

# РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ СО СНИЖЕННОЙ МЕЖАЛЬВЕОЛЯРНОЙ ВЫСОТОЙ

**Е.А. Бульчева**

д.м.н, лауреат премии Правительства России, профессор каф. ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии, ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. И.П. Павлова»

**Ю.В.Алпатьева**

к.м.н., ассистент кафедры ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии, ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. И.П. Павлова»

2021

# Актуальность темы исследования:

недостаточность диагностического и терапевтического ресурса при реабилитации пациентов с уменьшенной межальвеолярной  
ВЫСОТЫ

# Распределение больных по возрастным группам и полу

Группы	Пол	Возраст (в годах)				Всего	
		35-44	45-54	55-64	65 и старше	Абс. ч.	%
Декомпенсированная форма повышенной стираемости зубов (I группа больных)	Мужчины	9	11	19	---	39	22,8
	Женщины	16	19	21	---	56	32,75
Полная потеря зубов (II группа больных)	Мужчины	---	---	6	7	13	7,6
	Женщины	---	---	5	7	12	7,02
Контрольная группа (III группа больных)	Мужчины	26	---	---	---	26	15,2
	Женщины	25	---	---	---	25	14,63
<b>Итого</b>		<b>63</b>	<b>16</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>171</b>	<b>100</b>

# Анкетирование

## Карта-опросник пациентки Б. 73 лет.

Звуки/сроки	до протезирования	Свистящие и шипящие звуки			
		1 сутки	7 суток	14 суток	28 суток
«с» (Санки стояли у сарае)	0	0	0	1	1
«з» (Занятие спортом – залог здоровья)	1	1	2	2	2
«ш» (Маши – малышки теплые шапка да шарфик)	0	0	1	1	1
«щ» (Еще проше вытащить леща)	0	0	0	1	1
«ч» (Чарли Чаплин – величайший киноактер)	1	1	1	2	2
«ж» (Пожарные дружно бежали к пожарным машинам)	1	1	2	2	2
«ц» (Тринадцать процентов нацепки)	1	1	1	2	2
Альвеолярные звуки					
«в» (Валя варит варенье из айвы)	0	0	0	1	1
«д» (Дед, удочка, град, лодка)	1	1	2	2	2
«л» (Она споткнулась и упала на пол)	2	2	2	2	2
«н» (Нона снова на ногах)	2	2	2	2	2
«р» (Я знаю, что на стенах квартиры Вы развесили географические карты)	2	2	2	2	2
Глухие звуки					
«к» (Король умер - да здравствует король)	1	1	1	2	2
«т» (Топот, молоток, порт, бант)	0	0	1	1	1
«ф» (У фрейлины фата из тафты)	0	0	0	1	1
Итого:	12	12	17	24	23

	Губно-зубные		Язычно-зубные	
	Тв.	М.	Тв.	М.
	-	-	д	д'
	-	-	т	т'
целевые	-	-	<b>в</b>	<b>в'</b>
	-	-	<b>з</b>	<b>з'</b>
			<b>с</b>	<b>с'</b>

# МЕХАНИЗМ ОБРАЗОВАНИЯ ЗВУКОВ



1. твердое небо;
2. язык;
3. передняя группа зубов.

