

К вопросу о влиянии мобильных телефонов на здоровье и успеваемость школьников разных возрастных групп

К вопросу о влиянии мобильных телефонов на
здоровье и успеваемость школьников разных
возрастных групп

- МОУ СОШ №8 г. Казани
- Сейткулова Софья, МОУ СОШ №8, 9
класс
- Жукова Ольга Вадимовна, учитель
биологии

Цель работы: познакомиться с проблемой влияния мобильных телефонов на учащихся школы разных возрастных категорий и принять информацию к сведению в условиях школы.

Задачи исследований:

1. Выяснить влияют ли мобильные телефоны на психо-эмоциональное состояние школьников разных возрастных групп; вызывают ли психологическую зависимость; влияют ли на познавательную функцию, внимание и способность к концентрации, сон, способствуют возникновению страхов (фобий) и пристрастий (маний) или это всего лишь миф?
2. Определить, сколько времени учащиеся школы пользуются мобильной связью и какую категорию общения предпочитают?

Основные этапы исследовательской работы:

- Введение. Актуальность и практическая значимость темы. Цель и задачи исследования.
- Литературный обзор.
- Объекты и методы исследования.
- Заключение.
- Рекомендации и выводы

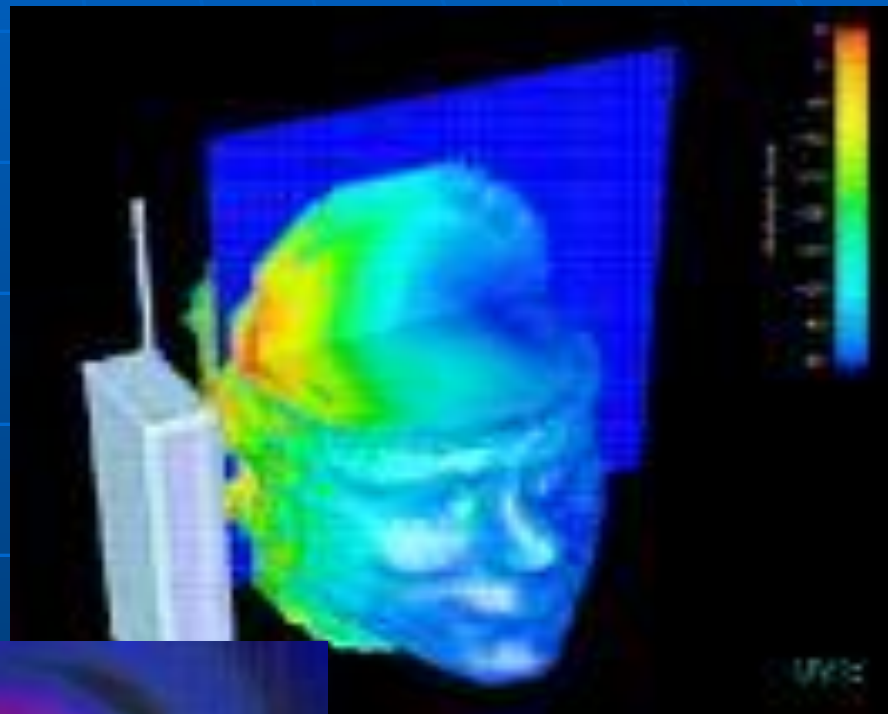
МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН ВЛИЯЕТ НА ВСЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА



