

Здоровый сон школьника



Хороший, крепкий сон школьника очень важен не только для здоровья, но и для успеваемости на занятиях. Если ребёнок спит тревожно, или недостаточно - это сразу сказывается на его успеваемости.

На качество и продолжительность сна влияют определённые вещества, которые организм получает с продуктами питания. Поэтому от одних продуктов качество сна повышается, а от других - падает.

Дело в том, что в нашем организме вырабатывается так называемый "гормон сна" - мелатонин. Днём, при отсутствии патологий, этого гормона мало, больше его вырабатывается к вечеру, и максимальная концентрация в организме приходится на промежуток между полночью и четы



Есть определённые правила выработки мелатонина:

- к сожалению, он не накапливается, невозможно выспаться на неделю вперёд.
- он вырабатывается только в полной темноте, если включить свет, выработка прекратится.
- регулярные физические упражнения увеличивают выработку мелатонина в 2-3 раза.
- разнообразное питание - различные виды семечек, бобовых, орехов, зелени, некоторых овощей и фруктов - увеличивает активность выработки мелатонина.

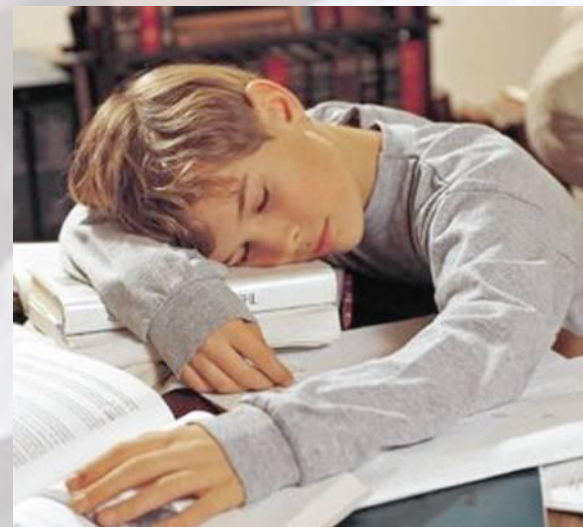


Содержание кальция в различных продуктах.

Детям 10-12 лет необходимо в сутки получать 1200-1500 мг кальция.

Таблица 1.

Продукт	Содержание Са, мг на 100г
Мак	1450
Пармезан	1300
Молоко сухое цельное	1000
Российский сыр	1000
Кунжутное семя	875
Рокфор	740
Молоко сгущенное с сахаром	307
Белый шоколад	280
Молочный шоколад	220
Соевые бобы	210



Содержание витамина В6 в различных продуктах.
Детям 10-12 лет необходимо в сутки получать 1,7 мг витамина В6.
Таблица 2.

Продукт	Содержание витамина В6, мг на 100г
Фасоль	0,90
Соя	0,85
Печень говяжья	0,70
Банан	0,38
Говядина	0,37
Яйцо куриное, желток	0,37
Картофель	0,30
Крупа овсяная	0,27



Содержание мелатонина в готовом виде.
Таблица 3.

Продукт	Содержание мелатонина, нг на 100г (1нг=1/10000000мг)
Кислый концентрированный вишневый сок	17535
Кислая вишня	1350
Грецкие орехи	270
Семя горчицы	191
Кукуруза	188
Рис	150
Корень имбиря	142
Арахис	117
Овсяные хлопья	79



6"а" класс 463 школы решил поучаствовать в эксперименте, задачей которого является демонстрация необходимости качественного сна. Эксперимент продолжался 3 недели.



Треть класса согласилась правильно питаться, отказаться от кофе, вовремя ложиться спать, не менее получаса каждый день заниматься спортом, по возможности дышать свежим воздухом за пару часов до сна, не смотреть перед сном телевизор и не играть на компьютере.

Вторая треть класса только правильно питалась, остальные факторы не соблюдались.

И оставшаяся треть класса осталась с привычным образом жизни.

Учителей мы в эксперимент не посвятили, но попросили заполнить журнал активности через неделю после начала эксперимента, через две и через три.