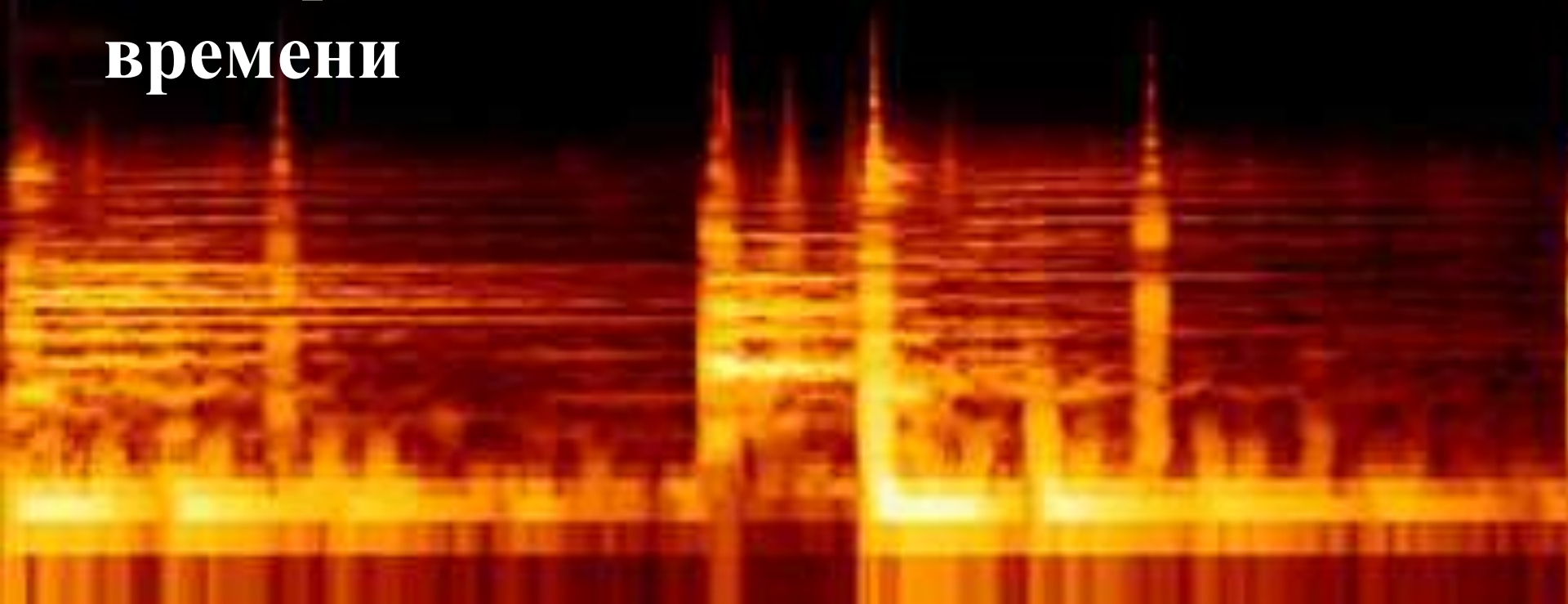


# Методика записи речи пациентов

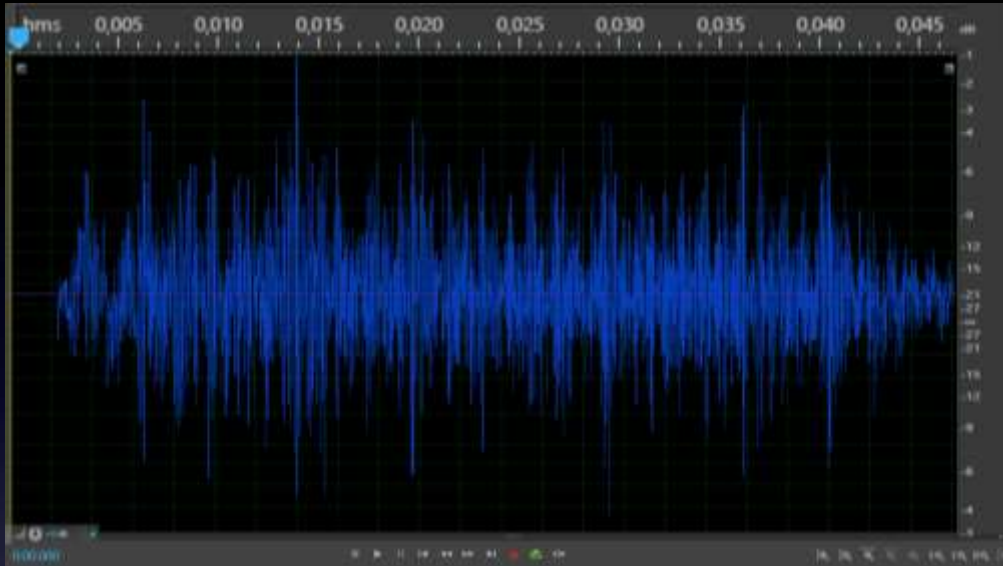


# СПЕКТРОГРАММЫ

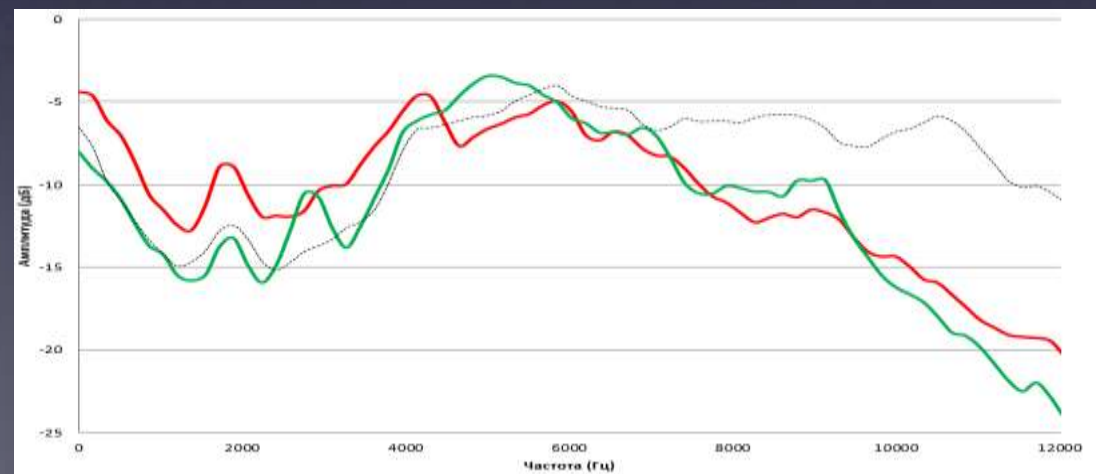
**Изображение, показывающее зависимость спектральной плотности мощности сигнала от времени**



# Спектрометрия в Adobe Audition

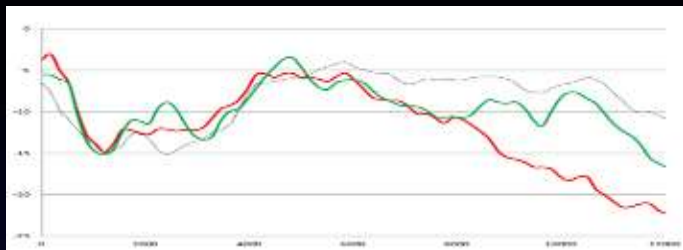


## Графическое отображение спектров мощности в Wave Assistant

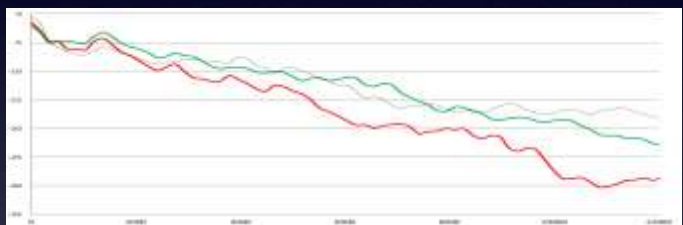
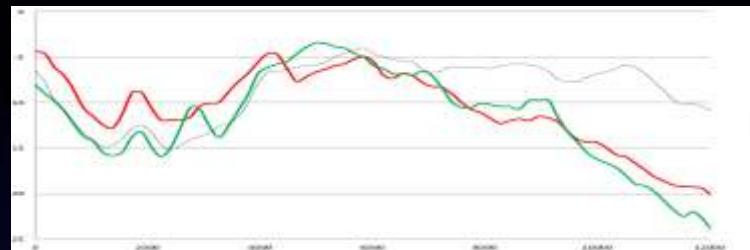