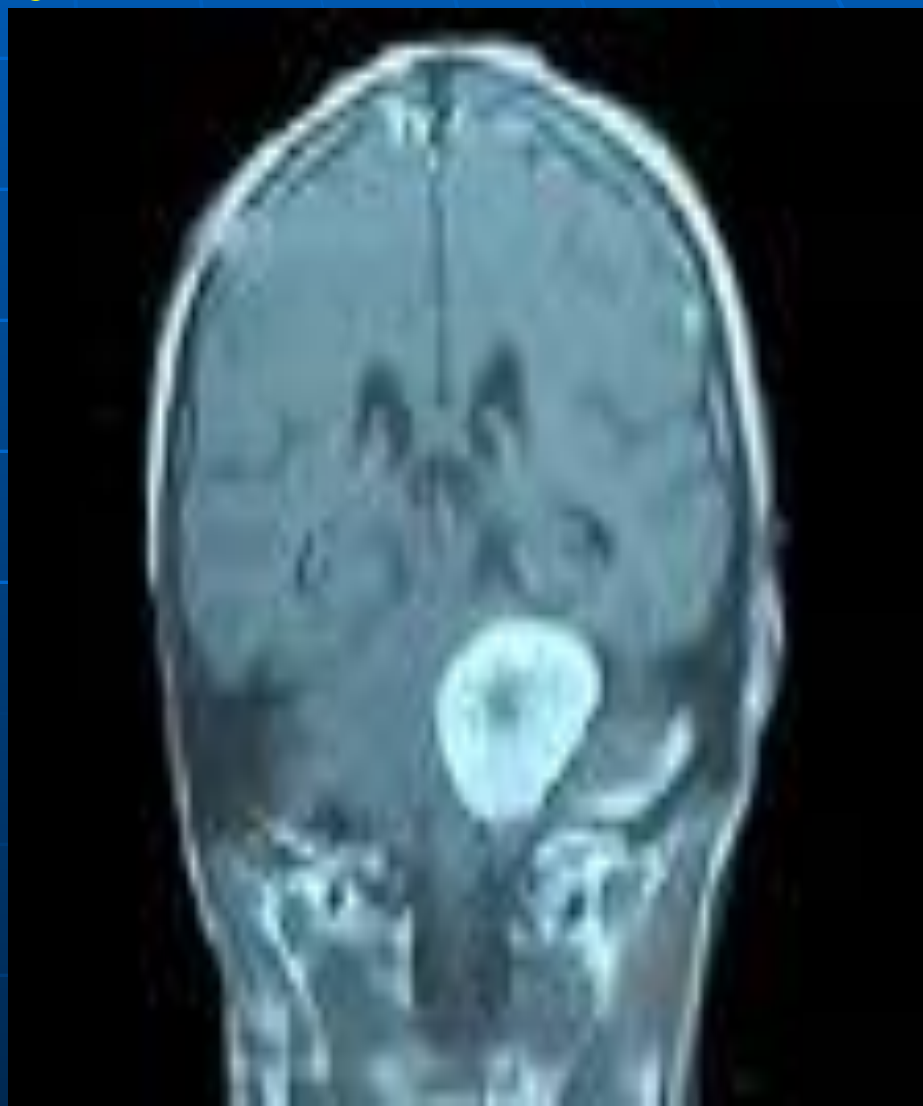
4 системы наиболее подверженные вредному влиянию МТ

1. Центральная нервная система
2. Иммунная система
3. Эндокринная система
4. Половая система.

