



**Образовательный Центр "Лучшее Решение"**

[www.лучшеерешение.рф](http://www.лучшеерешение.рф) [www.lureshenie.ru](http://www.lureshenie.ru) [www.высшийуровень.рф](http://www.высшийуровень.рф)  
[www.лучшийпедагог.рф](http://www.лучшийпедагог.рф) [www.publ-online.ru](http://www.publ-online.ru) [www.t-obr.ru](http://www.t-obr.ru)

## **Внедрение метода БОС в учебно-воспитательный процесс ОУ**

**Автор:  
Тихая Ольга Константиновна  
Педагог-психолог  
МБОУ "Пионерская СШ имени  
М.А. Евсюковой"  
Камчатский край, Елизовский  
район**

*(сл)* Рада приветствовать Вас на своем ознакомительном занятии с применением дыхательного тренажера БОС – Здоровье.

В рамках проекта «Совершенствование социально-психологической службы в образовательной организации» было приобретено оборудование БОС – здоровье на пять посадочных мест. На данный момент закончилась апробация и данное оборудование введено в действие педагога-психолога.

*(сл)* Биологическая Обратная Связь (БОС) – это новый безлекарственный метод исправления нарушенных функций организма с использованием электронных приборов, регистрирующих и преобразующих информацию о состоянии органов и систем человека в доступных пониманию зрительных и слуховых сигналах.

Основная задача метода БОС – обучение саморегуляции, а «обратная связь» облегчает процесс обучения физиологическому контролю. Приборы БОС помогают увидеть и услышать работу внутренних органов и систем организма через датчики, связанные с преобразователем биоэлектрических и биомеханических сигналов. Информация с датчиков передается на экран монитора и одновременно преобразуется в звуковые сигналы. Эти приборы делают доступной зрению и слуху ребенка информацию, в обычных условиях им не воспринимаемую. Освоив метод БОС, каждый может небольшим усилием воли регулировать работу организма так, чтобы улучшать состояние своего здоровья. Навык оздоровления через некоторое время закрепляется и потом уже не требуется помощь компьютера.

*(сл)* Следует отметить ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ к проведению методики оздоровительной дыхательной гимнастики с использованием метода БОС:

**Абсолютные:**

1. наличие серьезных признаков нарушения психики, волевой сферы и интеллекта;
2. серьезные нарушения ритма сердца;
3. заболевания внутренних органов в стадии декомпенсации

**Относительные:**

1. обострение хронических инфекционных и воспалительных заболеваний;
2. травмы центральной нервной системы, позвоночника и грудной клетки в остром периоде;
3. эпилепсия и другие состояния, провоцирующие судорожный синдром;
4. наличие диафрагмальной грыжи;
5. возраст младше 4 лет.

На данный момент при комплектации групп мы отдаем приоритет детям, имеющим статус ОВЗ, первоклассникам, испытывающим трудности в адаптационный период, а также детям с высоким уровнем тревожности в период перехода в среднее звено школы. Частота встреч 2-3 раза в неделю.

***(сл)* Рассмотрим содержание изучаемого курса:**

Весь цикл занятий построен в форме игры с целью повышения мотивации ученика.

Выработка диафрагмально-релаксационного типа дыхания осуществляется в несколько этапов:

**1. Подготовительный этап** включает три теоретических занятия, на которых учащиеся получают в доступной форме знания о дыхательной системе человека, газообмене, правильном дыхании, методе БОС, знакомятся с приборами, учатся прикреплять датчики, обучаются этапам работы с программой, учатся приемам расслабления, осваивают технику навыка диафрагмально-релаксационного дыхания без приборов БОС. На этом этапе целесообразно проводить уроки с использованием презентаций.

**2. Основной этап** включает 12 практических занятий: освоение, постановка, формирование навыка диафрагмально-релаксационного дыхания под контролем тренажера БОС. А так же закрепление навыка – без тренажера БОС.

