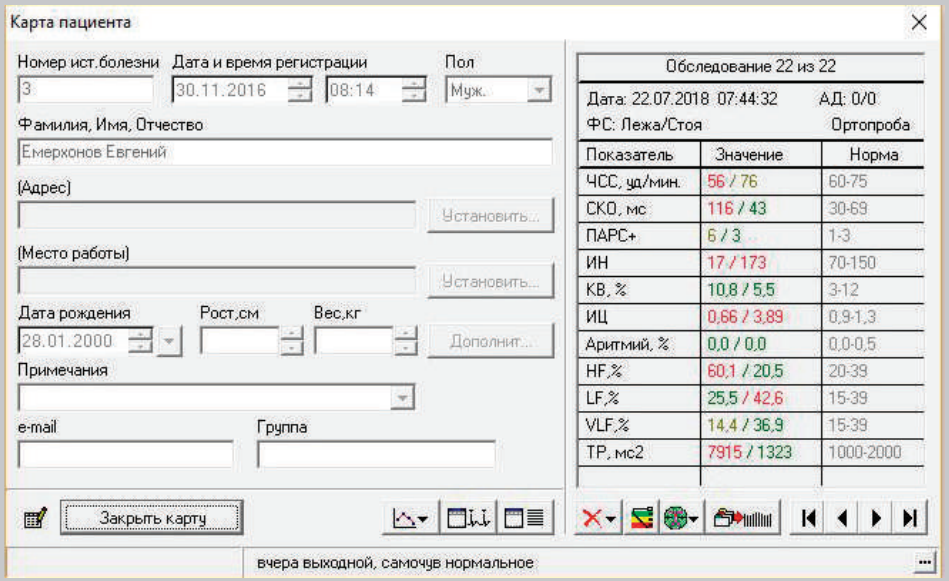
- *Определить текущее функциональное состояние и адаптационно-резервные возможности организма*
- *Своевременно выявить перетренированность и донозологические состояния*
- *Определить сроки восстановления после болезни*
- *Корректировать тренировочный режим*
- *Определить эффективность применяемых средств восстановления*
- *Оценить уровень процессов восстановления после нагрузок разного характера*
- *Определить день отдыха*
- *Вести динамику функциональной готовности к тренировочной и соревновательной деятельности*
- *Прогнозировать спортивные результаты*
- *Отбирать спортсменов на соревнования*
- *Отбирать спортсменов в ГКП*

КОЛИЧЕСТВО ИССЛЕДОВАНИЙ









БИАТЛОН

более 6000 (в рамках площадки 1220)

ЛЫЖНЫЕ ГОНКИ

более 2000 (в рамках площадки 1130)

В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

УДК/UDK 796.01:612

Об опыте работы региональной экспериментальной (инновационной) площадки по оценке качества тренировочного процесса у лыжников-гонщиков и биатлонистов по данным экспресс-анализа вариабельности сердечного ритма

Доктор биологических наук, профессор **Н.И.Шлык**[1], магистр физиолог спорта **Е.С. Лебедев**[2], магистр физиолог спорта **О.С. Вершинина**[2]

[1]Удмуртский государственный университет, Ижевск, [2]Центр спортивной подготовки сборных команд Удмуртской Республики

Информация для связи: medbio@uni.udm.ru

ON THE EXPERIENCE OF THE FUNCTIONING OF THE REGIONAL (INNOVATIVE) TESTING SITE FOCUSED ON THE EVALUATION OF THE QUALITY OF THE TRAINING PROCESS OF THE RACING SKIERS AND BIATHLONISTS BASED ON THE DATA OF HEART RATE VARIABILITY EMERGENCY TESTS

Dr.Biol., Professor **N.I. Shlyk**[1], Master of sports physiology **E.S. Lebedev**[2], Master of sports physiology **O.S. Vershinina**[2]

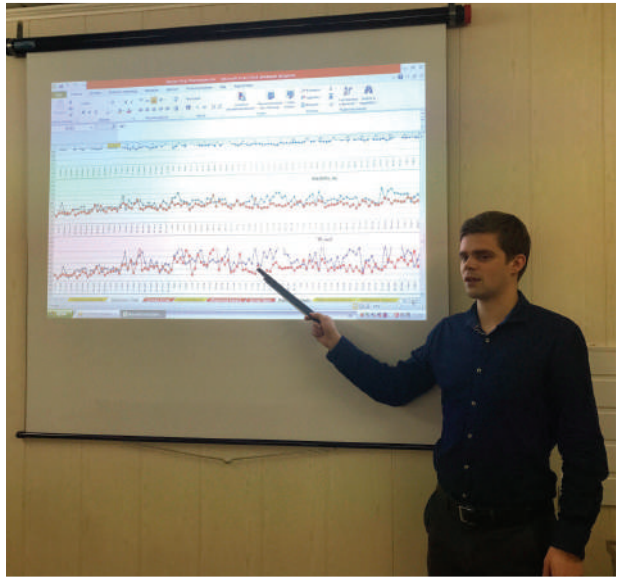
[1]Udmurt State University, Izhevsk, [2] Sports Training Centre for the Udmurt Republic Representative Team

Email: medbio@uni.udm.ru

Аннотация. В статье представлены отдельные фрагменты опыта работы региональной экспериментальной (инновационной) площадки по оценке соответствия тренировочных нагрузок индивидуальному состоянию вегетативной регуляции сердечного ритма у лыжников-гонщиков и биатлонистов сборных команд Удмуртии в разные периоды тренировочного процесса. Основным мето-

Рекомендации для тренеров зимних видов спорта.

