



ПРОЕКТ «КАК ДОЖИТЬ ДО 100 ЛЕТ»

Работу выполнили учащиеся 7 класса
МОУ Сосновская СОШ
Руководитель: преподаватель-
организатор ОБЖ Виноходова С.А.



Цель проекта:



Провести анализ статистических данных по продолжительности жизни в Ульяновской области, России и в мире.

Найти ответы на вопросы:

- почему человек стареет;
- как продлить жизнь.

Составить перечень мер по продлению жизни

СОЦИОЛОГИ

Провести анализ статистических данных по продолжительности жизни в Ульяновской области, в России и в мире.

**Провести анкетирование
«Доживёте ли вы до 70 лет»**

СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ В РОССИИ ВСЁ ЕЩЁ КОРОТКАЯ – 68 ЛЕТ (91 МЕСТО СРЕДИ 142 СТРАН МИРА).

В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ СОСТАВЛЯЕТ 71 ГОД, ЧТО НА 3 ГОДА БОЛЬШЕ, ЧЕМ ПО РОССИИ САМАЯ ВЫСОКАЯ СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ – В ЯПОНИИ, 83 ГОДА.



Результаты анкетирования «Доживёте ли вы до 70 лет»

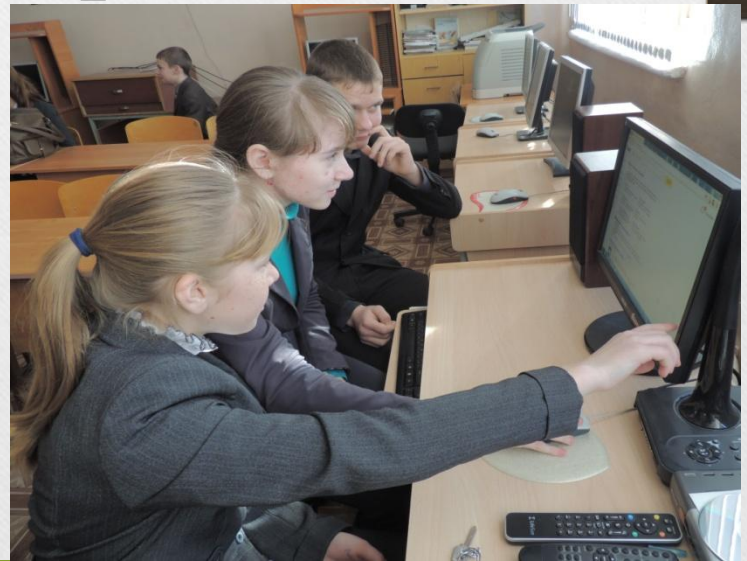
**64,3% опрошенных могут
прожить от 80 до 90 лет**

**35,7% опрошенных могут
прожить от 70 до 79 лет**



Геронтологи

Исследовать материал о неблагоприятных факторах, влияющих на старение человека; составить перечень мер по продлению жизни.



- ТЕОРИИ:**
- Гипотезы износа
 - Гено-регуляторная теория
 - Нейро-эндокринные и иммунные гипотезы
 - Гипотеза «гипоталамических часов»
 - Молекулярно-генетические гипотезы
 - Теория старения в результате накопления мутаций
 - Теория свободных радикалов
 - Теория теломеразы
 - Теория низких температур
 - Теория энтерсорбции

Лео СЦИЛЛАРД, (1898-1964).

Американский физик.

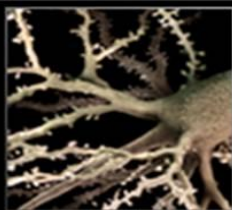
В 1954 г. выдвинул теорию старения человека
в результате соматических мутаций.



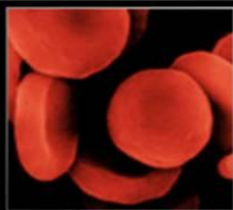
Основой строения и развития человека является клетка — элементарная структурная, функциональная и генетическая единица живого вещества. Организм человека построен из клеток и неклеточных структур, объединенных в процессе развития в ткани, органы, системы органов и целостный организм. Размеры клеток колеблются от 5 - 7 до 80 - 120 микрона. Организм взрослого человека весом 80 килограмм состоит из 65 миллиардов клеток. Клетки стареют, умирают, а на их место рождаются новые. Например, клетки крови (лейкоциты, эритроциты, тромбоциты) полностью обновляются за 5 дней. Погибают и обновляются мышечные клетки, печени, почек, мозга. Однако несмотря на постоянное рождение новых клеток, организм человека медленно стареет и умирает в возрасте 70 – 100 лет. Почему?