# Средние спектры мощности до и после лечения



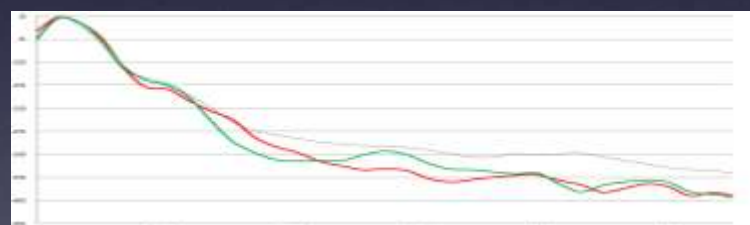
Звук «С»



Звук «Ф»



Звук «В»



Декомпенсированная форма  
повышенной стираемости  
твёрдых тканей зубов (n=95)

Полная потеря зубов (n=25)

Контрольная группа

До лечения

После лечения

# Значимые диапазоны и эффективность лечения

Фонемы	«С»	«Ф»	«В»
Декомпенсированная форма повышенной стираемости зубов	8,6-13,2 кГц	5,6-10 кГц	689-1 033 Гц
Эффективность лечения	89,0%	90,1%	н/у
Полная потеря зубов	172 Гц -3,2 кГц	3,2-6 кГц	6-12 кГц
Эффективность лечения	64,0%	76,0%	н/у

