

Министерство образования Красноярского края
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОЯРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Исследовательская работа

Тема: «Влияние сотового телефона на человека»

Выполнили студенты гр. АМ 17
Титенко А. , Пономарев В.
Преподаватель Тодинова С.А.

Красноярск 2019

Оглавление

1.

Введение.....

.....1

2. Основная

часть.....

.....2

2.1Глава История развития сотовой связи.....

.....3

2.2. Когда и кем впервые была предложена идея мобильного

телефона?...4

1.2. Когда и где появилась первая базовая

станция связи?

1.3. Как появился первый

сотовый телефон? Кто был его создателем?.....5

3.1Глава . Сотовый телефон и здоровье

человека.....6

1.1. Влияние сотового телефона на здоровье

человека.....7

2.2.

Мобильный телефон и

ребёнок.....8

2.3. Анкетирование

учащихся.....9

2.4. Результаты

исследования.....

Цель: выяснить, влияет ли сотовый телефон на здоровье ребёнка, дать рекомендации по его безопасному использованию.

Задачи:

- изучение литературы по вопросу;
- проведение анкетирования с целью выявления зависимости школьников от сотовых телефонов;
- изучить влияние сотовых телефонов на организм человека;
- вывести и сформулировать рекомендации при работе с сотовыми телефонами.

Гипотеза исследования: предположим, что если соблюдать правила работы с сотовым телефоном, то можно обезопасить организм ребёнка от отрицательного влияния сотовых телефонов.

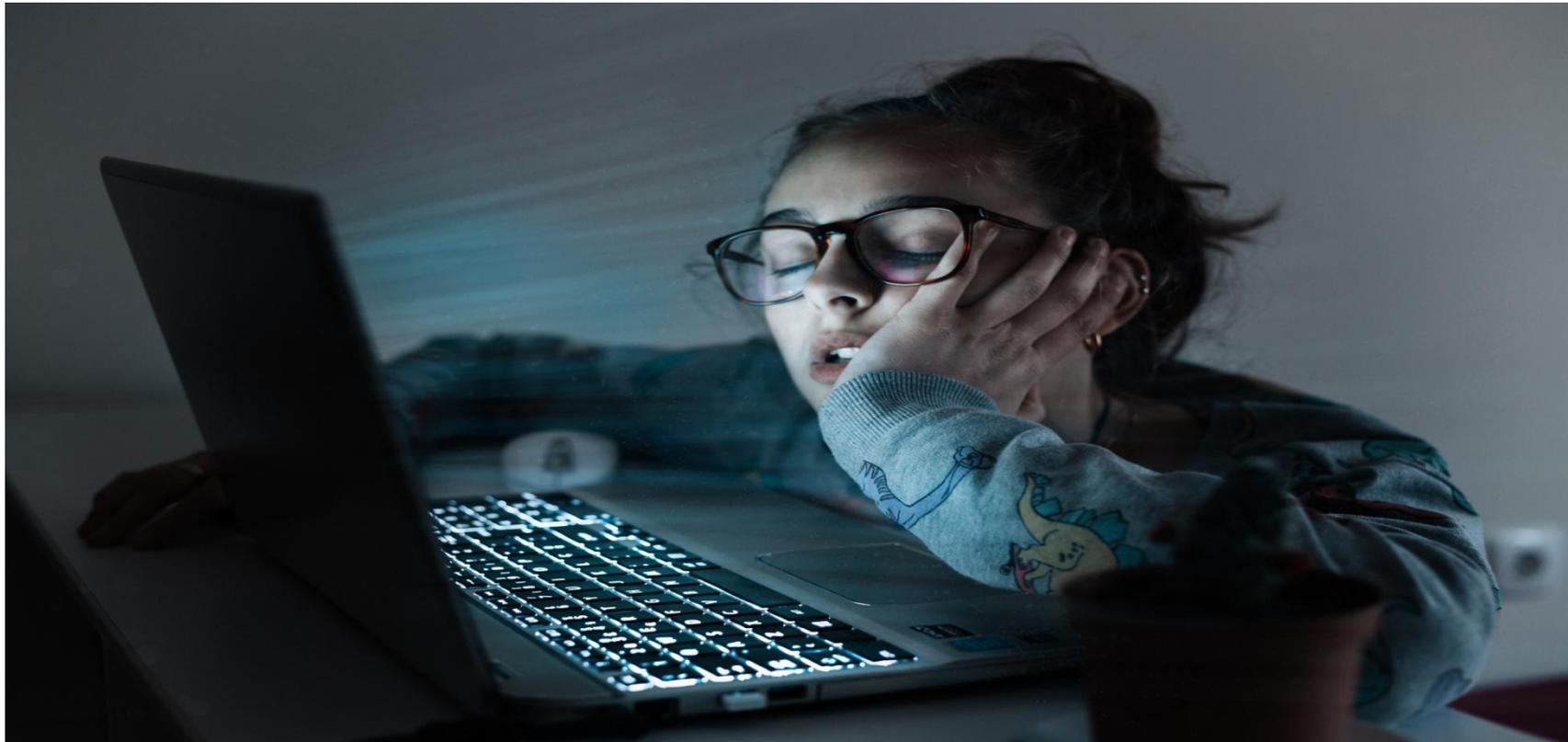
Объект исследования : сотовый телефон.

