

Негосударственное образовательное учреждение  
Частная школа «Радуга»

Конкурсная работа на тему:

**«Старение и  
ВОЗМОЖНОСТЬ  
бессмертия человека»**

Ученика 10 кл.  
Русавского Дмитрия

Руководитель: Борзова О.А.

# Продолжительность жизни человека в разные эпохи

Каменный век	19,0
Бронзовый век	21,5
античность	27,5
XVI в.	29,0
XVII в.	28,5
XVIII в.	35,6
1801–1880 гг.	40,6
1891–1900 гг.	44,8
1901–1910 гг.	56,0
1924–1926 гг.	59,8
1932–1936 гг.	57,7
1946–1947 гг.	73
1970–1980 гг.	78

# Старение человека

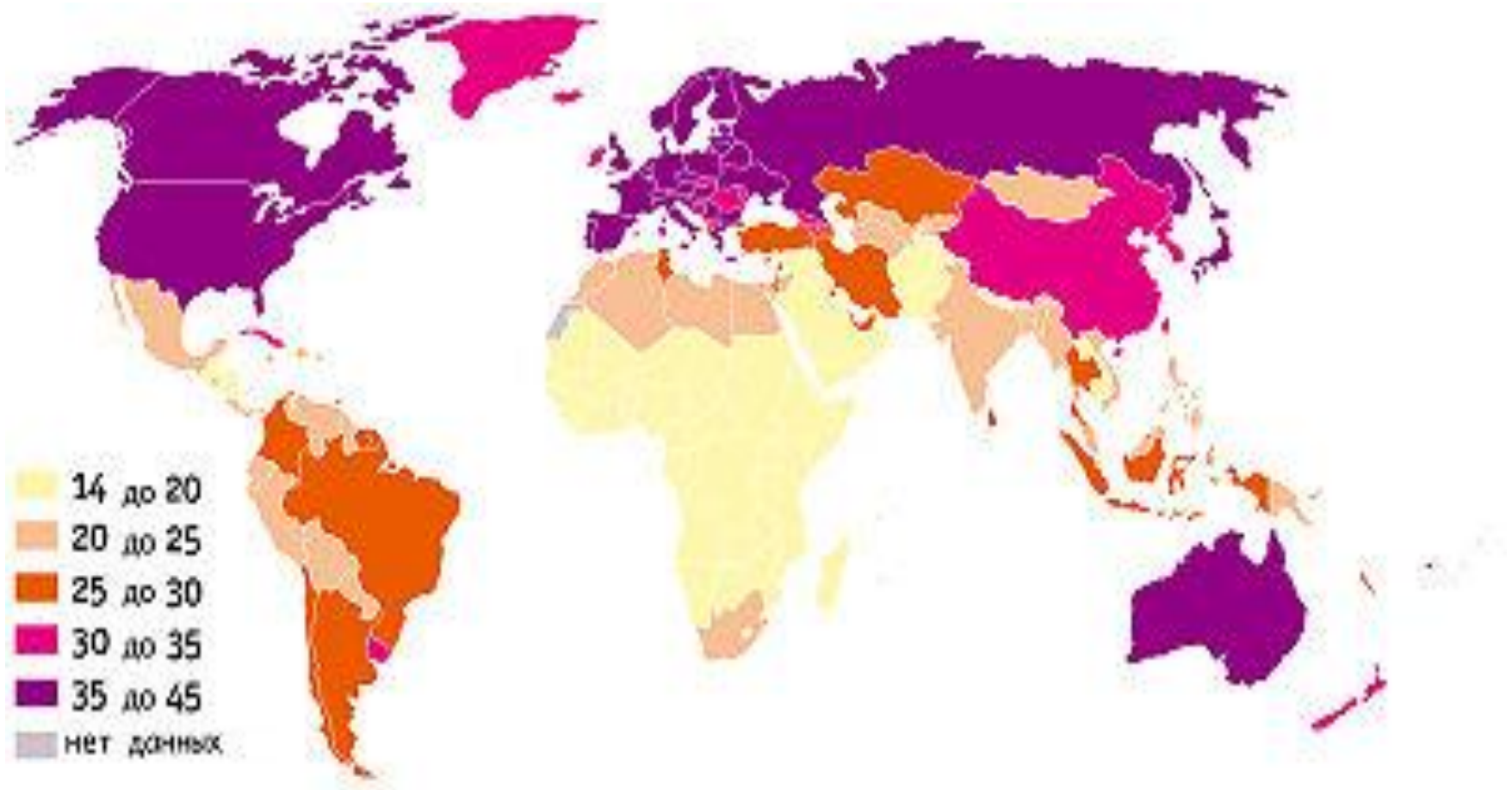
## Физиология старения

- Снижение биологических функций и способности приспосабливаться к метаболическому стрессу
- Ухудшение общего состояния здоровья.
- Большая уязвимость к болезням, многие из которых связаны со снижением эффективности иммунной системы в пожилом возрасте

## Психология старения

- Ухудшение краткосрочной памяти и увеличении времени реакции.
- Важным психологическим эффектом старения классически считается уменьшения уровня современных знаний, связанное с ухудшением способности к обучению .

# Демография старения



# ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ

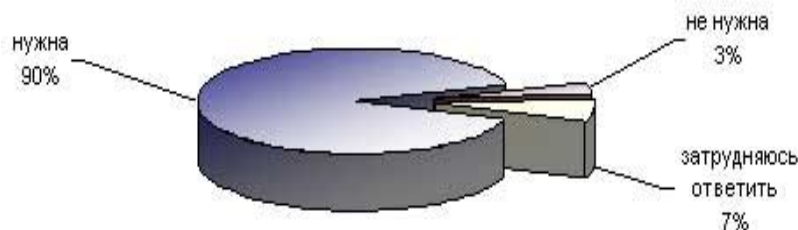
## США

- Сегодня средняя продолжительность жизни в США превысила 70 лет, и за последнее десятилетие число людей, проживших более 100 лет, удвоилось.
- В течение следующих 50 лет число долгожителей, перешагнувших столетний рубеж, вырастет более чем в 10 раз

## РОССИЯ

Россия занимает 142 место в мире по продолжительности жизни