Была выбрана десятибалльная шкала, по которой 1 балл - совсем плохо, ребёнок не готов к уроку, не работает и не воспринимает материал, а 10 баллов - ребёнок идеально готов к уроку, активно работает на опережение.

Оценки учителей детям на протяжении трёх недель

	математика			русский язык			история			география			икт			английский язык			биология		
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя
1	7	9	8	7	8	9	8	9	9	7	7	8	9	10	10	8	8	8	7	8	9
2	8	8	9	8	9	9	8	9	9	7	8	8	9	10	10	8	8	9	9	9	10
3	5	6	6	4	6	6	6	7	7	4	5	6	7	7	8	6	6	6	7	8	9
4	7	8	8	6	7	9	7	7	8	7	8	9	8	9	10	8	9	9	8	8	8
5	6	7	8	6	7	7	8	8	9	6	8	8	9	9	10	5	6	6	6	7	7
6	6	6	7	5	7	8	6	7	6	8	7	8	8	9	10	7	7	7	6	7	8
7	9	10	10	9	10	10	8	9	10	8	9	10	9	10	10	8	9	8	7	8	8
8	6	7	7	7	7	7	6	7	8	7	8	8	8	9	10	6	7	8	7	7	7
9	6	7	8	7	8	8	8	8	8	6	7	8	8	8	10	7	9	8	7	8	8
10	6	6	7	7	8	8	7	9	9	7	7	7	8	9	10	8	8	9	7	8	9
	6,6	7,4	7,8	6,6	7,7	8	7,2	8	8,3	6,7	7,4	8	8,3	9	9,8	7,1	7,7	7,8	7,1	7,8	8,3
18	8	9	5	5	6	6	6	6	7	7	5	6	8	9	10	5	6	4	7	7	8
19	5	7	10	4	6	6	5	5	6	6	5	6	5	5	6	4	3	4	6	6	7
20	7	7	7	7	8	8	7	7	8	7	8	8	8	9	10	7	7	6	7	7	8
21	8	9	9	7	7	7	8	7	7	7	7	8	9	10	10	7	8	8	7	7	7
22	5	5	6	3	4	6	4	4	6	9	4	5	5	7	9	3	5	5	4	4	4
23	8	8	7	8	9	10	7	7	8	7	8	8	7	7	10	7	6	6	7	7	9
24	6	6	7	6	7	8	5	5	5	5	6	6	5	6	8	5	5	6	4	5	6
25	5	4	5	5	5	6	5	6	6	5	5	5	7	8	10	6	6	5	5	5	5
26	8	8	9	8	8	9	8	8	9	8	9	9	9	10	10	8	8	9	9	9	10
27	8	9	9	9	8	9	8	8	8	8	8	8	9	9	10	8	8	9	8	8	8
	6,8	7,2	7,4	6,2	6,8	7,5	6,3	6,3	7	6,9	6,5	7	7,2	8	9,3	6	6,2	6,2	6,4	6,5	7,2
11	5	5	3	4	5	5	7	8	8	4	4	4	7	7	8	4	4	4	6	5	7
12	7	6	10	7	7	8	6	7	7	7	6	7	9	9	10	7	7	8	6	6	7
13	3	4	5	3	3	5	4	5	5	3	3	4	4	4	5	3	4	5	4	4	6
14	5	5	5	3	3	3	2	3	3	5	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3
15	3	3	4	2	2	4	2	3	3	2	1	2	2	2	5	2	3	3	3	3	4
16	4	5	4	3	3	2	4	5	5	3	3	3	3	3	8	3	3	4	3	3	4
17	7	8	9	6	6	7	7	7	8	6	7	7	7	8	10	6	6	7	7	7	8
	4,9	5,1	5,7	4,0	4,1	4,7	4,7	5,4	5,9	3,9	3,9	4,3	4,9	5,0	7,0	3,9	4,1	4,7	4,6	4,3	5,6

