Муниципальное общеобразовательное учреждение
Новокалитвенская средняя общеобразовательная школа
Россошанского муниципального района
Воронежской области

Сотовые страсти

Липкин Игорь
Жерновая Юлия
Кадышева Валерия

SAMSUNG

Цель нашей работы-

выяснить, как сотовый телефон влияет на здоровье человека, в том числе и на детский организм, и на сколько это опасно. Дать рекомендации по использованию телефона.

Метод исследования:

1. Работы с разными СМИ
2. Анкетирование
3. Практическая работа

На сегодняшний день каждый человек, жалеющий свое время, пользуется сотовым телефоном, очень сложно удивить нового знакомого своей трубкой, ведь сотовый телефон шагает по жизни вместе с нами и вряд ли в ближайшее время станет легендой.

Но так ли все безоблачно, как кажется на первый взгляд.

Я не буду пытаться убедить вас прекратить использование мобильной связи и в тоже время не стану настаивать на покупке телефона, просто расскажу немного о нем.

Сегодня же приходится вздрагивать и от появляющихся с завидной периодичностью сообщений о вреде мобильных телефонов для здоровья. Споры об их опасности не утихают уже лет десять, причем на каждое научное исследование, доказывающее их вред, появляется опровержение, подготовленное не менее авторитетными учеными…

1 Трубка – как маленькая микроволновка, которая нагревает мозг. Мало того - сигнал мобильника в отличие от СВЧ-печи сложный, модулированный, и организм реагирует на него острее. Процессы в головном мозге происходят на электрохимическом уровне. Это очень сложный, тонко организованный «компьютер». Во время разговора по «мобиле» мы бьем по его тонким «проводкам» электромагнитной дубиной. Особенно сильно «получает» кора головного мозга. Этот орган воспринимает электромагнитные излучения как глаз - свет, а ухо - звук.

2 По воздействию на нас мобильный телефон нельзя сравнивать ни с компьютером, ни с телевизором. Важна не мощность аппарата, а то, что он приложен к уху - источник электромагнитного поля находится очень близко к мозгу.

3 Мозг реагирует на вмешательство в его нормальную работу. Он сопротивляется, включает механизм компенсации, но в какой-то момент не выдерживает и дает сбой.

головная боль **рассеянность** **плохая память**

Факты…

Шотландский ученый Уильям Стюарт:

Под влиянием излучения мобильных телефонов у дождевых червей меняется структура белка. «Живые ткани просто поджариваются на манер куска мяса в микроволновой печи», – делает вывод Стюарт.

Факты…

Нейродиагностический научный институт в Испании:

В 2001 году обнаружено, что у 11-13-летних детей, две минуты поговоривших по сотовому телефону, изменение биоэлектрической активности мозга сохраняется еще два часа после того, как они положат трубку.

Факты…

Российские ученые из Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН :

Работающий в режиме ожидания мобильный телефон способствует расстройству сна. В ходе экспериментов, проведенных в Институте биофизики ГОСНЦ Минздрава РФ, было установлено, что после разговора по сотовому телефону изменяется электрическая активность головного мозга.

Проведенные в России исследования показали негативное влияние мобильных телефонов на человека, в частности на хрусталик глаза, состав крови и половую функцию мышей и крыс. Причем, эти изменения носили необратимый характер уже при более, чем 2-недельном воздействии на них.

