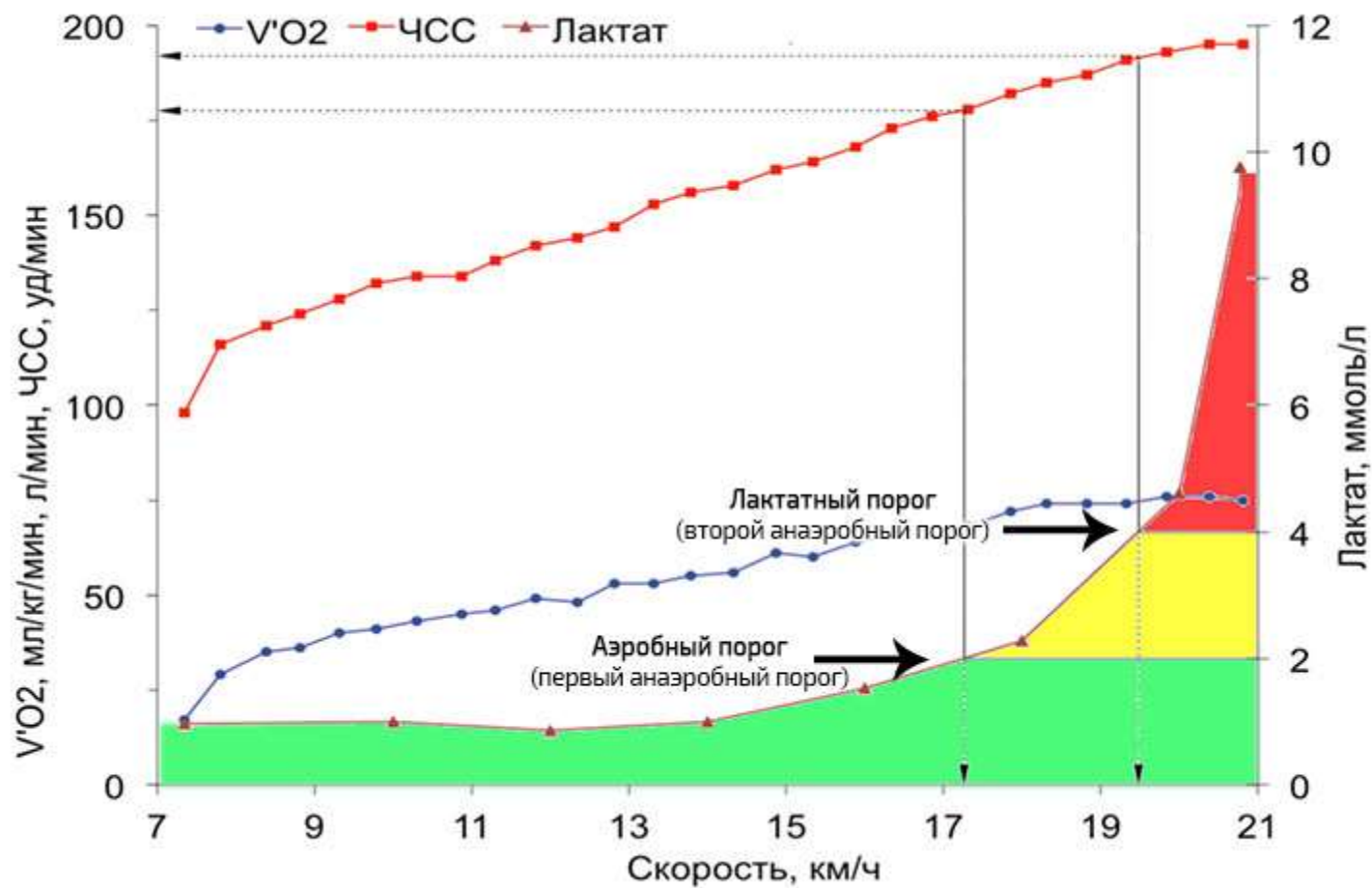


Сетевая педагогическая лаборатория  
Красносельский район

**Исследование реакции сердечно-  
сосудистой системы дошкольников  
на физическую нагрузку**



# ПАНО

- В качестве одного из показателей анализа деятельности занимающихся физическими упражнениями являлся ПАНО. Понятие о пороге анаэробного обмена (ПАНО) было широко распространено в начале 1960-х годов. В соответствии с начальными представлениями под ПАНО подразумевали интенсивность нагрузки, выше которой развивается метаболический ацидоз - патологическое состояние, характеризующееся нарушением кислотно-щелочного баланса в организме.
- Сегодня считается, что при первом приросте концентрации лактата в крови фиксируется первая пороговая точка — первый анаэробный порог— ПАНО. Эту точку также называют аэробным порогом, так как до этого не отмечается существенный прирост анаэробного метаболизма. Существует мнение, что аэробный порог — это мощность циклической работы, в которой в существенном объеме участвуют мышечные волокна гликолитического типа (БС волокна II типа). В среднем концентрация лактата в крови составляет около 2 ммоль·л<sup>-1</sup>.