# Способ фонетического контроля качества протезирования (патент № 2563916 от 28 августа 2015г.)



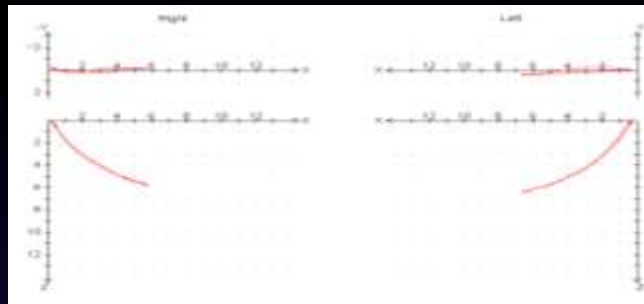
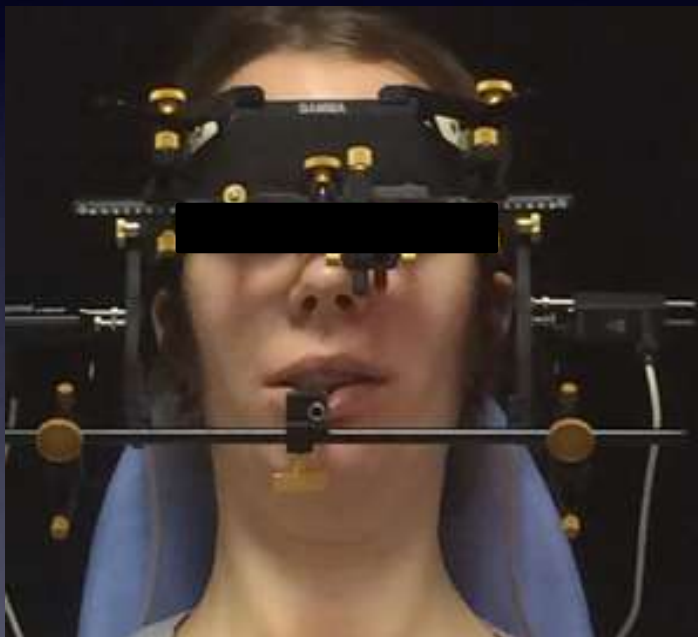
Амплитуда (отн.ед.)



Частота, Гц

# Аксиография

## Траектории движения нижней челюсти



# Показатели углов сагиттального и трансверзального суставных путей

Величина углов переднего и бокового смещения нижней челюсти		Группы больных с уменьшенной межальвеолярной высотой			t <sub>1-2</sub>	t <sub>2-3</sub>	p <sub>1-2</sub>	p <sub>2-3</sub>
		Контрольная (n=51)	Основная (n=120)					
			До лечения	После лечения				
		1	2	3				
Угол сагиттального суставного пути	Правый	45,5±2,7	60,1±1,4	44,8±1,9	5,22	6,48	<0,001	<0,001
	Левый	44,4±2,2	55,2±1,9	43,5±2,1	3,25	4,13	<0,01	<0,01
Угол Беннетта	Правый	9,8±1,1	14,2±1,4	10,6±1,0	1,89	2,09	>0,05	<0,05
	Левый	8,6±0,8	13,4±1,1	10,2±1,1	2,64	2,05	<0,05	<0,05

## Психодиагностические показатели обследования по методике Спилбергера– Ханина больных (в баллах)

Показатели шкал	Контрольн ая группа (n= 51)	Основная (n=120)					
	(M±m)	До лечения	После лечения	t <sub>1-2</sub>	t <sub>2-3</sub>	p <sub>1-2</sub>	p <sub>2-3</sub>
		(M±m)	(M±m)				
Реактивная тревожность	35,8±1,7	46,7±3,0	36,9±2,2	2,5	2,6	< 0,01	<0,01
Личностная тревожность	37,1±1,3	42,1±1,9	39,3±0,9	1,6	1,3	>0,05	>0,05

# Схема оптимальных диагностического и терапевтического ресурсов реабилитационной системы у больных с уменьшенной межальвеолярной высотой

**Диагностический ресурс**

Психодиагностика

- Морфометрическое изучение гипсовых моделей;
- Артикулятор SAM-3

- Электронный аксиограф;
- Способ диагностики нарушения речевой функции;
- Спектральный анализ звуков

Симптоматика

Морфометрические дефекты

Функциональные дефекты

**Терапевтический ресурс**

Опросник Спилбергера-Ханина

- Ортопедические методы лечения (патент на изобретение №2508069 «Способ щадящего протезирования адгезионным коронками», зарегистрирован 27 февраля 2014г.)
- Применение артикулятора;
  - Основные ортопедические методы.