Этот показатель составляет 67,66 года



# Сознание человека влияет на продолжительность его жизни

Благодаря своему сознанию человек и не проживает свой **биологический срок** жизни. Мы сами при помощи своего сознания, укорачиваем свою жизнь, наступает преждевременное старение. Происходит своеобразное **самопрограммирование** человеком продолжительности его жизни. Самопрограммирование происходит незаметно для самого человека, не осознаётся им. Продолжительность жизни укорачивается вдвое благодаря "**программе старения**" в его подсознании, которую человек сам создаёт для себя.

**125 - 175 лет**



# Схема «Механизмы старения и методы продления жизни»

## Механизмы старения

### I. Молекулярно-генетические:

старение — запрограммированный в ДНК процесс

старение — итог нарушений ДНК (генного аппарата) в течение жизни

### II. Нарушения в иммунной системе

III. Вредное влияние окружающей среды

## Искусственные методы продления жизни:

генная инженерия;

здоровый образ жизни

### Омолождение организма:

защита кожи;

выведение шлаков;

рациональное питание, лечебное голодание;

здоровый образ жизни

# Теломераза

**Теломераза** — фермент, позволяет клеткам быстро размножаться без старения

**Теломеры** содержат уплотненную ДНК и стабилизируют хромосомы.

При каждом делении клетки теломерные участки сокращаются.

**Теломераза**-ключ к клеточному бессмертию

**Теломераза**-«источник юности»

У взрослых организмов **теломераза** синтезируется в клетках, которые должны часто делиться, однако большинство соматических клеток ее не производят.