Оценки, которые дети ставили себе сами

ба	математика			русский язык			история			география			икт			английский язык			биология		
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя
1	8	10	10	10	10	10	8	9	10	8	8	9	9	10	10	8	8	9	7	8	10
2	10	10	10	10	8	9	10	8	9	10	8	9	10	9	10	10	8	8	10	9	10
3	7	8	8	5	7	6	6	7	7	5	6	6	7	7	8	6	6	6	10	10	10
4	6	7	7	7	9	10	7	7	8	7	8	10	8	9	9	8	9	10	6	8	9
5	7	8	9	5	8	7	10	10	10	6	9	8	9	9	10	5	6	7	6	7	8
6	5	5	7	6	9	10	6	7	7	8	7	9	8	9	9	7	7	7	6	7	8
7	9	10	10	10	10	10	9	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	7	9	9
8	8	10	10	7	7	7	6	7	8	7	8	8	8	9	10	6	7	9	7	7	8
9	10	10	10	8	9	8	8	8	8	6	7	8	8	8	8	7	9	8	7	8	8
10	8	8	9	7	8	8	7	9	10	8	8	7	8	9	9	8	8	10	8	9	10
	7,8	8,6	9	7,3	8,6	8,6	7,5	8,3	8,8	7,2	8	8,5	8,4	9	9,3	7,3	7,8	8,6	7,3	8,2	9
18	7	9	9	6	7	7	6	6	7	7	5	6	8	9	10	6	7	7	7	7	8
19	6	8	8	6	8	7	5	5	6	6	5	6	5	5	8	6	8	6	6	6	8
20	6	6	7	7	8	8	7	7	9	7	8	9	8	9	9	7	7	8	7	7	8
21	9	10	10	8	8	7	8	7	7	7	9	8	9	10	10	7	8	7	7	7	7
22	5	5	5	6	7	6	6	6	6	5	5	5	5	7	9	3	5	4	4	4	4
23	7	7	8	8	9	10	7	7	9	7	8	10	7	7	9	7	6	7	7	7	9
24	7	7	8	6	7	8	7	7	7	5	6	6	5	6	8	5	5	6	8	9	9
25	6	5	7	7	7	6	6	6	6	5	5	5	7	8	10	6	6	5	5	5	5
26	8	8	9	8	8	10	8	8	9	8	9	10	9	10	10	8	8	9	9	9	10
27	9	10	10	9	8	10	8	8	9	10	10	10	9	9	9	8	9	9	8	8	9
	7	7,5	8,1	7,1	7,7	7,9	6,8	6,7	7,5	6,7	7	7,5	7,2	8	9,2	6,3	6,9	6,8	6,8	6,9	7,7
11	6	6	7	5	6	5	7	8	9	6	6	7	7	7	10	5	7	7	7	7	8
12	7	7	8	6	6	9	6	7	7	7	6	8	10	10	10	7	7	8	6	6	6
13	5	5	6	5	5	5	5	6	5	6	5	5	5	6	5	6	6	6	5	5	6
14	5	5	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	5	5	3	5	5	6	5	5	3
15	5	5	6	5	5	7	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	6	6	6	6
16	6	7	8	6	6	6	6	8	7	6	6	6	7	7	10	6	6	6	6	6	7
17	6	7	8	6	6	7	7	7	9	6	7	8	7	8	10	6	6	7	7	6	8
	5,7	6,0	7,0	5,6	5,7	6,4	6,0	6,7	6,9	6,1	6,0	6,6	6,6	6,9	7,6	5,7	6,0	6,6	6,0	5,9	6,3

1 группа – правильно питалась, вовремя ложилась спать, соблюдала все правила ЗОЖ.

2 группа – только перешла на правильное питание, остальные параметры режима не соблюдались.

3 группа – продолжала привычный образ жизни.