# Этапы аппаратурного лечения:

1. Исследовательско-  
диагностический

2. Перестройка  
динамического стереотипа  
жевательных мышц,  
включающая миотатический  
рефлекс и полную  
адаптацию больного к  
новому положению нижней  
челюсти

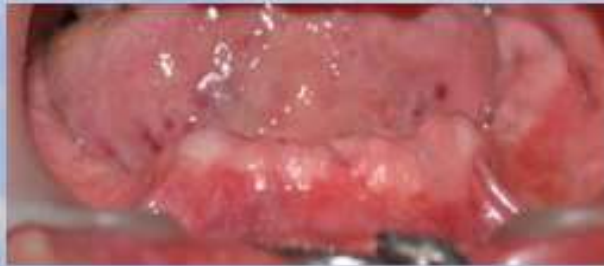
3. Ретенционный



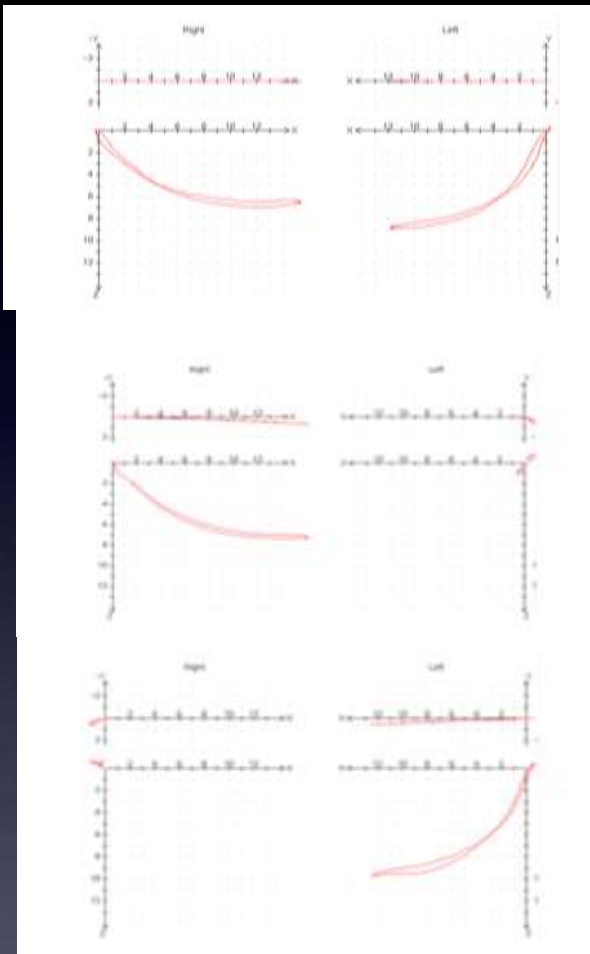
# Фотографии лица пациента С. 52 лет



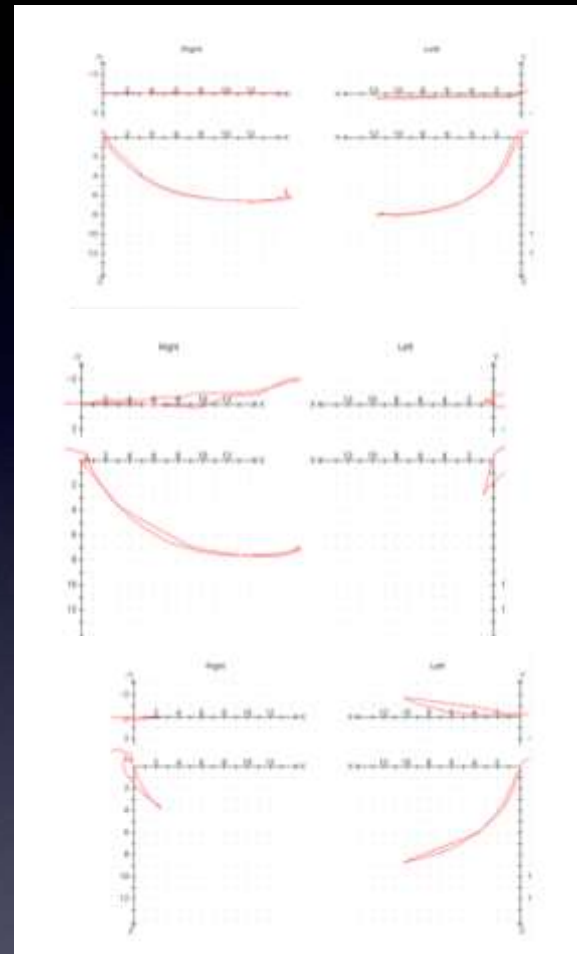
до и после лечения



# Аксиограммы пациента С.



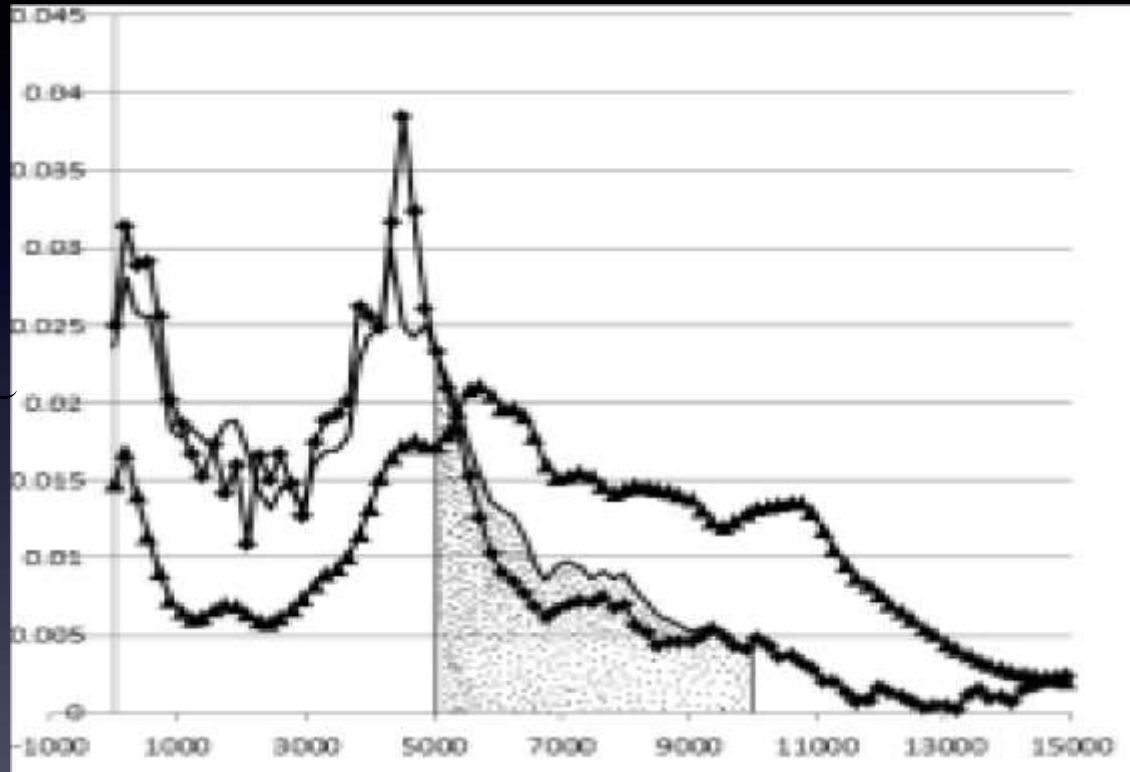
До лечения



После лечения

## Средние спектры мощности звука [с] больного С.

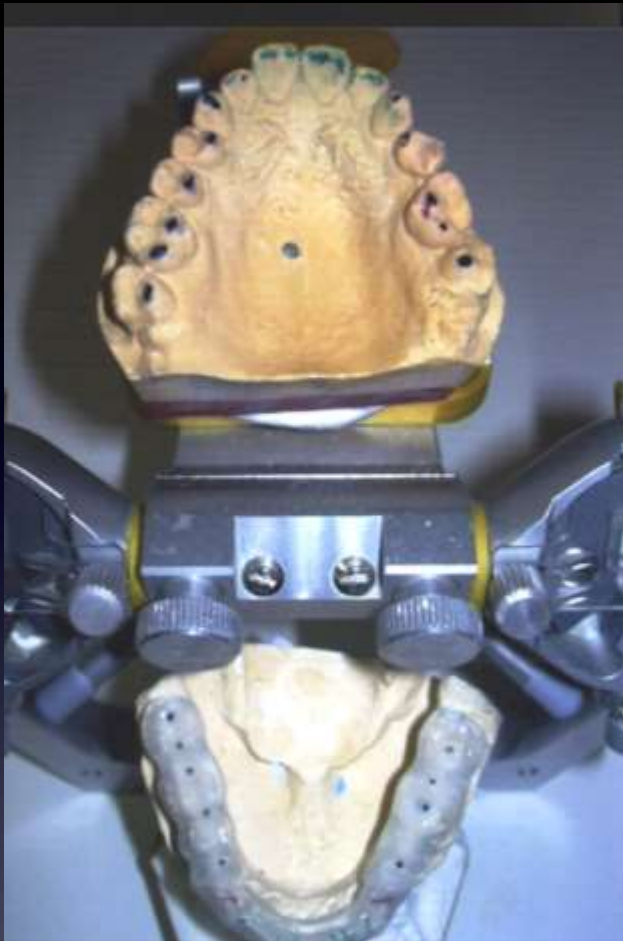