**3. Подведение итогов** проведенных занятий.

*(сл)* В компьютерной программе «Дыхание» игровые уроки «БОС-здоровье» продолжительностью от 9 до 12 минут содержат чередование периодов «отдыха» и «работы». Во время отдыха ребенок рассматривает слайды на экране монитора по определенной тематике: виды природы, животные, города и др. Слайды с релаксирующей музыкой в первую очередь помогают ребенку расслабиться, успокоиться после активной школьной перемены, а также переключить свое внимание с периода работы – диафрагмального дыхания. Периоды отдыха длятся 1-2 минуты.

*(сл)* В периоды «работы» полностью включен механизм биологической обратной связи по зрительному и звуковому сигналам, благодаря которым ребенок может в игровой форме увидеть и услышать как работает его сердце под контролем дыхательных движений. Например, игровой сюжет «Вертикальное закрашивание забора» продолжительностью 2-3 минуты.

Когда невидимая кисточка на доске забора начинает подниматься вверх - воспитанник делает вдох. Когда кисточка на последующей доске забора следует вертикально вниз - ребенок плавно переходит на продолжительный равномерный выдох. И таким образом, *перед ребенком встает задача подстроить свое дыхание под движение кисточки на заборе.* Учитывая игровое содержание сюжета, задача выполняется легко, успешно и без принуждения.

*(сл)* **Теперь Вам предлагаем поучаствовать** в одном из таких занятий ...

... Датчики после каждого занятия дезинфицируются спиртовым раствором. *(Желающие присаживаются за компьютеры).*

*(сл)* **Инструкция по проведению дыхательной гимнастики** следующая: занять удобное положение, на легком вдохе через нос мы надуваем живот как шарик с последующим плавным переходом на равномерный и продолжительный выдох; на выдохе возвращаем живот в исходное положение как будто «сдуваем» его как шарик. Вдох через нос, как будто вдыхаем аромат цветов, а длительный выдох делает спокойным через слегка приоткрытый рот, словно под его воздействием маленький бумажный кораблик постепенно отправляется в плаванье.

Хочу обратить ваше внимание на сюжет на этапах «работы»: вертикальное закрашивание забора и отогревание изображения.

*(сл)* **После каждого проведенного занятия** на тренажере «БОС-Дыхание» компьютер выводит результат на экран монитора в виде:

- среднего показателя величины ЧД за урок «БОС-Здоровье»;
- среднего показателя величины ДАС
- оценки;
- графика изменения пульса и частоты дыхания во время урока.

*(сл)* **ЧД таблица...**

*(сл)* **Говоря о среднем показателе ДАС нужно обратиться к таблице...**

*(сл)* На таблице Сметанкина сравнивая текущую величину ДАС с возрастной нормой, можно определить в каком функциональном состоянии находится человек, какому биологическому возрасту оно соответствует, то есть с уровнем физиологического состояния клеток, тканей, органов и систем организма.

Величина ДАС зависит от возраста. Чем старше человек, тем ниже его ДАС. Иными словами, в величине ДАС находит отражение уровень адаптационных возможностей организма, уровень его жизненных сил.

Величина ДАС колеблется в зависимости от физического и психического состояния человека. Если он спокоен, находится в комфортном состоянии, то показатель ДАС будет близок к возрастной норме. Если человек пребывает в состоянии стресса, психоэмоционального перенапряжения или «предболезни» - величина ДАС резко падает.

Поднять величину ДАС можно путем выработки навыка диафрагмально-релаксационного дыхания по методу БОС.

*(сл)* Зафиксировав среднее значение ДАС, далее компьютерная программа, учитывая возраст и данный показатель ученика, выставляет **оценку за здоровье**.

Низкая оценка за занятие не показатель плохих знаний ребенка, а показатель уровня его здоровья, который будет повышаться по мере проведения уроков «БОС-Здоровье»: ребенок пока не владеет навыком правильного дыхания и ему необходимо продолжить данные уроки.