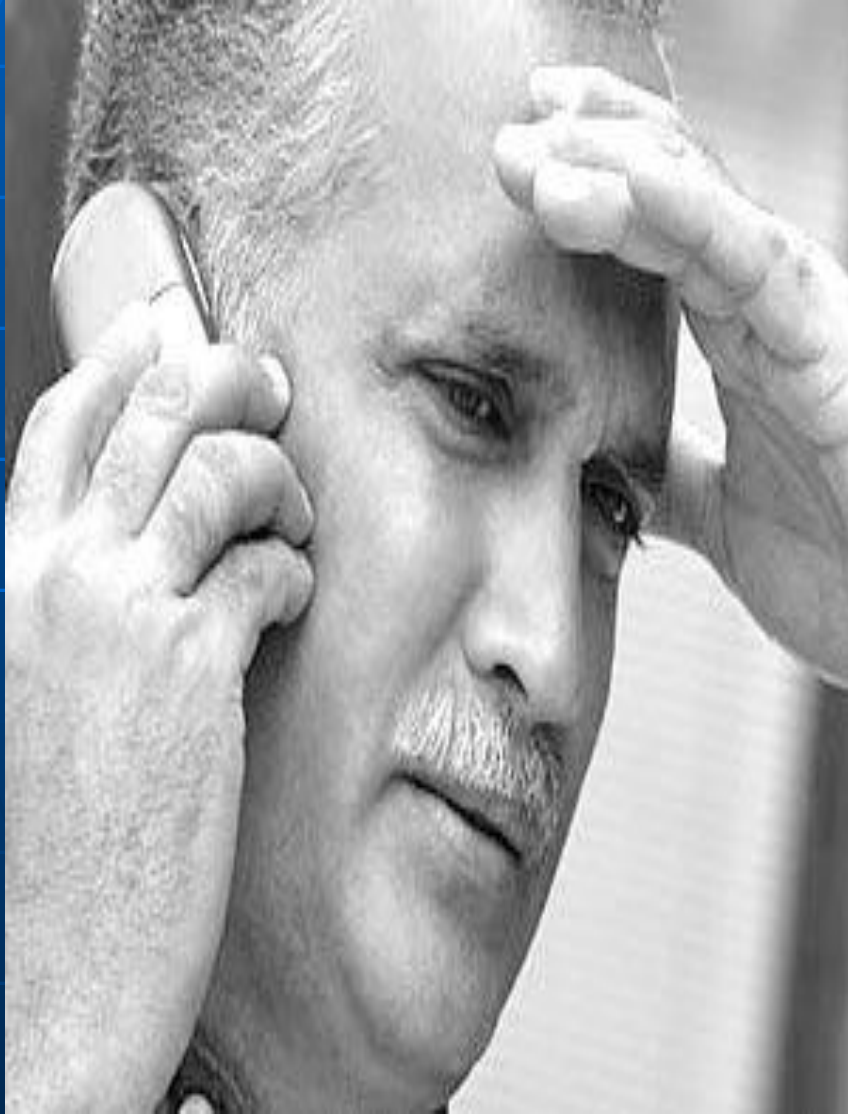
Влияние ЭМП на головной мозг



Результат длительных разговоров по сотовому телефону приводит к развитию раковых опухолей...



и воспалению слухового нерва.



УВЛЕЧЕНИЕ SMS СООБЩЕНИЯМИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К *ТЕНДИНИТУ* – ВОСПАЛЕНИЮ СУХОЖИЛИЙ ПАЛЬЦЕВ



3dnews.ru → novostey.com



News.BceTYT.ru

Мобильный телефон особо опасен для детей и подростков

Save The Children !