КЛЕТКИ И ТКАНИ ОРГАНИЗМА

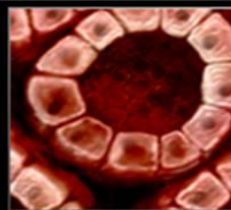
Нервные
клетки



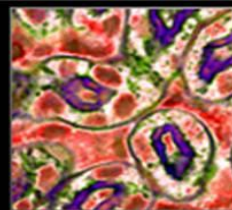
Клетки
крови



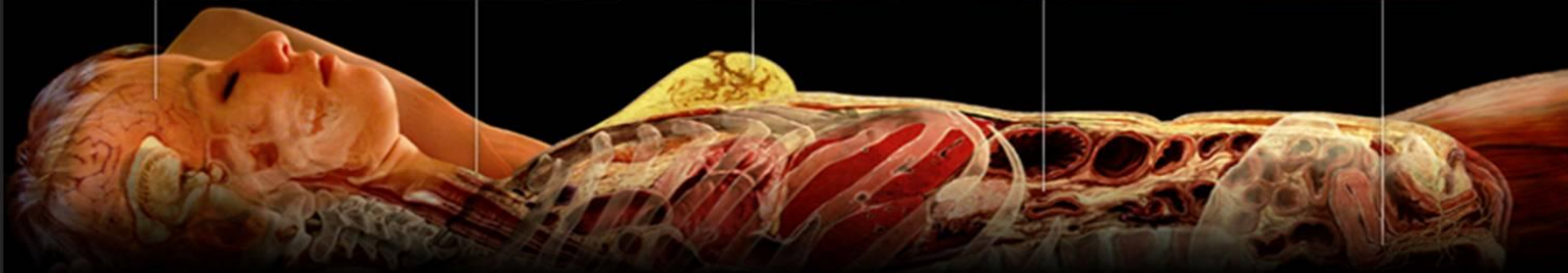
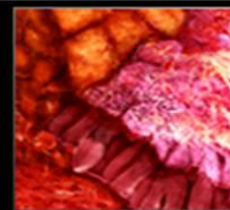
Клетки
желёз