По итогам урока каждый ученик получает по пятибалльной шкале **две оценки: за работу и отдых**, которые автоматически выставляет компьютер. Сравнивая оценки периода работы и периода отдыха, можно легко увидеть, насколько эффективно происходит выработка правильного типа дыхания.

Так же на экране мы видим диаграмму – это информация, которая необходима специалисту для обработки результатов...

*(сл)* Говоря о эффекте проводимого курса лечения следует отметить, что системность применения технологии «БОС-здоровье»:

- повышает успеваемость детей и эффективность образовательного процесса;
- улучшает поведение;
- повышает адаптивные возможности организма;
- делает внимательными, активизирует память;
- учит правильно и красиво говорить;
- нормализует функциональное состояние;
- корректирует психоэмоциональное состояние;
- снижает уровень заболеваемости ОРЗ и гриппом в 3 раза и больше.

Нормализуется взаимодействие дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Одновременно снимается психоэмоциональное напряжение, улучшаются общее самочувствие, сон, работоспособность, настроение, происходит оздоровление организма в целом.



**Образовательный Центр "Лучшее Решение"**

[www.лучшееерешение.рф](http://www.лучшееерешение.рф) [www.lureshenie.ru](http://www.lureshenie.ru) [www.высшийуровень.рф](http://www.высшийуровень.рф)

[www.лучшийпедагог.рф](http://www.лучшийпедагог.рф) [www.publ-online.ru](http://www.publ-online.ru) [www.t-obr.ru](http://www.t-obr.ru)

# *Внедрение метода БОС в учебно-воспитательный процесс ОУ*

Автор:

педагог-психолог

МБОУ Пионерская СШ

**Ольга Константиновна Тихая**

# ПРИБОР БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ - "УЧИТЕЛЬ ПРАВИЛЬНОГО ДЫХАНИЯ"



КОМПЬЮТЕР - ЗЕРКАЛО  
ПРАВИЛЬНОГО ДЫХАНИЯ

СВЕТ

ЗВУК



ПУЛЬС



# *Противопоказания к проведению дыхательной гимнастики с использованием метода БОС:*

## **Абсолютные:**

- ▶ наличие серьезных признаков нарушения психики, волевой сферы и интеллекта;
- ▶ серьезные нарушения ритма сердца;
- ▶ заболевания внутренних органов в стадии декомпенсации.

## **Относительные:**

- ▶ обострение хронических инфекционных и воспалительных заболеваний;
- ▶ травмы ЦНС, позвоночника и грудной клетки в остром периоде;
- ▶ эпилепсия и другие состояния, провоцирующие судорожный синдром;
- ▶ наличие диафрагмальной грыжи;
- ▶ возраст младше 4 лет.

## *Содержание изучаемого курса:*

- **Подготовительный этап - теоретический - 3 часа.**
- **Основной курс – 12 часов.**

**1. Подготовка** к освоению диафрагмально-релаксационного типа дыхания (ДРД) -2 ч.  
(под контролем тренажера БОС «Дыхание»).

**2. Постановка ДРД – 4 ч.**

**3. Формирование навыка ДРД – 4ч.**

Достижение гармонии работы сердца и дыхания;

использование приобретенного навыка дыхания без сигналов обратной связи.

**4. Закрепление навыка ДРД – 2 ч.**

Закрепление, воспроизведение полученного навыка без приборов БОС.