Амплитуда, отн.ед



- до лечения
- после лечения
- контрольная группа

# Фотографии лица пациентки И. 50 лет до и после лечения



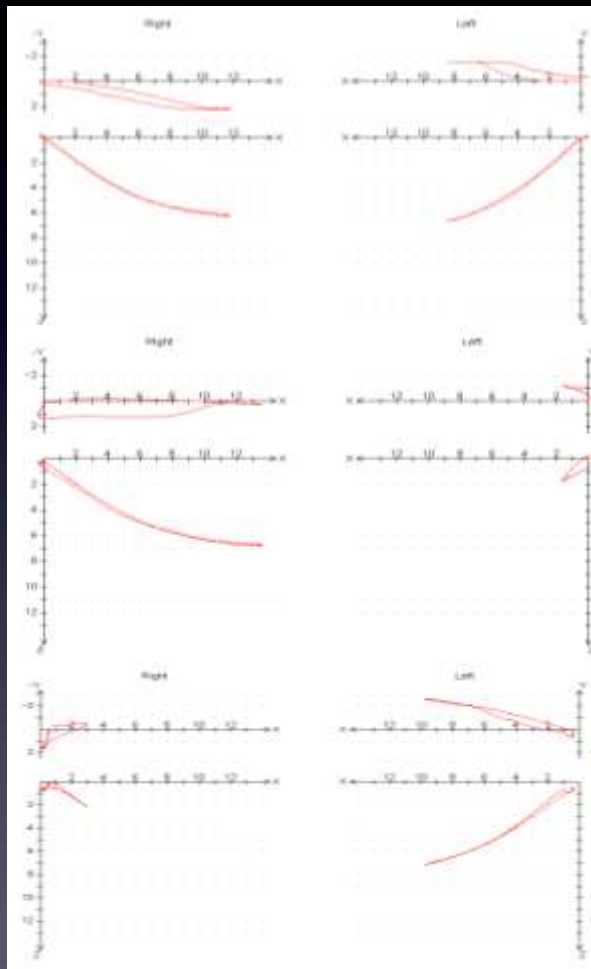


Получение релаксационной  
каппы на модели нижней  
челюсти в артикуляторе  
SAM-3