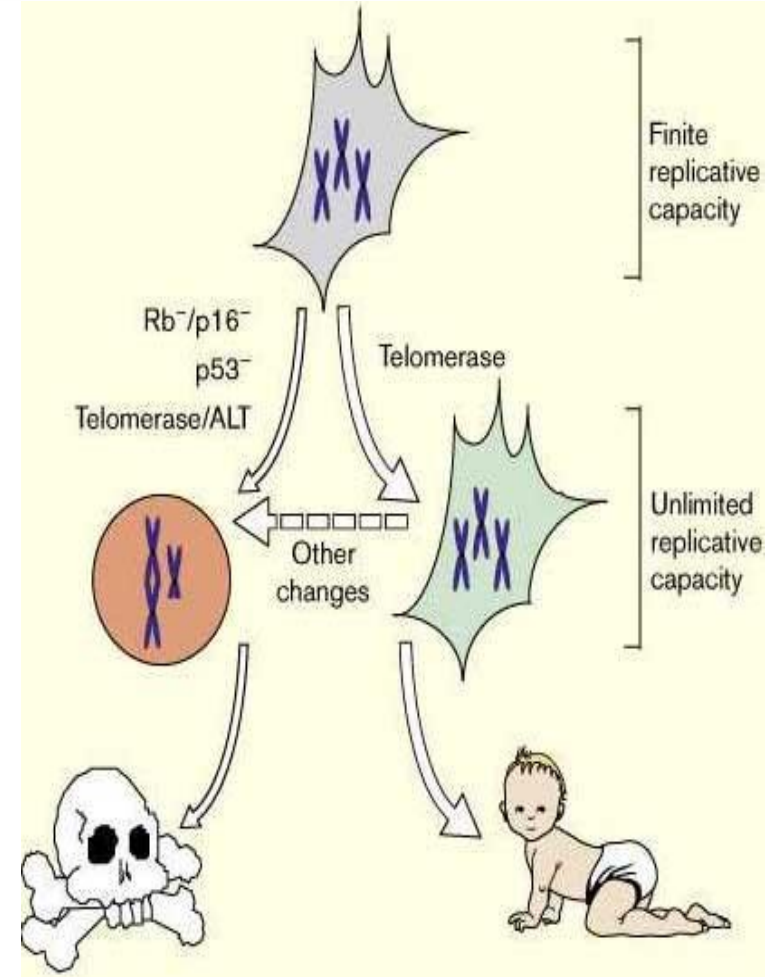




Схема «Здоровый образ жизни»

Здоровый образ жизни

Нездоровый образ жизни



# Бессмертие

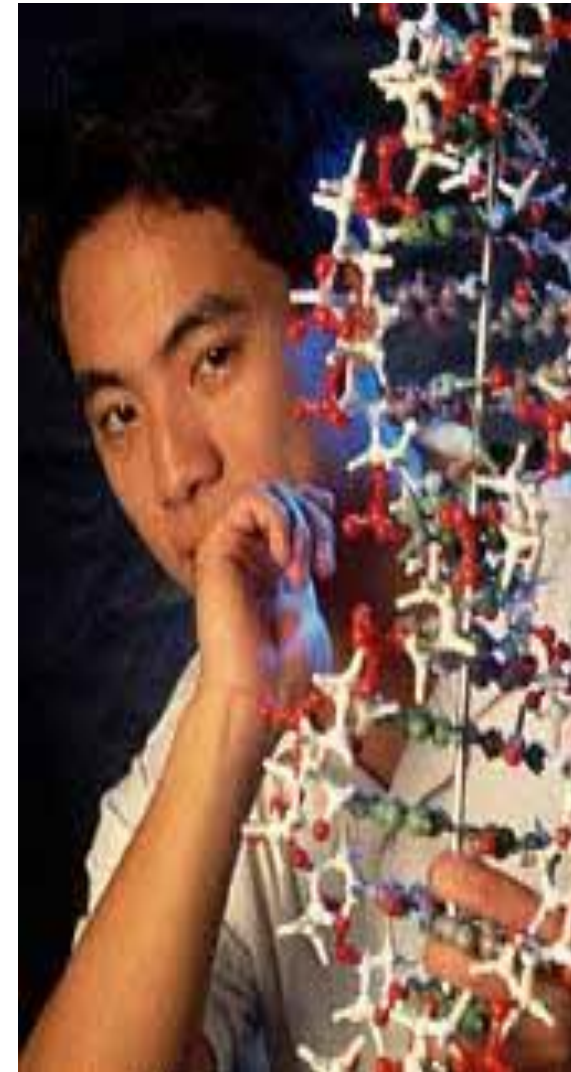
**Бессмертие** — идея о том, что очевидный закон жизни, что всё живое смертно, в каких-то случаях нарушается;

**Бессмертие-** представление о непричастности смерти;

**Бессмертие-** качество всего неумирающего и вечно живущего.

Самыми перспективными представляются четыре направления этих исследований:

1. стволовые клетки,
2. генетика,
3. нанотехнологии,
4. ген "P 16" .