**We must limit
the age of cellular
phone users !**

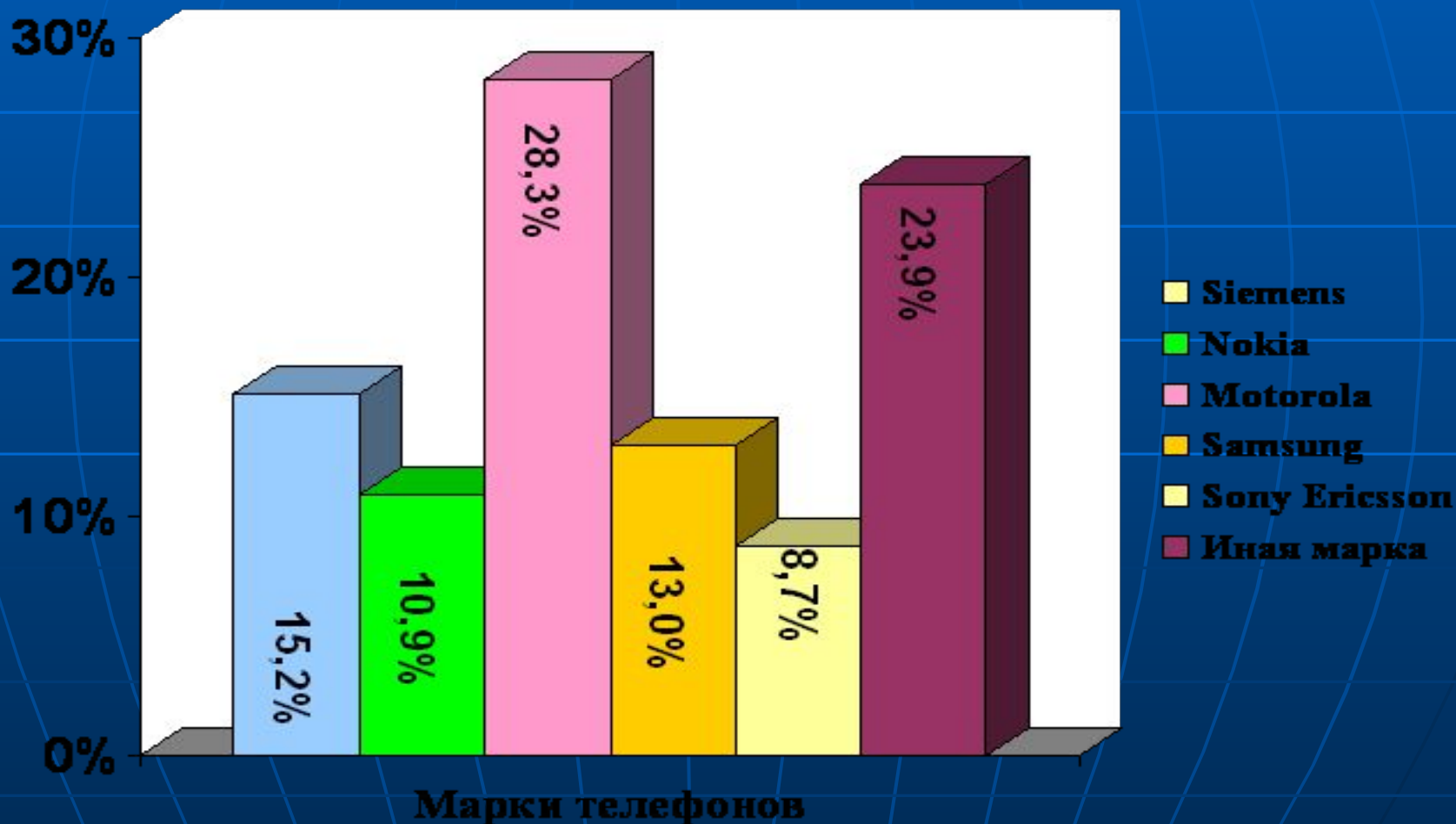


Время использования сотового телефона в течение суток учащимися младшего, среднего и старшего звена (в минутах)

Наименование, категории	Классы										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SMS- сообщения	3-5	5-7	7	10	15	15	15	20	25	45	50
разговор	10	10	15	15	15	20	20	35	60	120	110
Игра мобильная	15-20	20	30	50	60	120	130	150	150	200	120
Калькулятор	1	1	2	2	5	5	7	10	10	10	10
Музыка	20	30	30-4 0	40	60	70	160	180	180	180	180

Примечание: в организации исследований у младших школьников и 5-го класса среднего звена принимали участие родители и классные руководители классов

ДИАГРАММА ВРЕДНОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ РАЗНЫХ МАРОК (в %)



МОДЕЛИ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ. КАКОЙ ЛУЧШЕ?



О БАЗОВЫХ ЭЛЕКТОСТАНЦИЯХ...



SAR – что это?