- **Подведение итогов проведенных занятий – 1ч.**

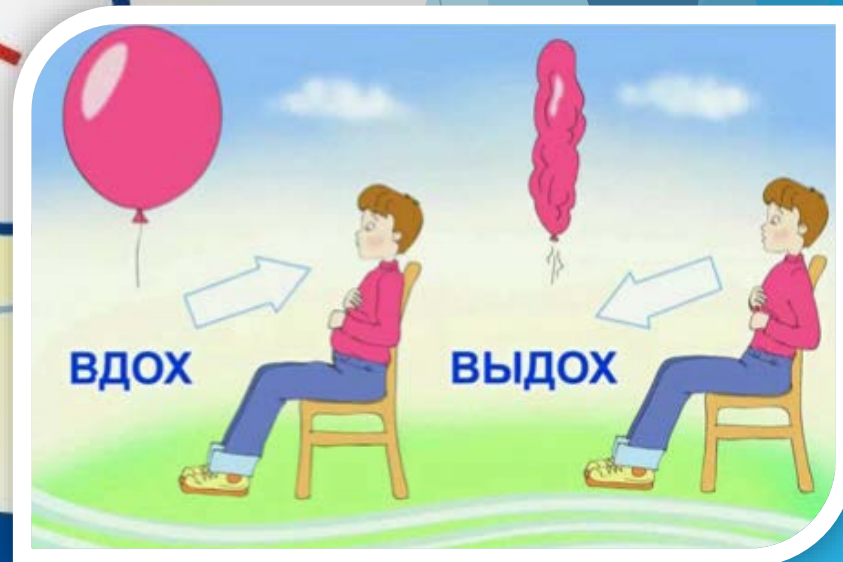
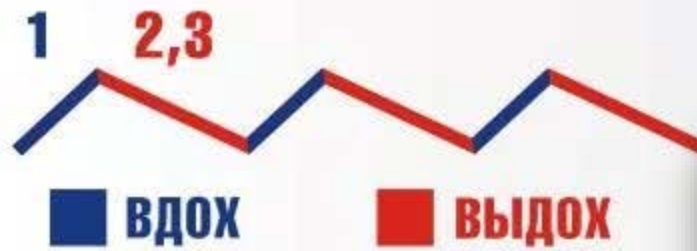
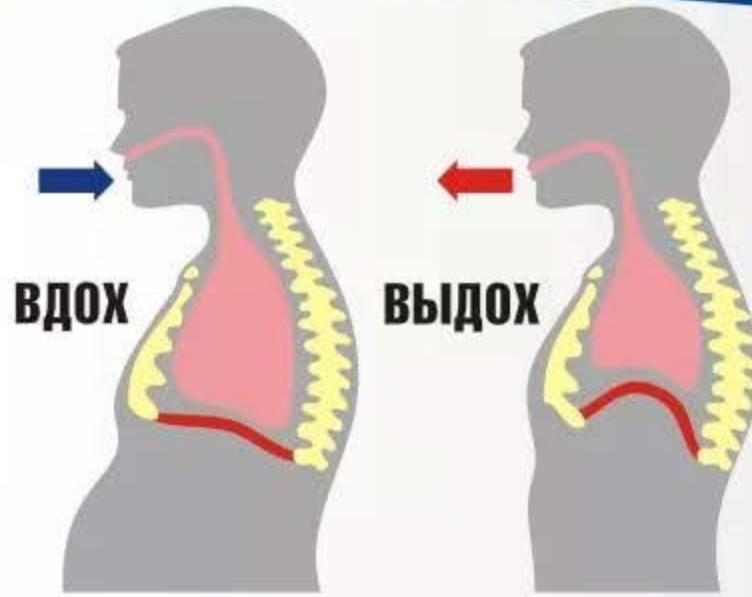
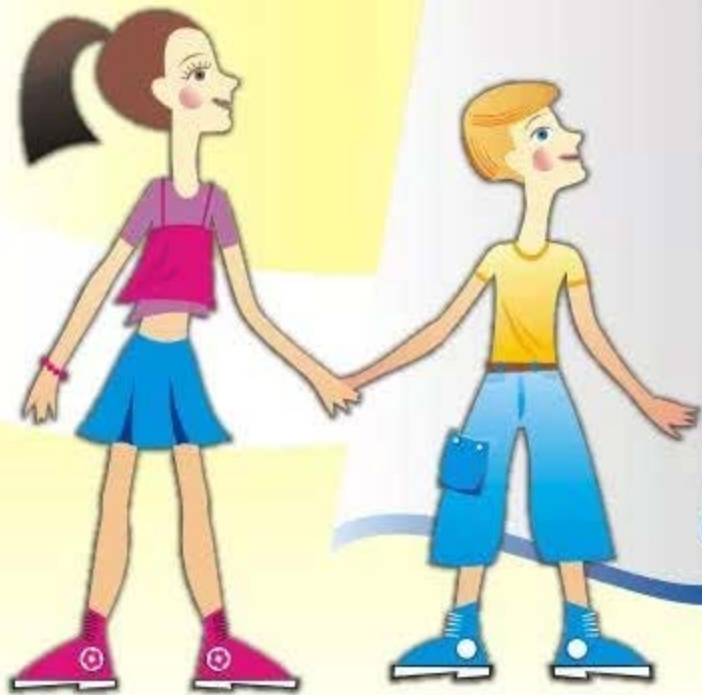