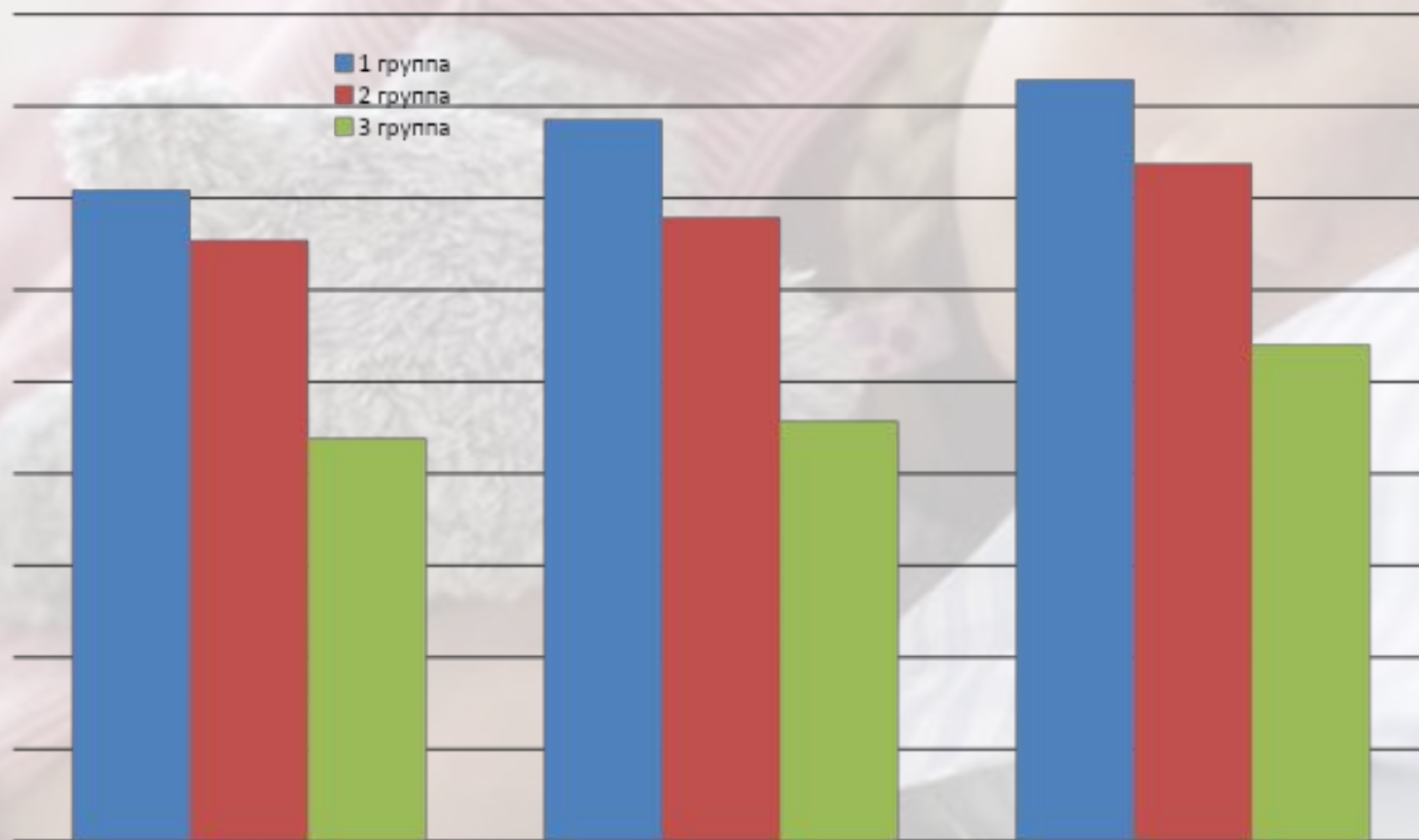


Диаграмма по оценкам, поставленным учителями.

1 группа – правильно питалась, вовремя ложилась спать, соблюдала все правила ЗОЖ.

2 группа – только перешла на правильное питание, остальные параметры режима не соблюдались.

3 группа – продолжала привычный образ жизни.