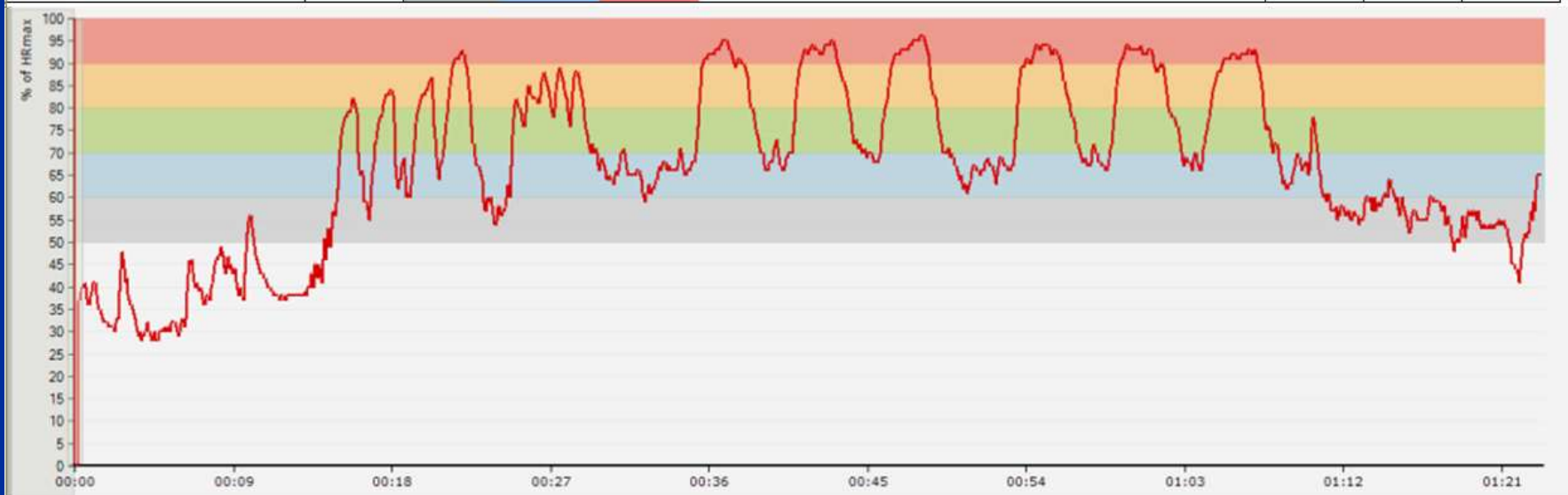
# ПАНО 2

- Во время дальнейшего роста нагрузки отмечается период, когда концентрация лактата в крови после периода небольшого равномерного его повышения начинает выражено увеличиваться. Это возникает в среднем при концентрации лактата в крови 4 ммоль-л-1 и обозначается как второй анаэробный порог (ПАНО2), являющийся истинным анаэробным порогом. ПАНО2 в какой-то мере отражает максимальную аэробную продуктивность МС волокон.
- Считается, что критерий анаэробного порога является более информативным показателем, чем МПК, ибо он коррелирует с физической работоспособностью спортсмена значительно выше. Экономичность движений резко снижается при темпе выше анаэробного порога.