Клетки
почек

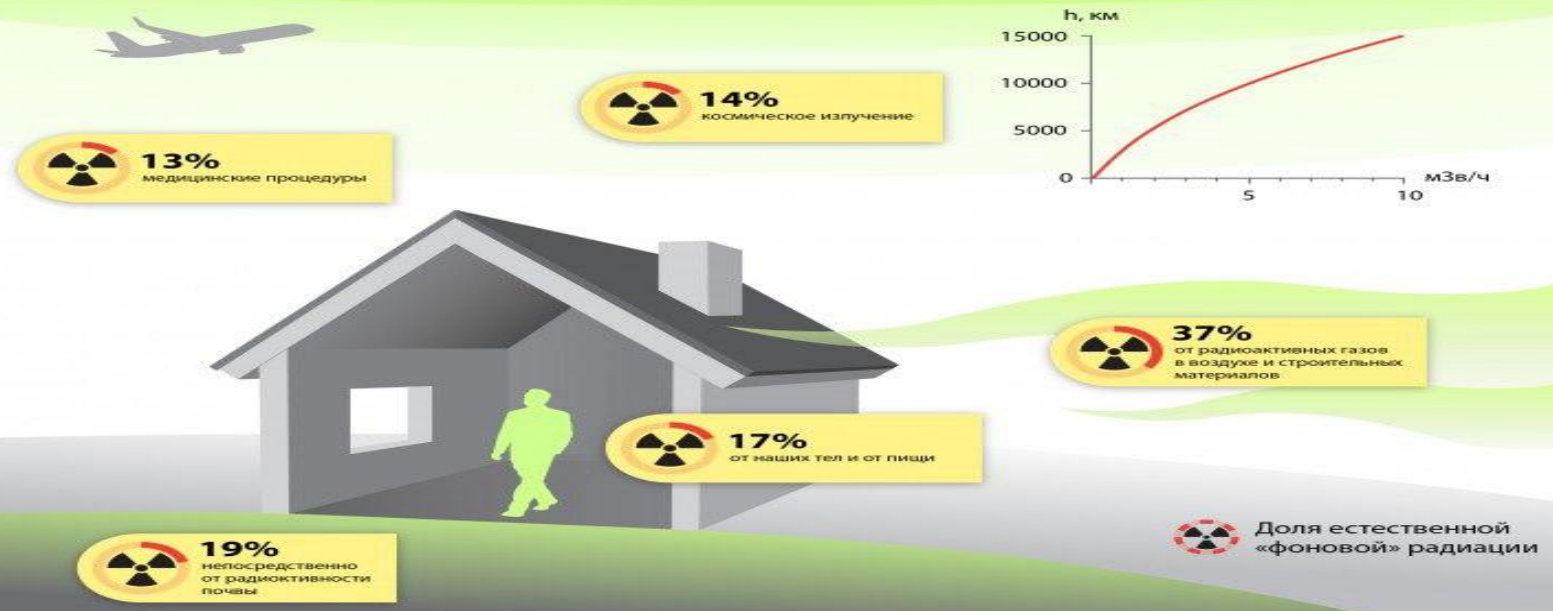


Эпителиальные
клетки

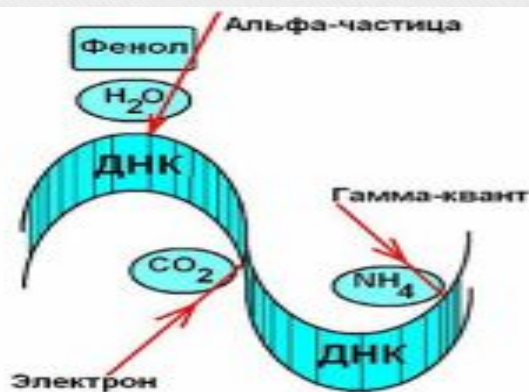


Главный процесс старения ДНК клеток человека напрямую зависит от «губительного» действия радиации. Организм каждого человека подвержен воздействию «ионизирующего излучения». Каждую секунду внутрь нашего организма на различную глубину проникают миллиарды элементарных частиц. Сталкиваясь на своем пути с длинными органическими цепочками ДНК, белков, жиров и углеводов, разрывают их на две части. На место разорванных радиацией молекул в клетке тотчас начинаются синтезироваться новые химические вещества клетки.

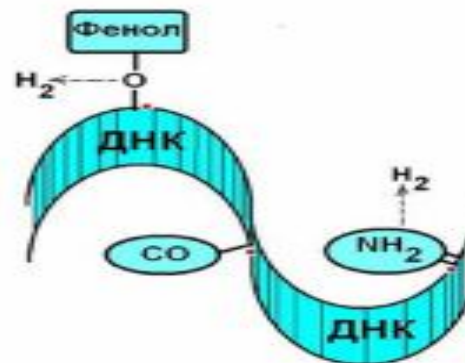
Радиоактивное излучение в повседневной жизни



Мудрая природа нашла выход, и окружило каждую ДНК клетки специфическими молекулами, которые быстро находят разрыв и «сшивают конец в конец» молекулу ДНК, разорванную ионизирующим излучением. Но несовершенство живой материи состоит в том, что «ремонт» ДНК всегда происходит с «химическими ошибками». Если за год ДНК какой-то клетки разрывалась радиацией тысячу раз, то за 10 лет возникает 10000 «химических ошибок» в её длинной цепочке. С возрастом человека (животного и даже дерева) количество «химических ошибок» накапливается в молекулах ДНК клетки. У старого человека останавливается процесс замены старых клеток на новые, которые имеют здоровый наследственный аппарат в виде здоровой молекулы ДНК. Количество старых клеток в старом организме медленно накапливается. Синтез новых органических молекул копирует матрицу старой ДНК, где существуют опасные химические ошибки.



1. Бомбардировка ДНК ионизирующим излучением.



2. Разрыв ДНК и вредные химические соединения.