SAR –(Specific Absorbtion Rate) – это единица измерения, энергия электромагнитного поля, показывающая максимальную удельную мощность, поглощаемую человеческим телом при обычном разговоре по сотовому телефону. Максимальный безопасный уровень – 2,0. Подавляющее большинство современных телефонов имеют SAR от 0,5 до 1,0

ПОКАЗАТЕЛИ SAR

Наиболее высокие показатели SAR	Наиболее низкие показатели SAR
<ul style="list-style-type: none">- Motorola SLVR LG (1,58)- Motorola V120c (1,55)- Motorola V70 (1,54)- Motorola C290 (1,53)- Motorola P8767 (1,53)- Motorola ST7868 (1,53)- Motorola ST7868W (1,53)- Motorola A845 (1,51)- Motorola C350 (1,09)- Paim Treo 650 GSM (1,51)- Panasonic Allure (1,51)- Nokia 3310 (1,40)- Nokia 1100 (0,77)-Samsung SGH-E700 (1,39)- Samsung SPH –A800 (1,02)	<ul style="list-style-type: none">- Audiovox PPC66001 (0,12)- Motorola MPx200 (0,2)- Motorola Timeport L7089 (0,22)- Qualcomm pdQ-1900 (0,263)-T-mobile Sidekick (0,276)-Samsung SGH-S100 (0,296)- Samsung SGH-S105 (0,296)-Sony Ericsson Z600 (0,31)-Siemens S40 (0,33)- Mitsubishi G360 (0,32)

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Главная рекомендация – категорически не употреблять сотовые телефоны, за исключением случаев, когда их использование может спасти жизнь ребенку.
- Следует ограничивать воздействие электромагнитного поля, а именно: сокращать продолжительность разговоров (одного разговора – до 3 мин., за день – до 15 мин.).
- Для юных пользователей предпочтительнее общение через SMS – сообщения.
- Не рекомендуется использовать сотовые телефоны беременным начиная с момента установления факта беременности и в течение всего периода.
- И категорически нельзя пользоваться сотовый телефон детям и взрослым, страдающим заболеваниями неврологического характера, включая неврастению, психопатию, психастению, неврозы, клиника которых характеризуется астеническими, навязчивыми, истерическими расстройствами, а также снижением умственной и физической работоспособности, памяти, расстройствами сна, эпилепсией и эпилептическим синдромом, эпилептической предрасположенностью
- Конечно, мобильная связь позволяет родителям знать, что происходит с ребенком, но говорить с ним желательно как можно меньше. Это снизит воздействие электромагнитного поля на молодой, развивающийся организм. Научите детей пользоваться SMS и звонить по телефону только в крайних случаях.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖЕННОСТИ

- Говорите с ребенком по мобильному телефону как можно меньше. Это снизит воздействие ЭМП на молодой развивающийся организм. Научите ребенка пользоваться SMS и звонить по телефону только в крайних случаях.
- При передвижении в автомобиле тоже лучше использовать гарнитуру. Во-первых, вам не придется занимать руку телефоном, а во-вторых, вы снизите неблагоприятное воздействие.
- Носить телефон лучше в сумке, дипломате или рюкзаке. Вредность воздействия телефона на половую систему тоже однозначно не доказана, тем не менее, телефон необходимо носить подальше от половых органов. Особенно это касается мужчин
- Во время разговора не стоит сильно прижимать телефон к уху. А если есть возможность, лучше держать его на небольшом расстоянии. Конечно никто не мешает пользоваться гарнитурой. Даже если вы имеете Bluetooth- гарнитуру (которая тоже является источником излучения), это все равно лучше, чем телефон.
- Все телефоны, официально поставляемые на российский рынок, соответствуют европейским нормам SAR. Если вы собрались покупать новый телефон и выбираете между несколькими одинаково подходящими для вас моделями, не поленитесь расспросить продавца или консультанта о показателях SAR и выберите аппарат с наименьшим значением. Никто не гарантирует, что это продлит жизнь, врачи тоже не гарантируют. Но то, что не сократит,- признанный факт.
- Стоит также сказать о том, что чем выше излучение базовой станции, тем ниже излучение самого телефона. Поэтому в городе, в местах с хорошим уровнем сигнала ваш телефон будет гораздо менее вреден, чем в случае со звонками из подвальных помещений или загородных окрестностей, где сигнал зачастую слабее. Об уровне сигнала базы можно узнать по индикатору на экране телефона, который чаще всего изображается в виде антенны.
- Отдельным пунктом предупредим людей, использующих кардиостимуляторы. Старайтесь не пользоваться мобильными телефонами вообще!!!