# Период «работа»



# УЧИМСЯ ДЫШАТЬ

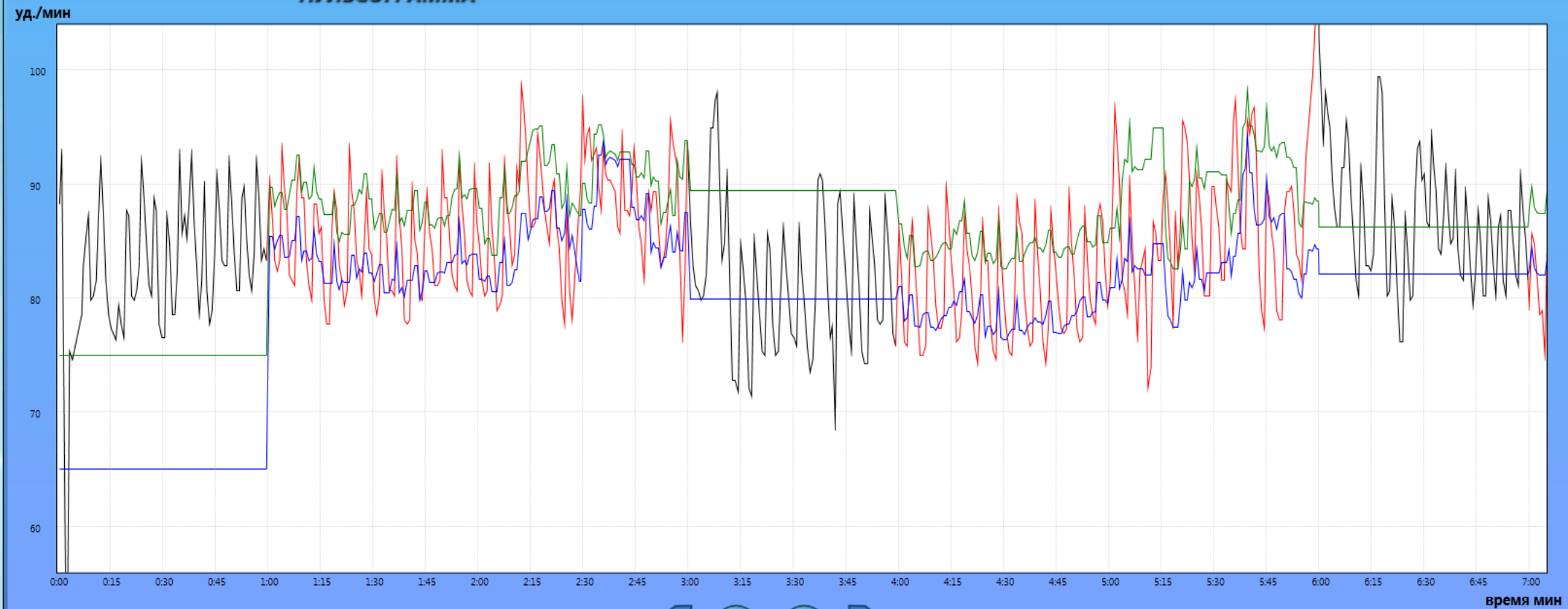
# ЖИВОТОМ





№	Дата	Время
2	19.10.2018	8:59
1	19.10.2018	8:59

### ПУЛЬСОГРАММА



### ОЦЕНКИ ЗА УРОК



РАБОТА

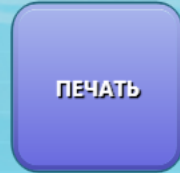
ОТДЫХ

2(13)