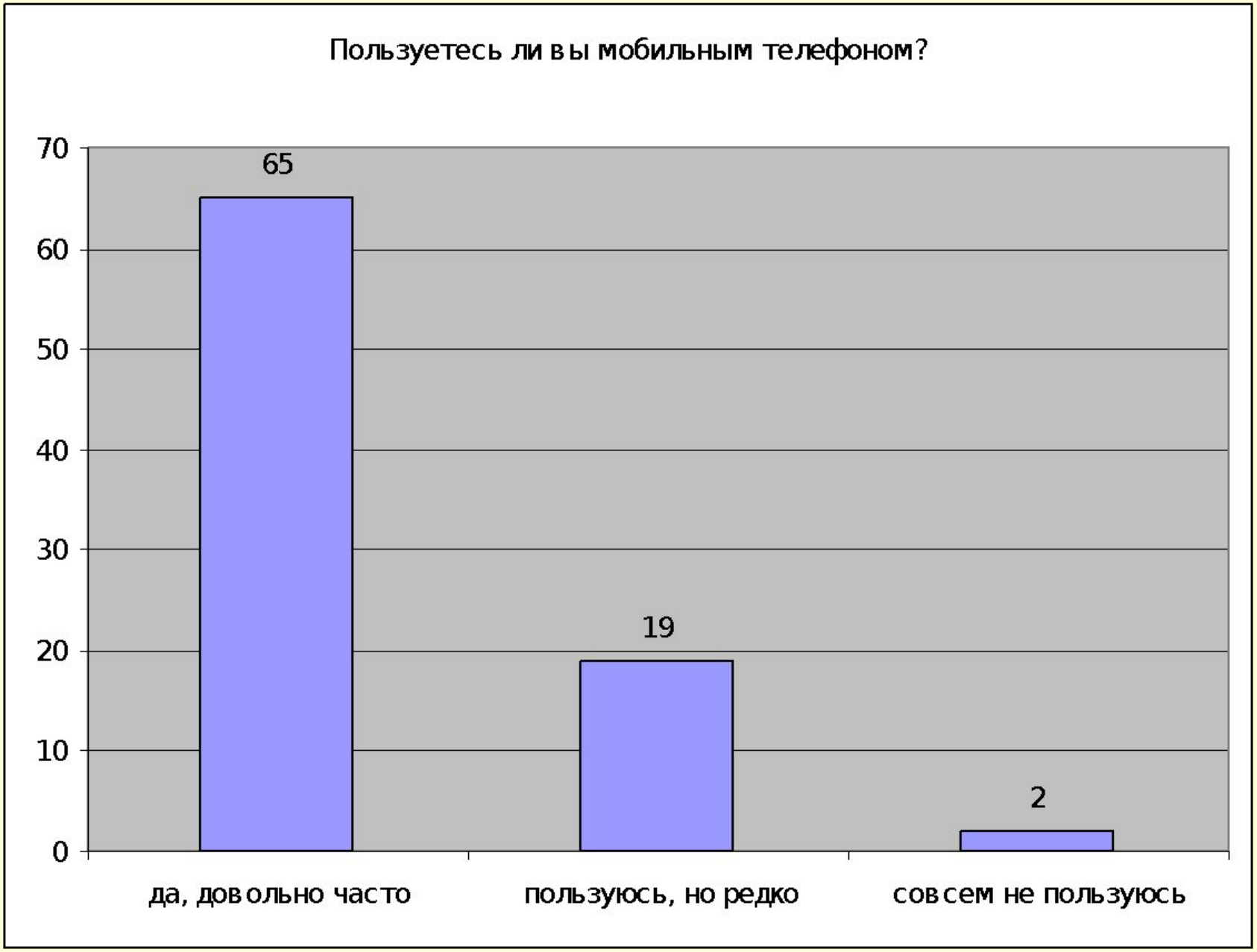
К чему приводит излучение телефонов?

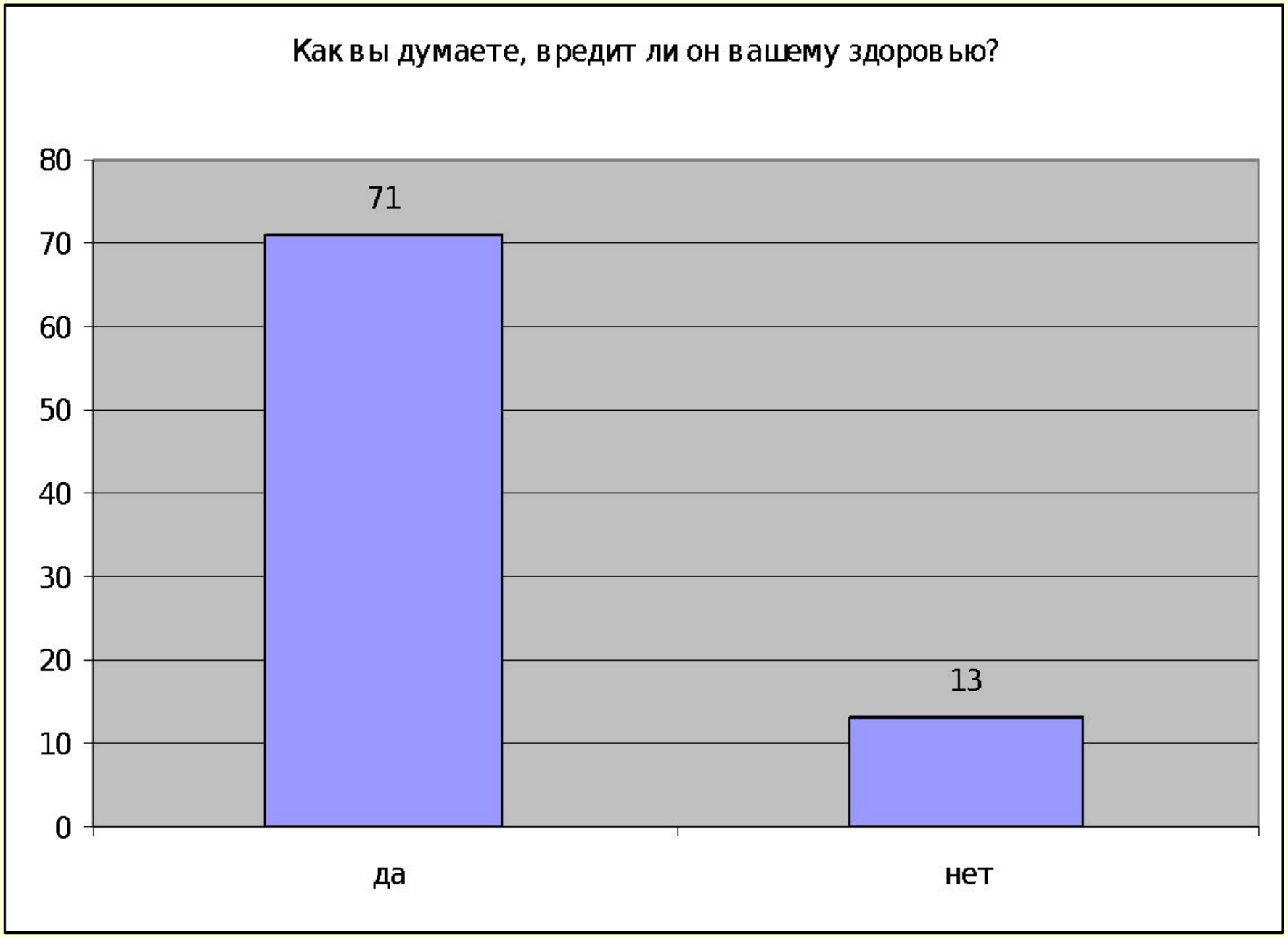
- ослабление памяти
- частые головные боли
- снижения внимания
- напряжение в барабанных перепонках
- раздражительность
- низкая стрессоустойчивость
- нарушения сна
- внезапные приступы усталости
- эпилептические реакции
- снижение умственных и познавательных способностей