- В том случае, если интенсивность нагрузки превышает ПАНО, в крови скапливается лактат, что приводит к закислению крови. Следствием этого являются деструктивные изменения в митохондриях, снижение эффективности аэробной тренировки. О повышении анаэробной мощности можно судить по длительности работы на уровне ПАНО.

## Training Session Report

31.10.2014 - Football 18:40-20:03

	HR	Time in sport zones					Above threshold	Training load	Kcal			
		Minimum	Average	Maximum	50-59	60-69				70-79	80-89	90-100
Даниил Гарибов	01:23:18	57	138	195	00:27:06	00:19:19	00:11:54	00:11:14	00:13:45	00:16:11	135	836
Max HR: 203		28,0%	67,0%	96,0%	32,5%	23,2%	14,3%	13,5%	16,5%	19,4%	100,0%	100,0%

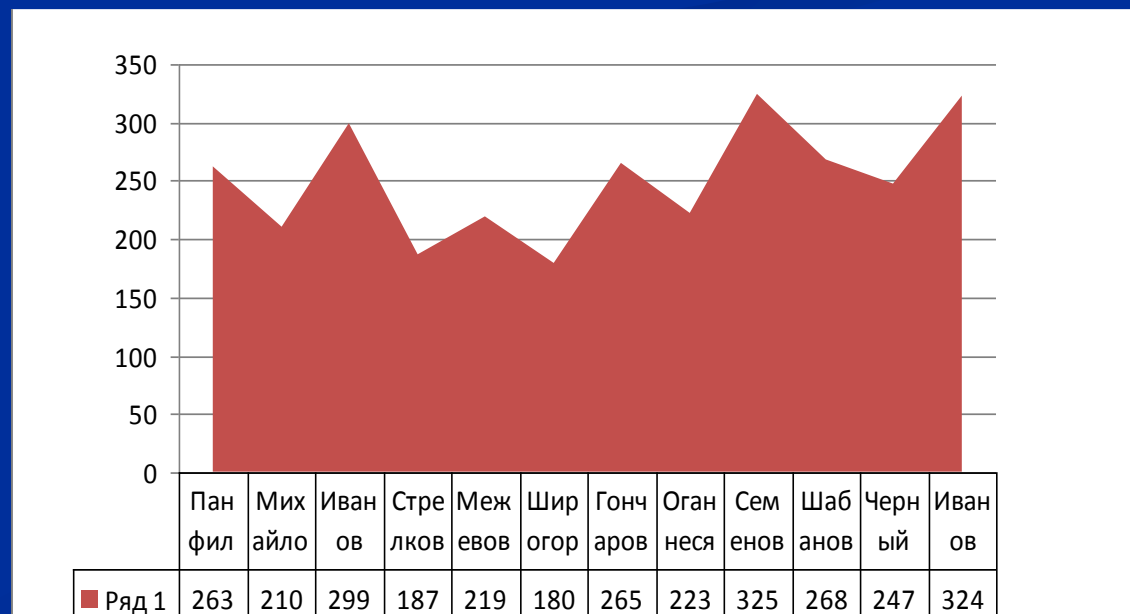
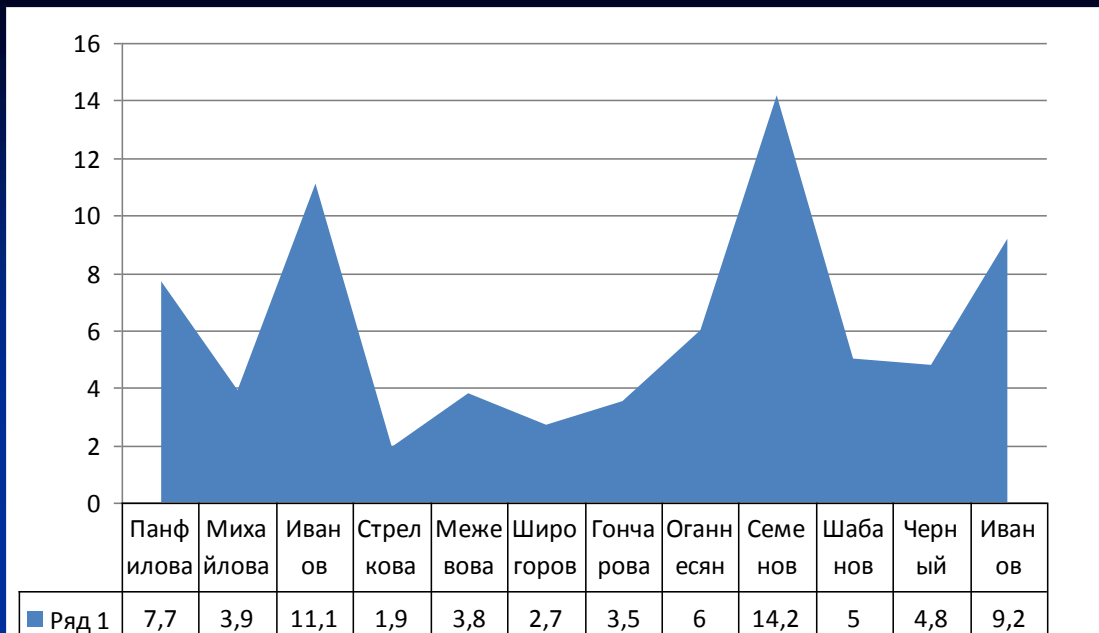