2(13)

минуты	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДАС, уд./мин.	11	11	12	15	12	14	14	13	13
ЧД, дых./мин.	12	11	12	8	12	9	10	11	10

СРЕДНЯЯ ЧД (РАБОТА) 10.88



ВЫБОР ГРУППЫ

ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВЫБОР КУРСА И УРОКА

РЕЗУЛЬТАТЫ



ВЫХОД

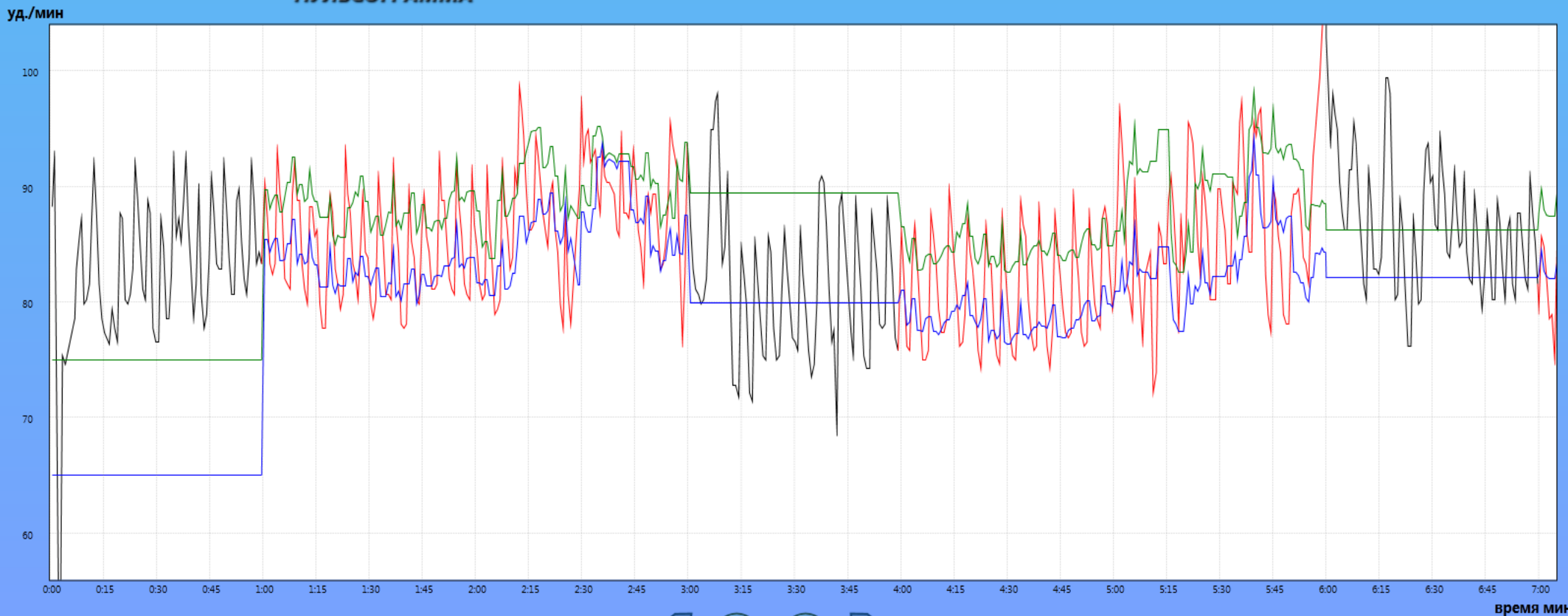
## Возрастные нормы оптимального дыхания

Возраст	ЧД, ДЫХ./МИН.
6-8 лет (1, 2 класс)	12
9-10 лет (3, 4 класс)	11
11-13 лет (5-7 класс)	10
14-19 лет (8-11 класс)	9
20 лет и старше	8