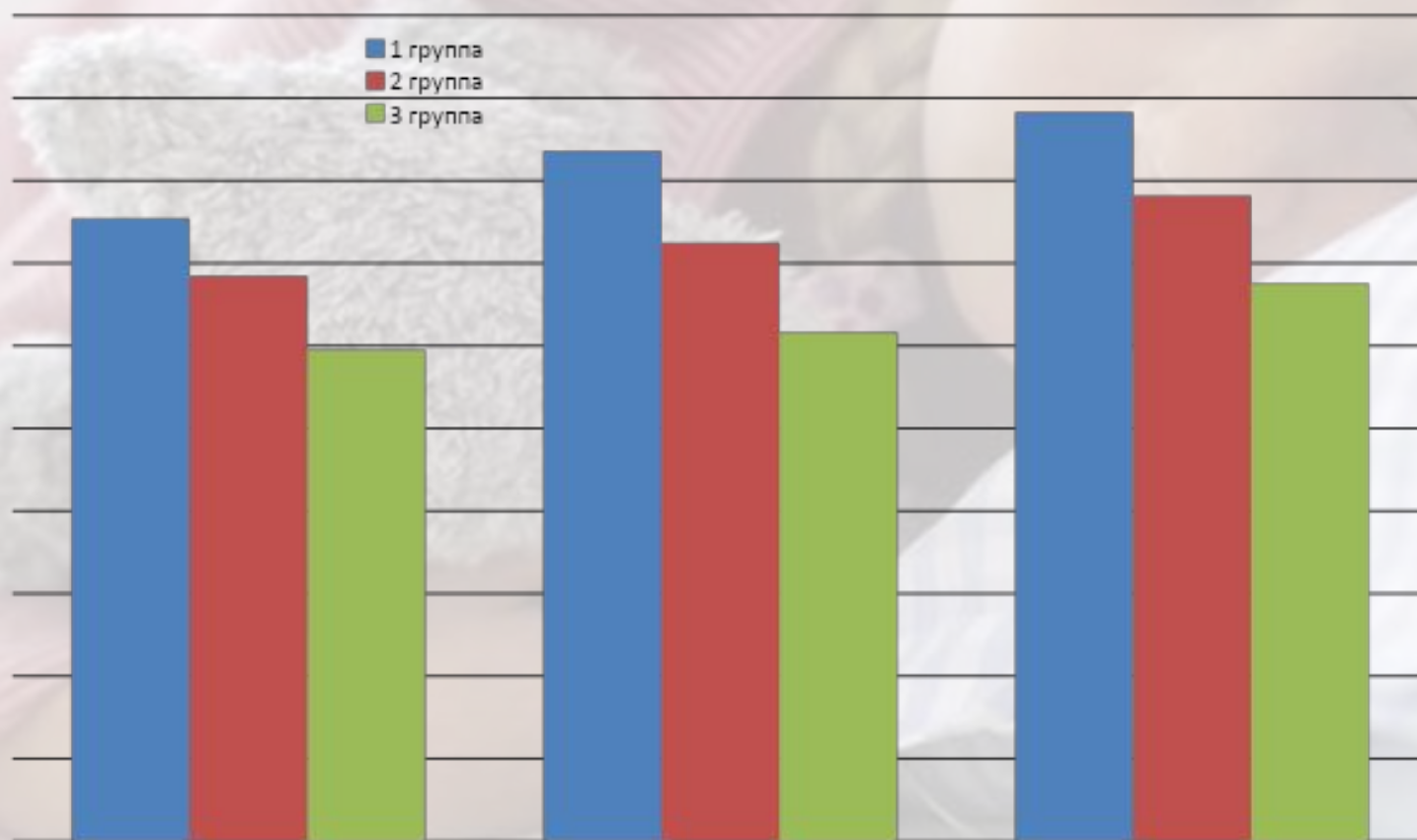
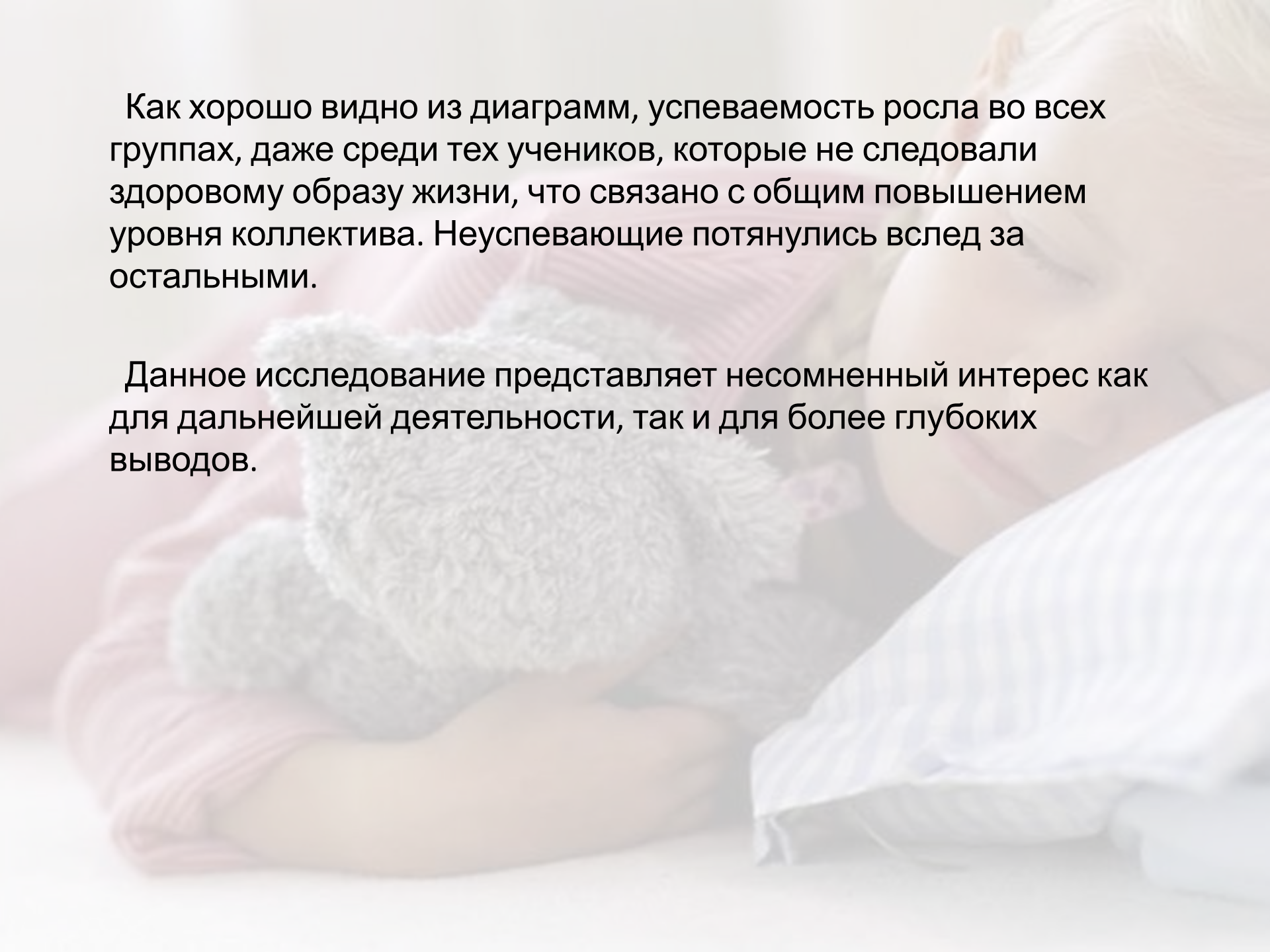


Диаграмма по оценкам, поставленным учениками.



Как хорошо видно из диаграмм, успеваемость росла во всех группах, даже среди тех учеников, которые не следовали здоровому образу жизни, что связано с общим повышением уровня коллектива. Неуспевающие потянулись вслед за остальными.

Данное исследование представляет несомненный интерес как для дальнейшей деятельности, так и для более глубоких выводов.