1. Осуществлять ежедневный тренировочный процесс с учетом индивидуального состояния регуляторных систем и адаптационно-резервных возможностей организма спортсменов по данным показателей вариабельности сердечного ритма (ВСР) в покое и ортостазе.
2. Перед каждой тренировкой проводить опрос о состоянии здоровья спортсменов. Не допускать к тренировкам спортсменов с жалобами на плохое самочувствие (боли в горле, насморк, головные боли, боли в мышцах, пищевые отравления, расстройство сна, нежелание тренироваться, плохую переносимость тренировок), если они подтверждаются данными нарушения вегетативного баланса в покое и появлением парадоксальных реакций на ортостаз при анализе ВСР. О допуске к тренировочным нагрузкам после перенесенных заболеваний (ангина, ОРЗ, грипп, серьезные травмы опорно-двигательного аппарата) должен решать врач РФВД.
3. При жалобах на боли в горле, насморк, плохое самочувствие тренеры обязаны отправлять спортсменов в РВФД.
4. Не давать одинаковые тренировочные нагрузки спортсменам разных возрастных групп (например, 15 и 18 лет, 29 и 17 лет) и разной функциональной подготовленностью организма.
5. По данным ежедневного анализа ВСР у спортсменов учитывать первые признаки появления выраженного утомления в микроциклах, и своевременно назначать день отдыха и вносить коррективы в тренировочный процесс. Не допускать рассогласования в состоянии



- *проведены семинары с тренерами сборных команды Удмуртской республики по освоению метода и результатам исследований*
- *разработаны практические рекомендации для тренеров*
- *опубликована статья в научно-теоретическом журнале «Теория и практика физической культуры»*
- *в планах написать методическое пособие «ВСР в оценке перетренированности в зимних и летних видах спорта»*

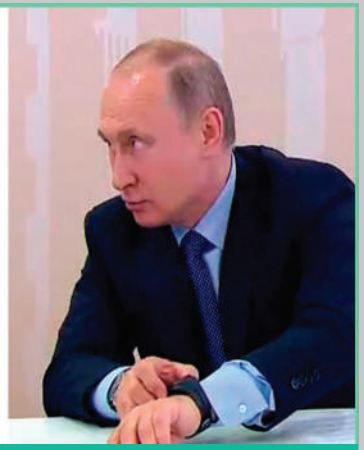
Используйте монитор сердечного ритма

Верчью советует использовать монитор не для измерения пульса, а для отслеживания вариабельности сердечного ритма (ВСР). Этот показатель позволяет замерять, как меняется пульс в определенный период времени. Низкий показатель ВСР говорит о том, что организм находится в состоянии стресса. Высокий — напротив, свидетельствует о стрессоустойчивости.

6 советов от спортивного инструктора Дэвида Бекхэма

РБК

Путин примерил российский браслет, измеряющий уровень стресса

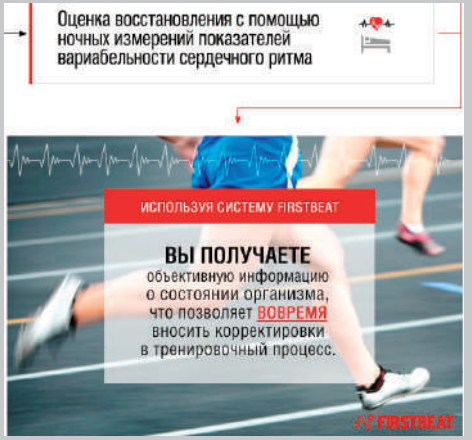


Мартин Коукал

Чемпион мира по лыжным гонкам Мартин Коукал об использовании FIRSTBEAT SPORTS для анализа своих тренировок и восстановления.

Наши клиенты в командных видах спорта:

«Чикаго Буллз», НБА, США;
«Баффало Сейбрз», НХЛ, США;
«Питсбургские Пингвины»,
НХЛ, США «Нью-Йорк Рейнджерс», НХЛ, США
Национальная сборная Испании по футболу
Национальная сборная Швеции по гандболу
Национальная сборная Франции по регби
ФК «Ливерпуль», Великобритания
«Сан-Хосе Шаркс», НХЛ, США
Сборная конькобежная команда Голландии
В России:
ФК " Зенит "
ФК " Торпедо "



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!