Токсические химические вещества (наркотики, алкоголь, дым сигарет, токсические продукты брожения кишечника) могут проникать внутрь клетки и мешать восстановлению разрывов молекулы ДНК после воздействия на неё ионизирующего излучения, вызывая ее преждевременное «старение». Вредные вещества ухудшают работу сложного биохимического механизма, призванного без химических ошибок «сшивать» разорванные части ДНК. По этой причине количество «химических ошибок» в составе ДНК быстро увеличивается и человек быстрее стареет.



Ускоряется старение ДНК из-за хронических болезней, плохого питания, стрессов, тяжелых условий жизни.



Проблема нашей цивилизации – гиподинамия



Неблагоприятные факторы, влияющие на продолжительность жизни:

-РАДИАЦИЯ;

--ПЛОХОЕ И НЕПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ;

**--ПЛОХИЕ ЖИЗНЕННЫЕ УСЛОВИЯ,
ТЯЖЕЛЫЙ И ИЗНУРИТЕЛЬНЫЙ
ФИЗИЧЕСКИЙ ТРУД;**

-- СТРЕССЫ, НЕРАЗУМНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ;

**--ИНФЕКЦИОННЫЕ И ДРУГИЕ
ЗАБОЛЕВАНИЯ, ТРАВМЫ;**

--ФИЗИЧЕСКАЯ ПАССИВНОСТЬ;

--КУРЕНИЕ, АЛКОГОЛЬ И НАРКОТИКИ.

1. Прочь стрессовые ситуации!

Измените отношение к ситуации, если не в силах повлиять на что-либо.

2. Общение – залог долголетия! Не ждите, пока к вам обратятся, начинайте общение с людьми сами!

Относитесь к людям так, как хотите, чтобы относились к вам

3. Хобби и увлечения! Не стойте на месте, двигайтесь, вносим в свою жизнь разнообразие.

4. Движение – это жизнь! «Кушать меньше, двигаться больше». Помогает избавиться от вредных привычек.

5. Дорогу переменам! Меняйся. Новые события воспринимаем как стимул. Не теряем чувства юмора

6. «Шевелите мозгами»! Поглощаем как можно больше новой информации - это отличный тренажер для мозга.

7. Обследуйтесь в больнице! Посещать периодически врача – необходимо!

8. Правильно питайтесь

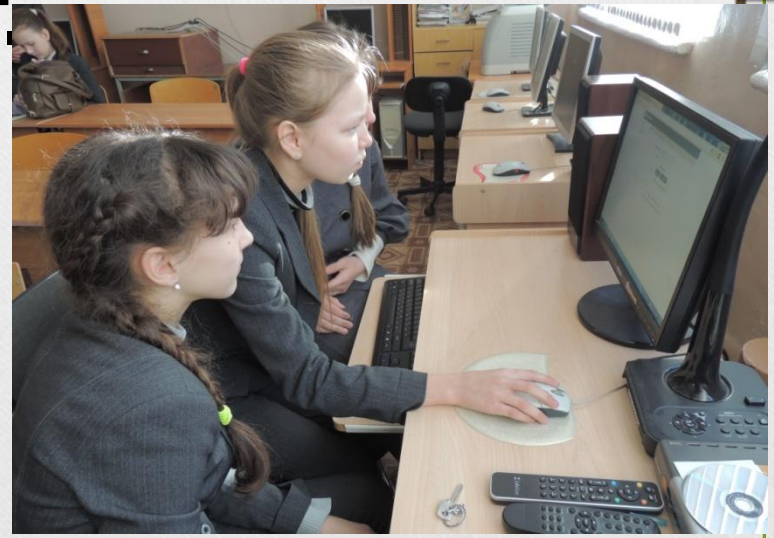
«Завтракайте как король, обедайте как принц, ужинайте как нищий».

Употребляйте фрукты и овощи. Долой «плохие» жиры!

9. Антиоксиданты. Они борются со свободными радикалами. Употребляем продукты-антиоксиданты(морковь, капуста, смородина и т.д.).

Пропагандисты

Сделать буклет «Здоровый образ жизни», компьютерную презентацию, подготовить выступление агитбригады и нарисовать плакат.



*“ ... искусство прожить жизнь —
это искусство не сократить ее.”*

Дастр (Dastre)