ВЫВОДЫ

- Наибольшее воздействие на организм оказывают такие аналоговые стандарты сотовой связи, как NMT-450i и AMPS, наименьшее - GSM 1800 и СВФ 800
- Электромагнитное поле телефона оказывает тормозящее влияние на формирование иммунного ответа и делает организм более уязвимым в отношении действия внешних факторов окружающей среды
- Чем больше время разговора по телефону, тем больше воздействие оказывает он на человека.
- Наибольшее воздействие на организм оказывают такие аналоговые стандарты сотовой связи, как NMT -450i и AMPS, наименьшие – GSM 1800 и CDMA 800.
- Электромагнитное поле телефона оказывает тормозящее влияние на формирование иммунного ответа и делает организм более уязвимым в отношении действия внешних факторов окружающей среды. Мы перестаем справляться с инфекциями, они протекают тяжело, а при значительном снижении иммунитета инфекции могут наслаиваться друг на друга, а такое очень трудно вылечивается.

Электромагнитное поле телефона оказывает тормозящее влияние на формирование иммунного ответа и делает организм более уязвимым в отношении действия внешних факторов окружающей среды. Мы перестаем справляться с инфекциями, они протекают тяжело, а при значительном снижении иммунитета инфекции могут наслаиваться друг на друга, а такое очень трудно вылечивается.

Учащиеся разных возрастных категорий отдают предпочтения разным способам общения. При увеличении любой разновидности общения мобильной телефонией, а также играми и калькулятором, возникает психологическая зависимость, снижается работоспособность, нарушается сон, и, как следствие, ухудшается успеваемость в учебном процессе.

Список литературы

1. Бецкий О. В. Динамика ЭЭГ-реакций человека при воздействии электромагнитного поля мобильного телефона в начальный период его пользования // Биомед. технологии и радиоэлектроника. - 2004. - № 8/9. - С. 4-10.
2. Вихарев А. П. Влияние сотовой связи на здоровье пользователя / А. П. Вихарев // Наука-производство-технологии-экология : сб. материалов конф. - Киров, 2004. - Т. 4. - С. 181-182.
3. Влияние электромагнитного поля мобильного телефона на биоэлектрическую активность мозга человека / А. Н. Лебедева, А. В. Сулимов, О. П. Сулигиова и др. // Биомед. радиоэлектроника. - 1999. - № 5. - С. 36-45.
4. Григорьев Ю. Г. Электромагнитные поля сотовых телефонов и здоровье детей и подростков (ситуация, требующая принятия неотложных мер) / Ю. Г. Григорьев // Радиационная биология. Радиоэкология. - 2005. - № 4. - С. 442-450.

5. Григорьев Ю. Г. Контрольный звонок в голову : / Ю. Г. Григорьев // Химия и жизнь-XXI век. - 2007. - № 4. - С. 26-29. Беседа обозревателя журнала С.М. Комарова с председателем Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений о влиянии сотовых телефонов на вероятность возникновения опухоли мозга.

6. Исследование биопотенциалов мозга спящего человека в условиях воздействия на него электромагнитного поля мобильного телефона / Н. Н. Лебедева [и др.] // Биомед. радиоэлектроника. - 1999. - № 7. - С. 42-52

7. Персон Т. Мобильная связь и здоровье человека / Т. Персон, К. Торневич // Мобил. телекоммуникации. - 2004. - № 1. - С. 25-30.

8. Редковская В. Ю. Влияние мобильных сотовых телефонов на здоровье человека / В. Ю. Редковская, В. В. Ачнасов // Научная сессия ТУСУР-2006 : материалы докл. Всерос. науч.-техн. конф. студентов, аспирантов и мол. ученых. - Томск, 2006. - Ч.5. - С. 92-94.

**НАШЕ ЗДОРОВЬЕ – В НАШИХ
РУКАХ!**



Берегите себя и будьте здоровы!

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**