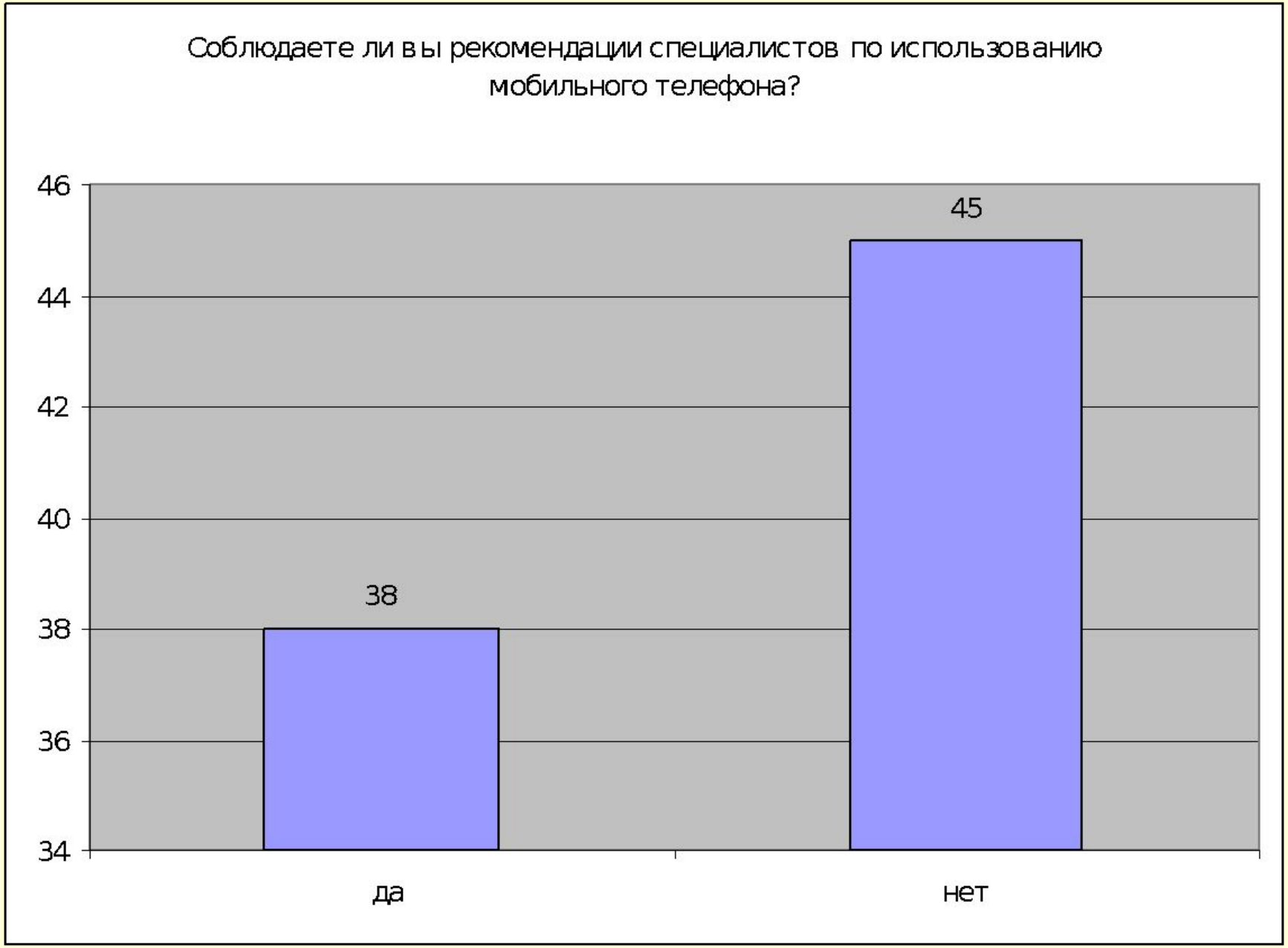
Риск заболеваний

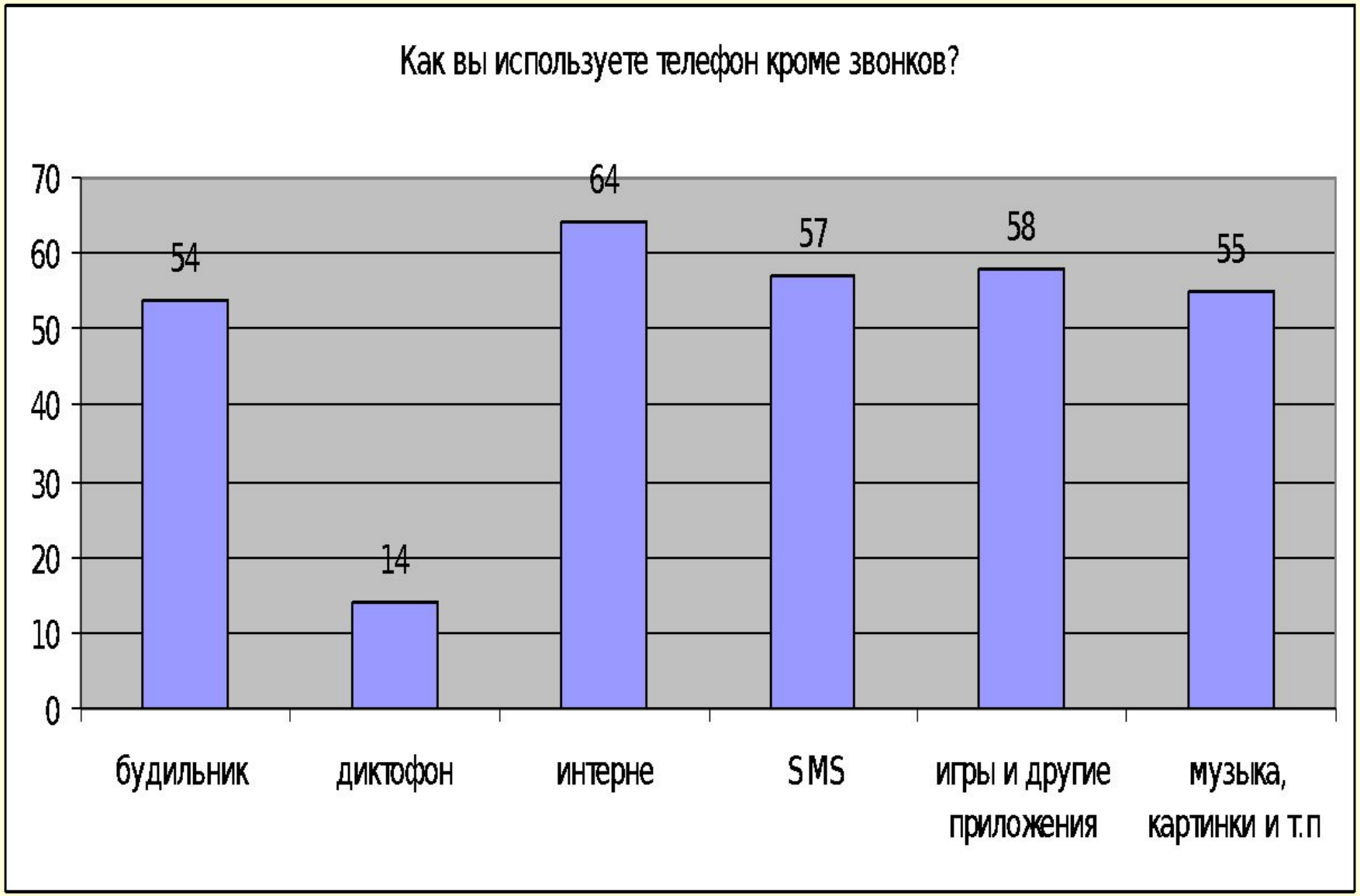
- детская лейкемия
- глазная катаракта (и другие заболевания органов зрения)
- нарушение функций щитовидной железы
- опухоль мозга
- опухоль акустического нерва
- рак груди (из-за ношения мобильного телефона в сумочке на уровне груди)
- болезнь Альцгеймера
- сердечно-сосудистые заболевания
- нарушение деятельности нервной системы, которые могут привести к повреждению ДНК
- нарушения функций мочеполовой системы (возможное бесплодие, женские и мужские болезни)