**POLAR.**  
LISTEN TO YOUR BODY

Пример индивидуального отчета



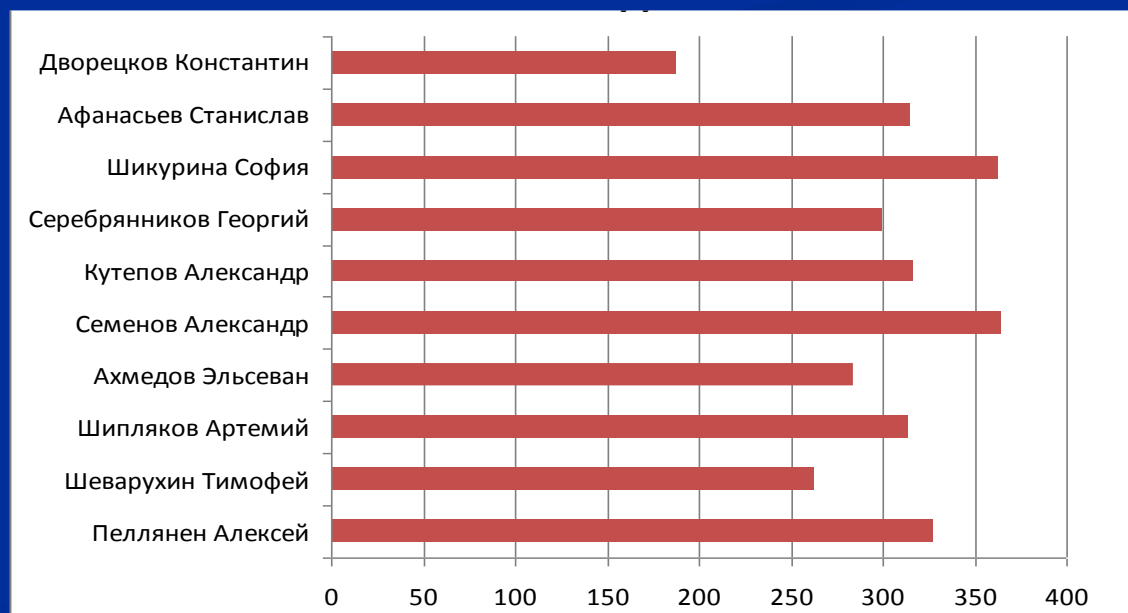
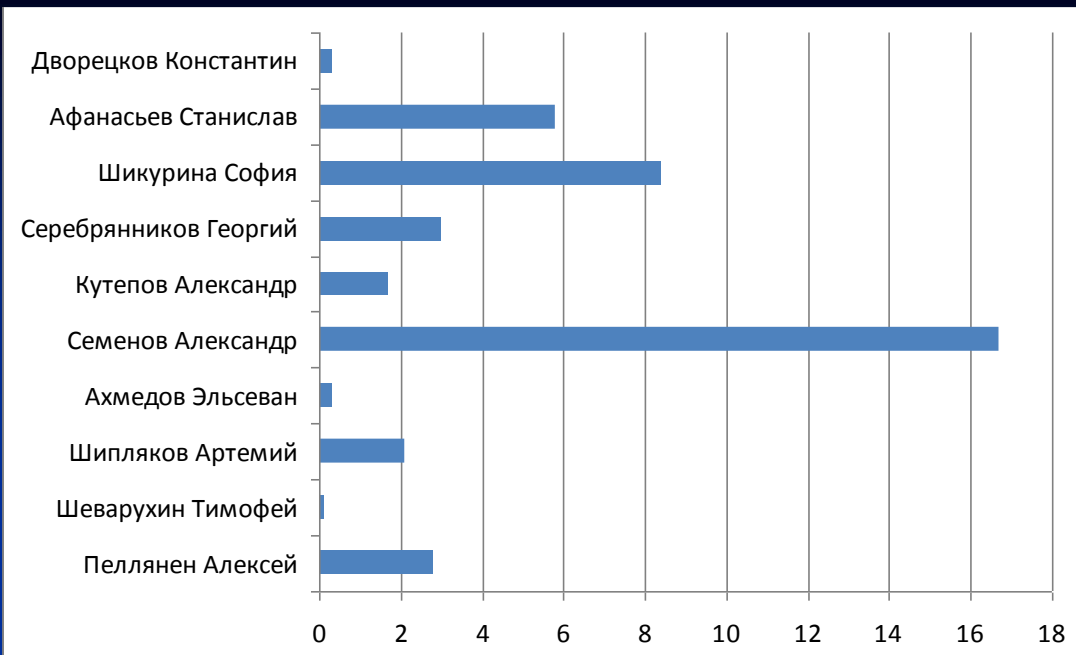
# ДОУ 60, гр. 17