№	Дата	Время
2	19.10.2018	8:59
1	19.10.2018	8:59

### ПУЛЬСОГРАММА



### ОЦЕНКИ ЗА УРОК



РАБОТА

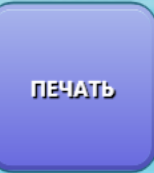
ОТДЫХ

2(13)

2(13)

минуты	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДАС, уд./мин.	11	11	12	15	12	14	14	13	13
ЧД, дых./мин.	12	11	12	8	12	9	10	11	10

СРЕДНЯЯ ЧД (РАБОТА) **10.88**



ВЫБОР ГРУППЫ

ВЫБОР ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВЫБОР КУРСА И УРОКА

РЕЗУЛЬТАТЫ



ВЫХОД

# Гармония работы дыхания и сердца дает превосходный результат

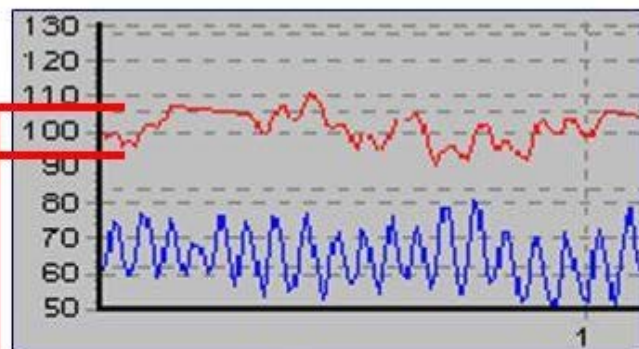
**ПЛОХОЕ  
САМОЧУВСТВИЕ,  
БОЛЕЗНЬ**

(перенапряжение, стресс,  
дефицит внимания,  
гиперактивность и др.)

**ОТЛИЧНОЕ  
САМОЧУВСТВИЕ**

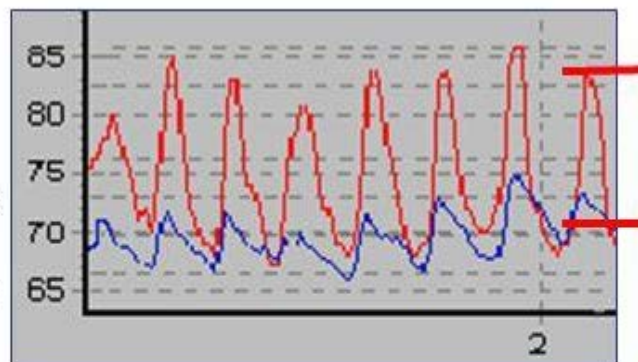
Таблица Сметанкина  
«Паспорт здоровья и биологический возраст человека»

ДАС, (уд./мин.)	Биологический возраст, (лет)
≥ 37	0 - 9
33 - 36	10 - 19
29 - 32	20 - 29
25 - 28	30 - 39
21 - 24	40 - 49
17 - 20	50 - 59
13 - 16	60 - 69
9 - 12	70 - 79
5 - 8	80 - 89
0 - 4	90 >



**ДАС**  
минимальная

УРОКИ  
«БОС-ЗДОРОВЬЕ»