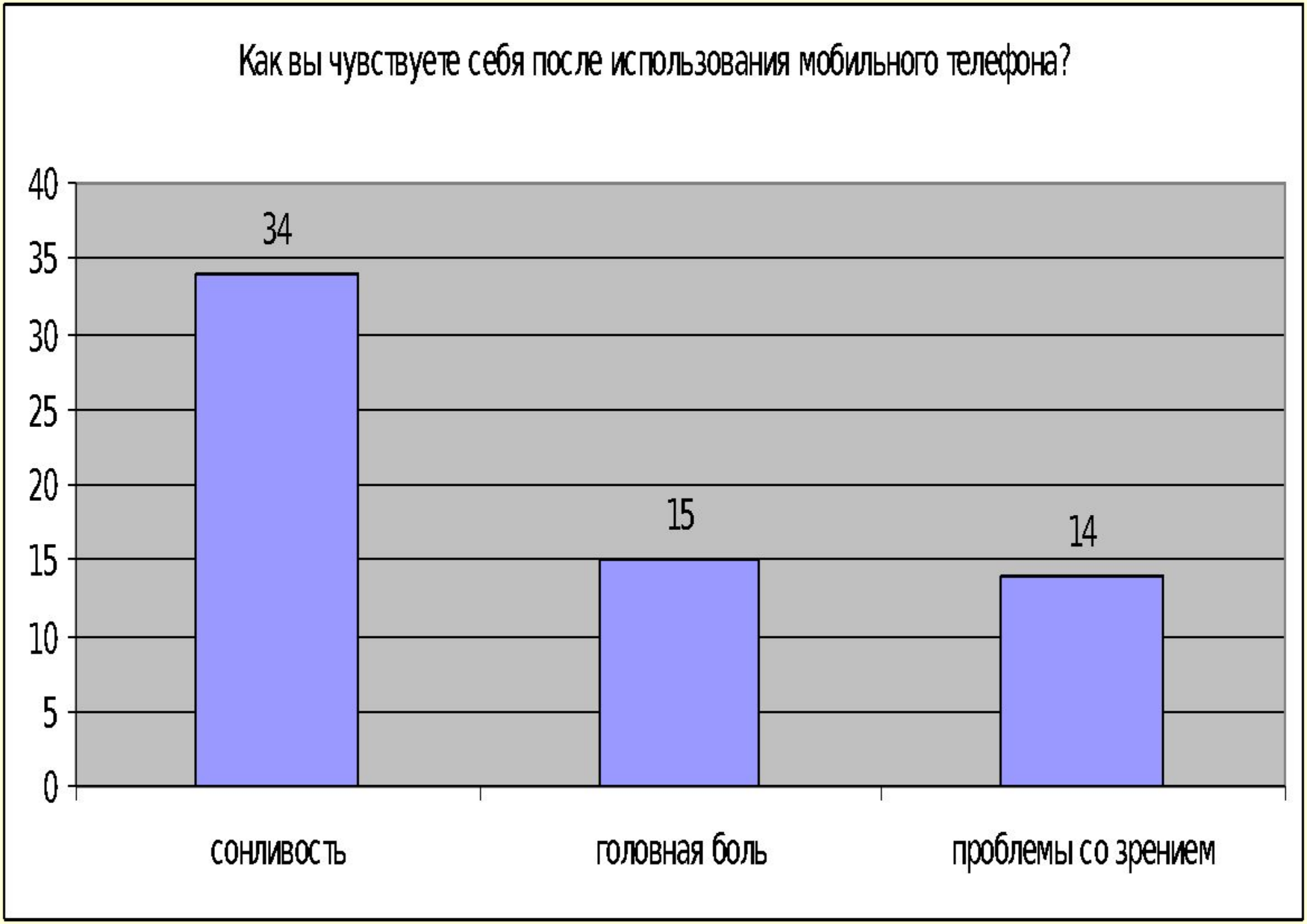
Анкетирование

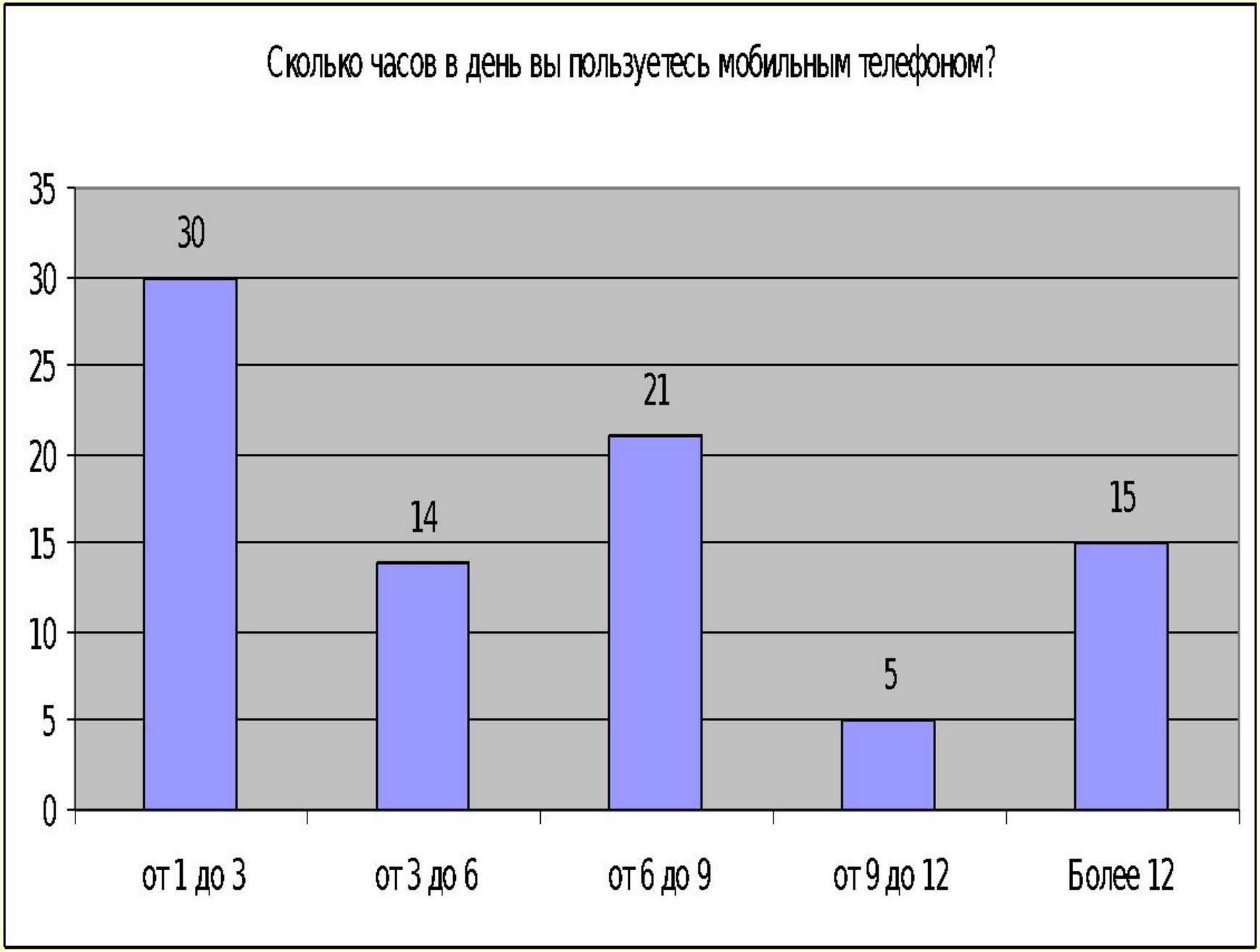

Пользуетесь ли вы мобильным телефоном?
70
60
50
40
30
20
10
0
65
19
2
да, довольно часто
пользуюсь, но редко
совсем не пользуюсь


Как вы думаете, вредит ли он вашему здоровью?
80
70
60
50
40
30
20
10
0
71
13
да
нет


Соблюдаете ли вы рекомендации специалистов по использованию мобильного телефона?
46
44
42
40
38
36
34
38
45
да
нет


Как вы используете телефон кроме звонков?
70
60
50
40
30
20
10
0
54
14
64
57
58
55
будильник
диктофон
интерне
SMS
игры и другие приложения
музыка, картинки и т.п


Как вы чувствуете себя после использования мобильного телефона?
40
35
30
25
20
15
10
5
0
34
15
14
сонливость
головная боль
проблемы со зрением