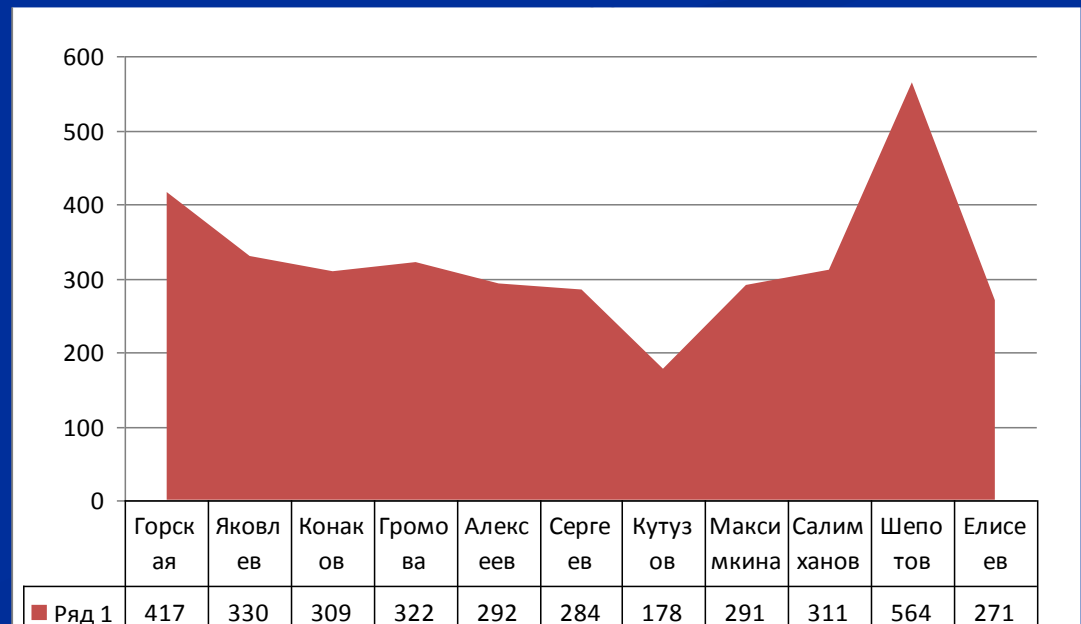
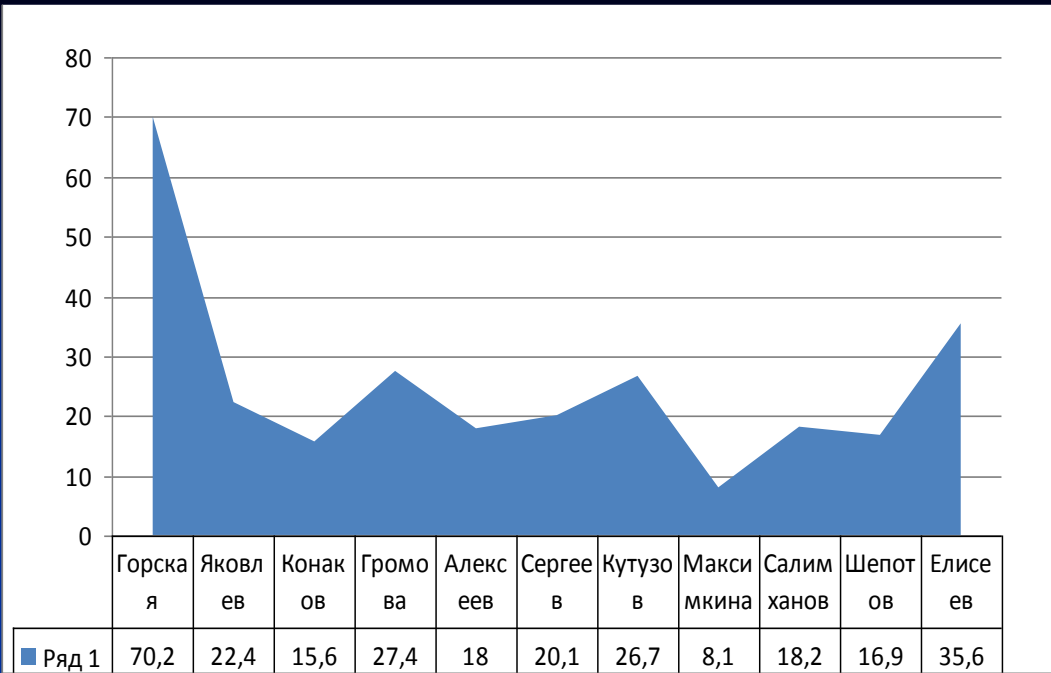




# ДОУ 60, гр. 19



# ДОУ 73, гр. 4



# Прогноз восстановления