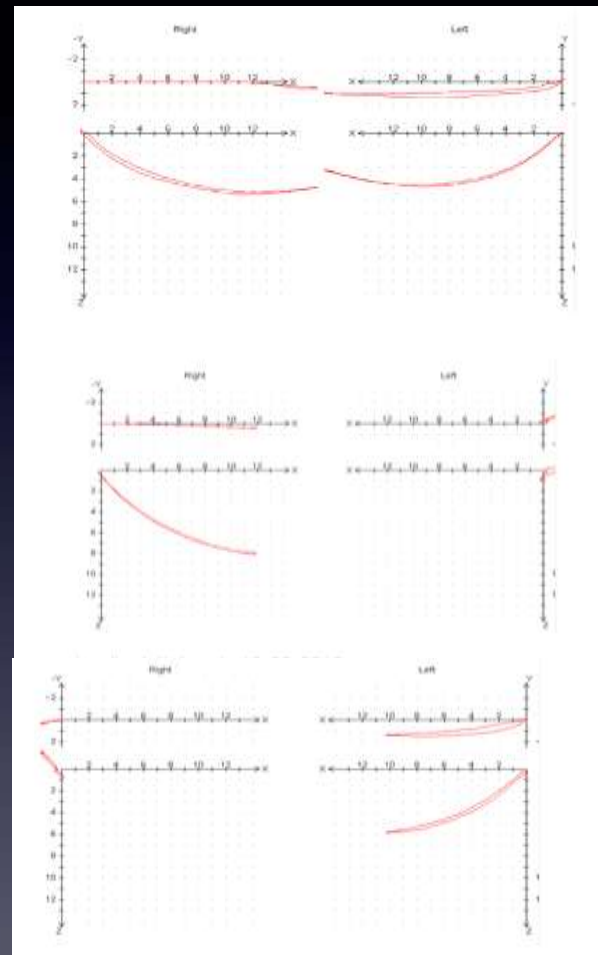


Релаксационная каппа в  
полости рта пациентки  
И., 50 лет

# Аксиограммы пациентки И.

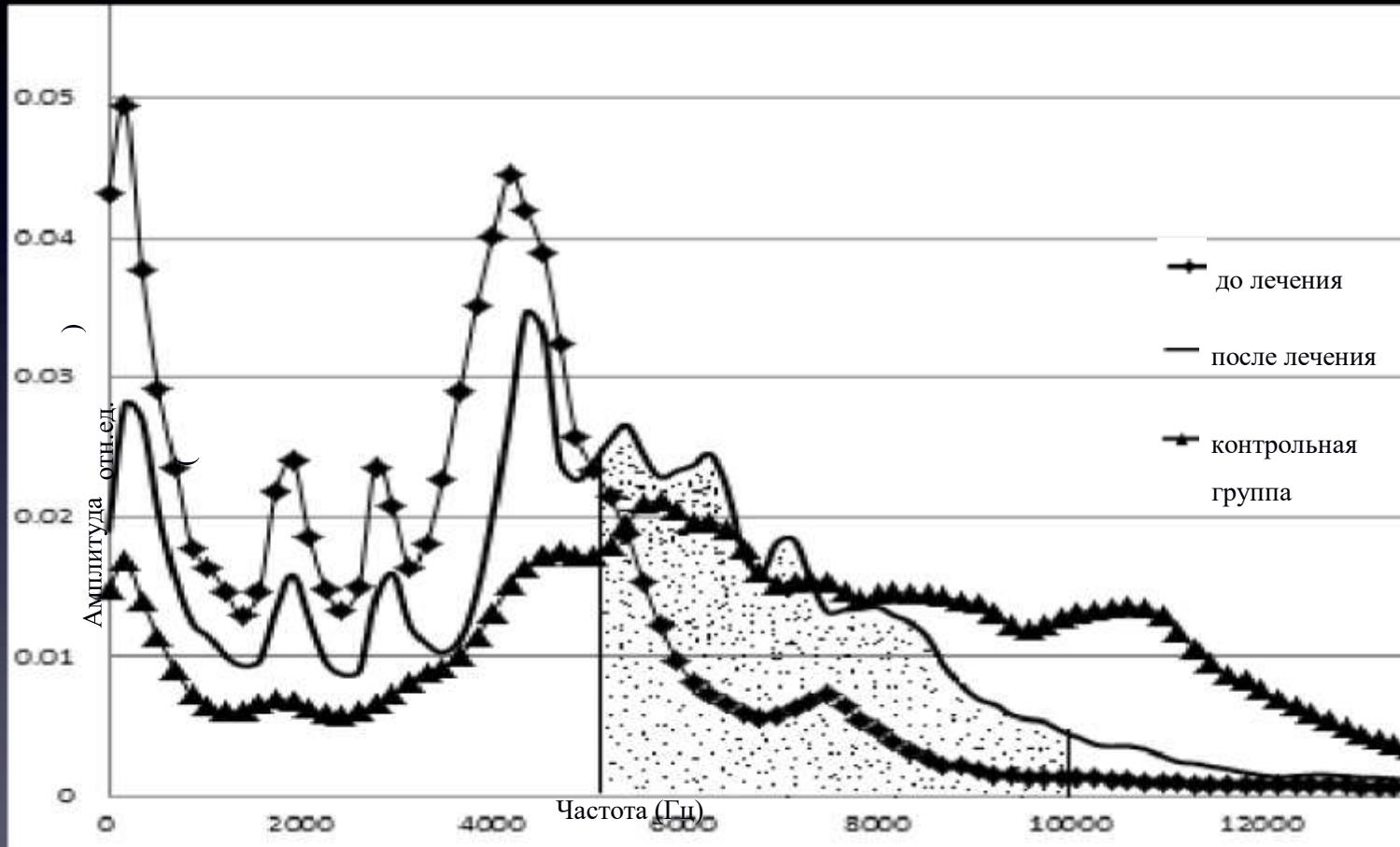


До лечения



После лечения

## Средние спектры мощности звука [с] больной И.





# Фотографии зубных рядов пациентки И. 50 лет до и после ортопедического лечения



Фотографии до лечения



Фотографии после лечения

**БЛАГОДАРЮ ЗА  
ВНИМАНИЕ!**