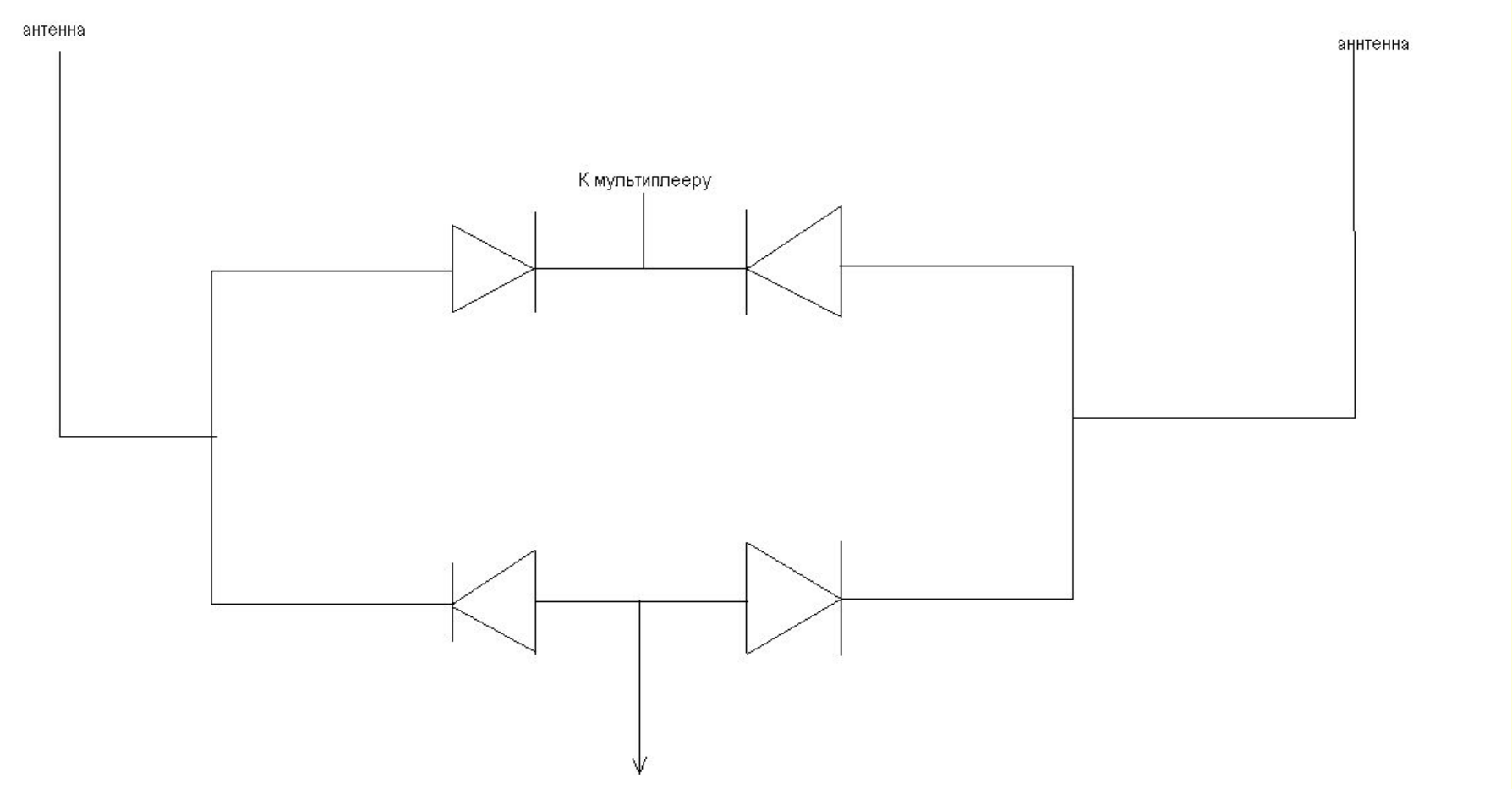

Сколько часов в день вы пользуетесь мобильным телефоном?
35
30
25
20
15
10
5
0
30
14
21
5
15
от 1 до 3
от 3 до 6
от 6 до 9
от 9 до 12
Более 12

- Наличие сотовых телефонов у учащихся 7-11 классов МОУ Новокалитвенская СОШ составляет 98%, поэтому проблема влияния излучения исходящего от сотового телефона на психическое и физическое здоровье весьма актуальна.
- Наиболее популярные марки телефонов – Samsung, Nokia, Sony Ericsson, именно на изучении этих моделей и следует остановиться.
- В пользование мобильным телефоном входит: разговор по телефону, общение через SMS-сообщения, мобильные игры, прослушивание музыки, будильник, Интернет. Установлено, что дети очень много времени проводят с включенным сотовым телефоном: 35% - от 1часа до 3 часов; 16% - от 3 до 6; 25% - от 6 до 9; 6% - от 9 до 12; 18% - более 12 часов
- Возможно, поэтому у 24% опрошенных бывают частые головные боли, проблемы со зрением возникают у 22%.
- 85% учащихся знают, что сотовый телефон оказывает негативное влияние на организм,
- Но при этом соблюдают меры безопасности при работе с мобильным телефоном 46%

Такие цифры наводят на грустные мысли об информационной неграмотности подрастающего поколения в области современных технологий.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА

Для изготовления прибора использованы вольтметр стрелочный и 4 диода.



Модель мобильного телефона	Напряжение на приборе (U,В)	Длина плеч диполя (l,см)	Интенсивность излучения (I, мВт/см^2)	Изменения в организме
Motorola	0,03	5	0,50179	незначительные
Sitronics	0,048	5	12,84595	термические стрессы
Nokia 5130	0,18	5	18,06462	термические стрессы
Nokia 5220	0,15	5	17,92125	термические стрессы
Sony Ericsson Z710i	0,22	5	25,7004	термические стрессы
Sony Ericsson Z550i	0,2	5	22,302	термические стрессы
Samsung C130	0,018	5	0,22302	незначительные
Samsung C150	0,02	5	0,32115	незначительные
Samsung C5	0,024	5	0,50179	незначительные
Samsung K110	0,03	5	0,18065	незначительные

Анализ результатов:

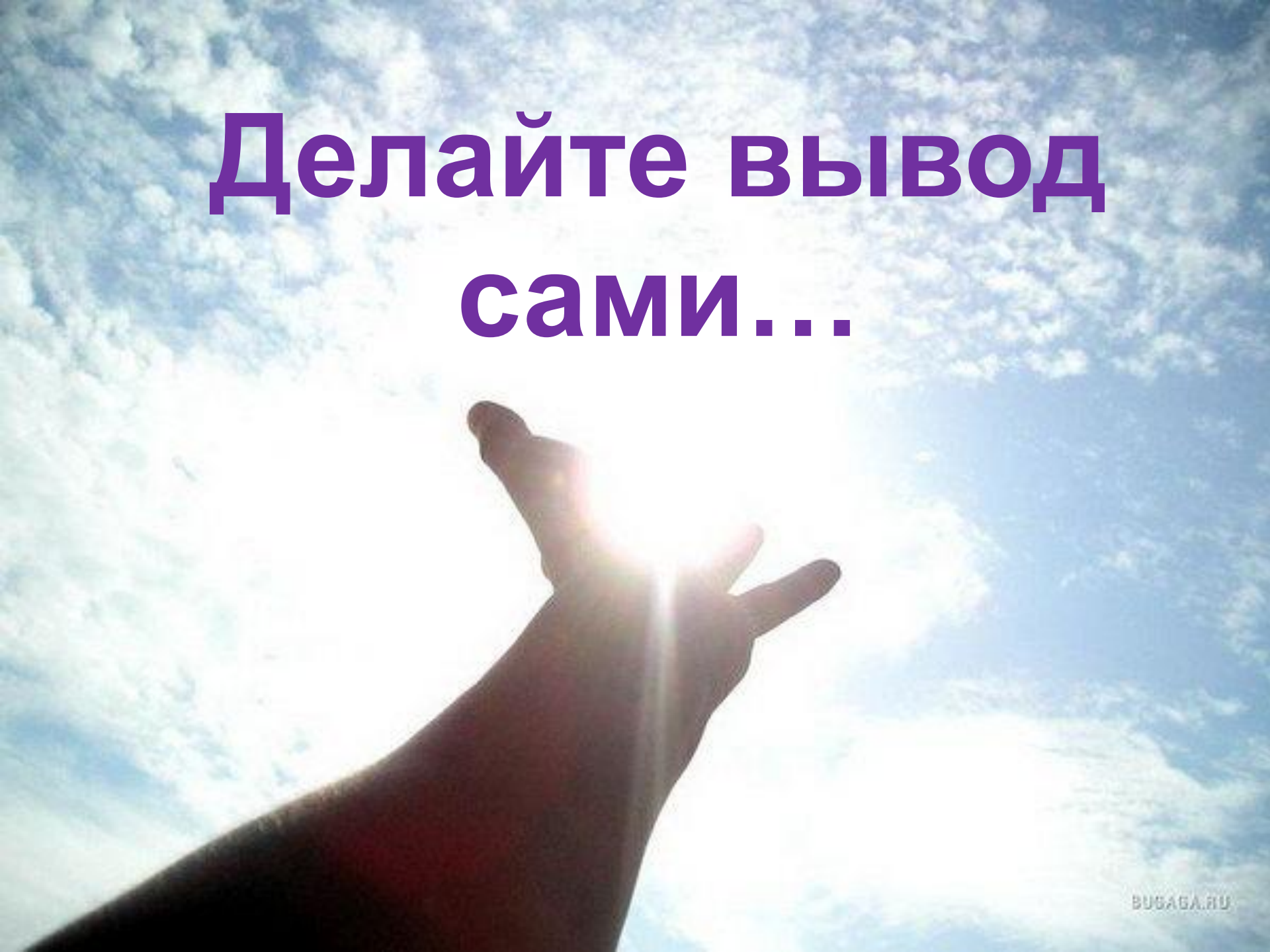
из исследованных телефонов наибольшее влияние на человека оказывают телефоны марок Nokia и Sony Ericsson, наиболее безопасными будут телефоны марки Samsung

«Лет пять мы говорим о том, что это вредно – говорим о волновом воздействии на организм, на структуру мозга», – сказал Онищенко на пресс-конференции

Дети, используя мобильный телефон, не в состоянии осознавать, что подвергают свой мозг воздействию электромагнитного поля, а здоровье – риску. И этот риск ничуть не меньше, чем риск для здоровья ребенка от табака или алкоголя.

Выводы, сделанные учёными различных стран, однозначны: излучение мобильных телефонов и антенн наносит непоправимый вред организму человека.

Исследования в данной области продолжаются… Что скажут учёные через месяц? Какую ещё опасность несёт в себе маленький мобильник?

Итак, надеемся, что мы доказали вам, что использование мобильного телефона приносит не только радость общения, но и определенные проблемы, которые в свою очередь решаются путем несложных мер предосторожности, о которых вы узнали из данной работы.

Делайте вывод сами…