Предмет исследования: история развития сотовой связи, влияние сотового телефона на орга



Методы исследования:

1. Анализ литературы по теме исследования.
2. Анкетирование.
3. Анализ результатов.
4. Опрос.
5. Наблюдение.
6. Эксперимент.



Глава 1. История развития сотовой связи

1.1. Когда и кем впервые была предложена идея мобильного телефона?

Впервые с идеей о создании сотового телефона выступила исследовательская лаборатория Bell Laboratories. Дело было в 1947 году. Задумка, по мнению Д. Ринга, сотрудника компании, заключалась в организации сетей подвижной связи. Правда, тогда изобретение не пошло дальше телефонов, предназначенных для монтажа в автомобилях. Кто станет носить с собой телефон весом около 40 кг (без источника питания)? До начала 70-х годов телефоны продолжали «ездить» в автомобилях, правда, уже в более лёгком весе: около 12 кг.

1.2. Когда и где появилась первая базовая станция связи?

Первая сотовая базовая станция, которая могла обслуживать до 30 клиентов, была смонтирована на вершине 50-этажного «Alliance Capital Building» в Нью-Йорке к 3 апреля 1973 года.



1.3. Как появился первый сотовый телефон? Кто был его создателем?

Создателем первого сотового телефона стал сотрудник компании Motorola Мартин Купер. В 1967 году он разработал первые портативные радиостанции для полиции Чикаго. В начале 70-х годов парень понял, что уже способен разработать относительно небольшой портативный телефон. Первым его опусом стал сотовый телефон под названием Dyna - Tac. Новорождённый весил всего 1,15 кг при габаритах 22.5*12.5*3.75 см. «Малютка» была оснащена 12 кнопками. Дисплея не было, иначе вес телефона стал бы ещё больше. Стоимость его составляла 2000 долларов.

Это был триумф, т.к. разработчики осознали, что совершили небольшую революцию в мире коммуникаций. Затем Федеральная комиссия выделила частоты для частных компаний уже в начале следующего года. В течение нескольких лет появились первые коммерческие сети, и, в начале 80-х, они стали распространяться по миру.

Глава 2. Сотовый телефон и здоровье человека

За последние годы телефон из игрушки и богатства превратился в обычный рабочий инструмент, каким он и должен быть. Сотовыми телефонами пользуются практически все. Звонок сотового телефона можно услышать сегодня где угодно. Так, очень часто телефоны звонят на спектаклях, в кинотеатрах, на концертах, в общественном транспорте, в банках, на улице. В первую очередь, такая доступность связана с постоянным снижением стоимости самих аппаратов и, конечно же, значительным снижением стоимости минуты разговора у операторов сотовой связи. Армия пользователей мобильных телефонов пополняется новыми членами. Мобильные телефоны очень далеко продвинулись в своём развитии, и это дало новые поводы для споров об их вреде.