**ДАС**  
максимальная

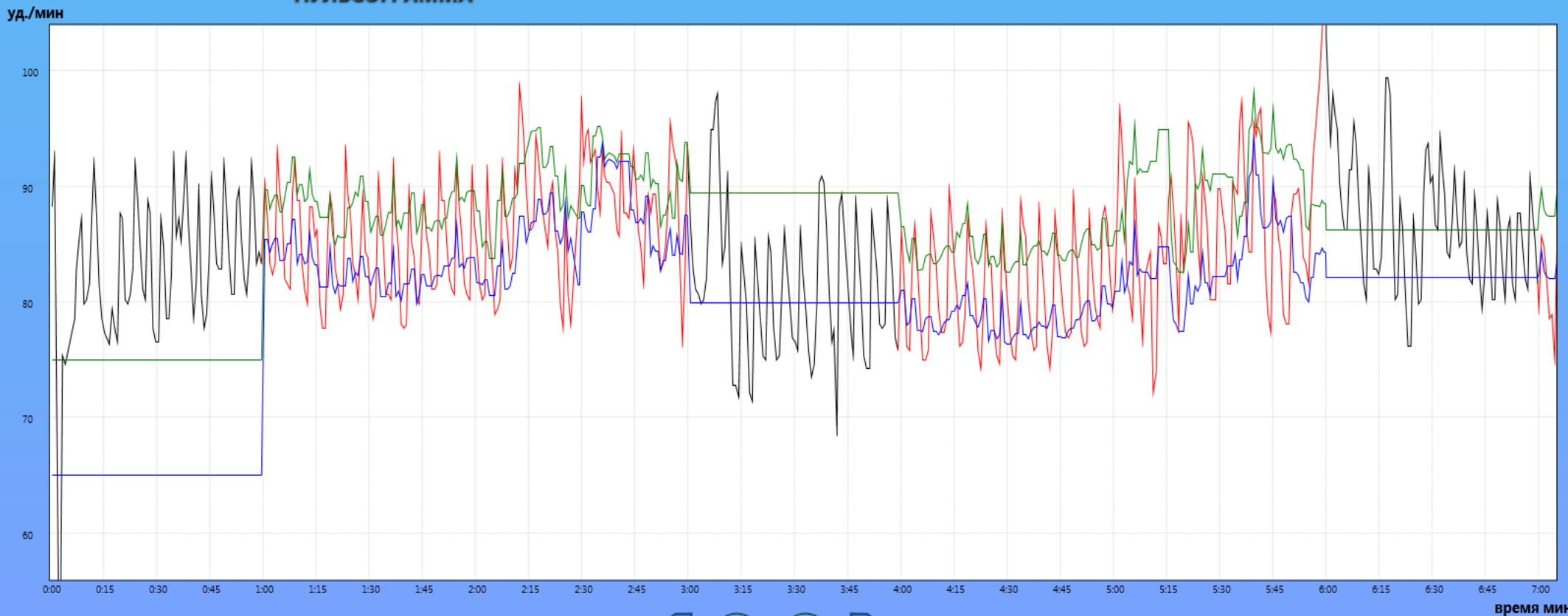
Снижение заболеваемости ОРЗ и гриппом в 3-4 раза.  
Улучшение поведения и успеваемости у всех детей.



№ Дата Время

2	19.10.2018	8:59
1	19.10.2018	8:59

### ПУЛЬСОГРАММА



### ОЦЕНКИ ЗА УРОК



РАБОТА

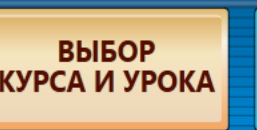
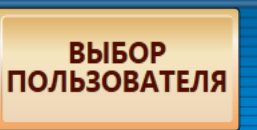
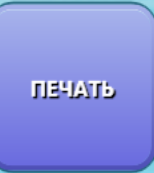
ОТДЫХ

2(13)

2(13)

минуты	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ДАС, уд./мин.	11	11	12	15	12	14	14	13	13
ЧД, дых./мин.	12	11	12	8	12	9	10	11	10

СРЕДНЯЯ ЧД (РАБОТА) **10.88**



# ВЛИЯНИЕ ПРАВИЛЬНОГО ДЫХАНИЯ НА ОРГАНИЗМ ШКОЛЬНИКА

ХОРОШАЯ ПАМЯТЬ

КРЕПКИЙ СОН

ОТЛИЧНЫЕ ОЦЕНКИ

ЗДОРОВЫЙ ОРГАНИЗМ

ПРАВИЛЬНАЯ РЕЧЬ

КРАСИВЫЙ ГОЛОС

ПРАВИЛЬНОЕ ДЫХАНИЕ