2.1. Влияние сотового телефона на организм человека

Рассмотрим влияние сотового телефона на различные органы человека.

1. Влияние на активность мозга.

В наше время многие бытовые вещи являются источниками электромагнитного излучения: телевизор, компьютер, микроволновая печь. Но если, смотря телевизор, мы находимся всё - таки на определённой дистанции от него, то при использовании мобильного телефона наша голова целиком облучается. Среди технических средств нет таких, которые могли бы сравниться с мобильным телефоном по уровню воздействующего на человека излучения.

Излучение мобильных телефонов повреждает области мозга, связанные с обучением, памятью и передвижением. Доказано, что если человек разговаривает по сотовому телефону ежедневно более 45 - 60 минут, то никуда не скрыться от головной боли.



2. Влияние на зрение.

У телефона экранное излучение очень низкое. Всё дело вовсе не в излучении, а как раз в этих самых маленьких размерах экрана. Наш глаз устроен таким образом, что ему чрезвычайно сложно фокусировать свой взгляд на минимальном по размерам объекте. Глазной мышце приходится прилагать большие усилия, чтобы передавать в наш мозг чёткую картинку, особенно если это касается мобильного чата или мобильных игр, когда напряжение достигает предела при максимально длительном времяпровождении с телефоном в руках.

Последние исследования по этому поводу показали, что достаточно двухчасового общения (подряд) в день с вашим мобильным другом, чтобы через год ваше зрение упало на 12 - 14 %.

3. Влияние на слух.

При длительном разговоре наблюдается увеличение температуры уха, барабанной перепонки, прилегающего участка мозга. Это результат воздействия электромагнитного поля, создаваемого передатчиком телефона. Учёные обнаружили, риск развития опухоли в том ухе, к которому прикладывается мобильный телефон, в 3,9 раза выше, чем в противоположном.

4. Влияние на сердце, кровь.

Но самым неожиданным оказалось то, что мобильный аппарат влияет на состав крови человека. Шведские физики из университета Линкёпинга предположили, что электромагнитное излучение мобильных телефонов может повреждать красные кровяные тельца - эритроциты, усиливая их взаимодействие друг с другом.

Телефон, наконец, может воздействовать и на сердце, если мы носим его на шее или в нагрудном кармане. Виной всему, всё те же волны, которые разогревают наш мозг. В случае с сердцем они не только повышают его температуру, но и активно нарушают сердечный ритм.

5. Мобильный телефон - настоящий источник заразы.

С мобильных телефонов и других объектов, которыми люди пользуются постоянно, были взяты пробы на бактерии. Результаты получились просто шокирующими - на корпусе мобильного телефона нашли больше бактерий, чем на дверных ручках, клавиатурах, подошвах обуви и даже сиденьях туалета. Исследование подтвердило наличие на всех этих предметах разнообразных кожных бактерий, в том числе золотистого стафилококка. Впрочем, это понятно, ведь эти телефоны не зря называют мобильными - мы носим их с собой повсюду, держим их в карманах, в сумках, в руках - и везде они готовы собирать разных бактерий.



2.2. Мобильный телефон и ребёнок

Сегодня многие школьники практически не расстаются с мобильными телефонами. Они носят их на шее, на поясе, постоянно разговаривают. Причём часто звонок можно услышать и на уроке, что очень мешает его ведению, отвлекая всех. Во время урока у некоторых ребят появляется желание незаметно для учителя послать SMS - сообщения. Иногда даже приходится собирать надоедливые мобильники и складывать их на учительском столе. К сожалению, некоторые ребята забывают о правилах хорошего тона. Эта проблема легко решается: на уроке телефоны должны быть отключены. Популярность телефонов среди школьников понятна, ведь им очень хочется общаться со своими друзьями. Жизнь становится намного интересней, если можно с кем-то поделиться своими эмоциями, впечатлениями. Более того, и родители тоже заинтересованы в том, чтобы у ребёнка был телефон: ведь всегда можно узнать, всё ли в порядке, что-то сообщить.



2.4. Результаты исследования

Мы провели анкетирование у учащихся «Кримт» Сотовый телефон в вашей жизни». Вот какие результаты мы получили.

Все учащиеся нашего техникума имеют мобильный телефон. А на вопрос: «В каком возрасте у вас появился телефон?» - 73 % опрошенных ответили, что в 6 - 7 лет. Это связано с тем, что телефон ребёнку родители покупают, когда он идёт в первый класс.

30 % опрошенных используют телефон как средство общения, а остальные - для развлечения. Также из анкетирования видно, что учащиеся не очень много времени разговаривают по телефону. На один телефонный разговор у 61 % опрошенных уходит 1-3 минуты, у 30 % - 3 - 7 минут. В сутки же учащиеся общаются по мобильному телефону не более 20 минут - это 9 % опрошенных.

Интересные результаты мы получили на вопрос: «Вреден ли сотовый телефон для нашего здоровья?» - 50 % ответили, что вреден, но не очень, 30 % опрошенных считают что вреден, 15 % - не знают, и лишь 5% думают, что от телефона никакого вреда нет. Отсюда видно, что учащиеся предполагают, что использование сотового телефона не опасно для здоровья. Но не все знают, что чтобы обезопасить себя от вредного воздействия мобильного телефона, нужно соблюдать правила по его использованию. Эти правила мы представили в приложении

Глава 3. Рекомендации по использованию сотовых телефонов

Как видно из проведённого нами опроса, отказаться от сотового телефона мы не готовы, поэтому мы предлагаем несколько рекомендаций по использованию сотового телефона во благо своего собственного здоровья.

1. Многие родители часто покупают телефоны своим детям в очень раннем возрасте.

2. Безопасность за рулём превыше всего! Нельзя пользоваться и разговаривать по телефону за рулём, т. к. это приводит к ДТП.

3. Используйте телефон только в стандартном положении. Используйте только одобренные аксессуары и батареи. Избегайте прикасаться к антенне. Не рекомендуется использовать сотовый телефон во время грозы. Во время дозвона держите телефон на расстоянии!

4. Все телефоны, официально поставляемые на российский рынок, соответствуют европейским нормам SAR (уровень излучения). Если вы собрались покупать новый телефон расспросите продавца или консультанта о показателях SAR и выберите аппарат с наименьшим значением.

5. Чем выше излучение базовой станции, тем ниже излучение самого телефона.

6. Каждый разговор должен длиться не более 3 минут, перерыв между звонками - не менее 15 минут.

7. Выключайте телефон там, где его использование запрещено, действуют дополнительные правила, и где может вызвать радиопомехи или быть опасным.

8. Не кладите телефон под подушку, когда ложитесь спать, лучше всего оставлять его в другой комнате, а для того, чтобы не проспать, используйте будильник, который предназначен именно для этого.

Итак, соблюдение этих несложных рекомендаций позволит обезопасить свой организм от негативного влияния сотового телефон

Заключение

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод о том, что сотовый телефон прочно вошёл в нашу жизнь и занял в ней своё место. И дети, и взрослые не представляют своей жизни без мобильного. Сотовый телефон с нами на улице, на отдыхе, в школе, в кино, в гостях у друзей, даже купаться на речку мы не ходим без мобильного.

Мы не замечаем, как становимся всё более зависимыми, от маленького электронного устройства, который может поместиться в нашей ладошке. Забыв его дома, мы нервничаем, тревожимся, ищем возможности вернуться за ним. Сидя в школе за партой, мы почти не выпускаем его из рук, отсчитывая при его помощи минуты до окончания урока, совершенно при этом забывая о самих уроках. Перемены заполнены музыкой, просмотром роликов, обменом столь «важными» для любого ученика файлами, фотографированием друг друга. А как утром встать, если нет телефона, который сможет разбудить ученика, при этом пользоваться будильником – это прошлый век. Не иметь телефон – это просто не престижно и стыдно.



Спасибо за
Внимание