# Исследование при помощи программы



Date\_X\_Pro.exe

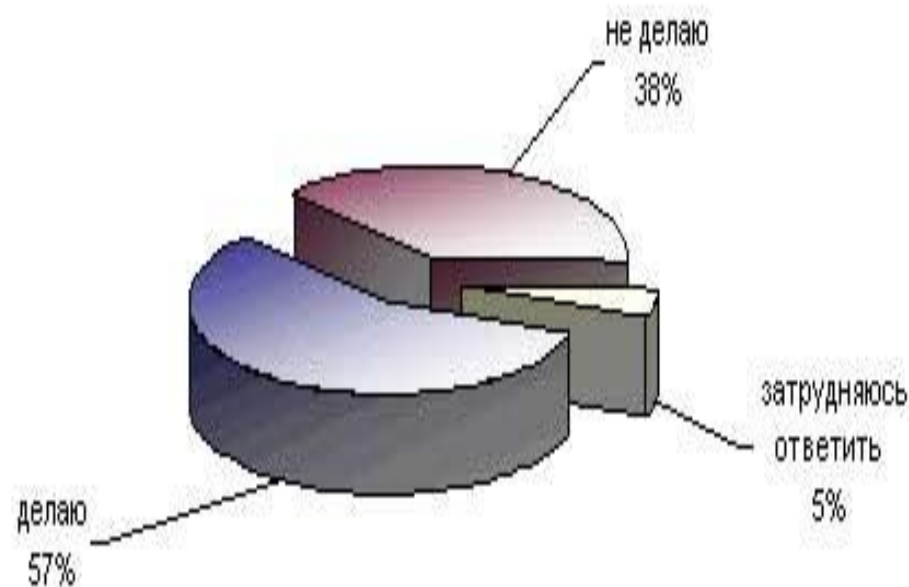
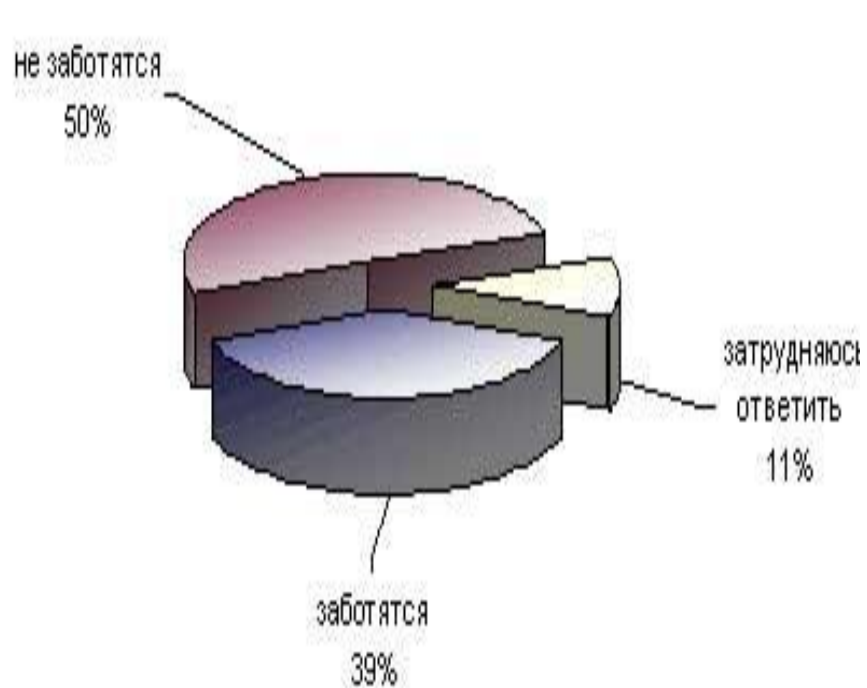
# Советы по питанию

- "Десять деликатесов удлинняют Вашу жизнь", - утверждает профессор Клод Банф (Австралия).

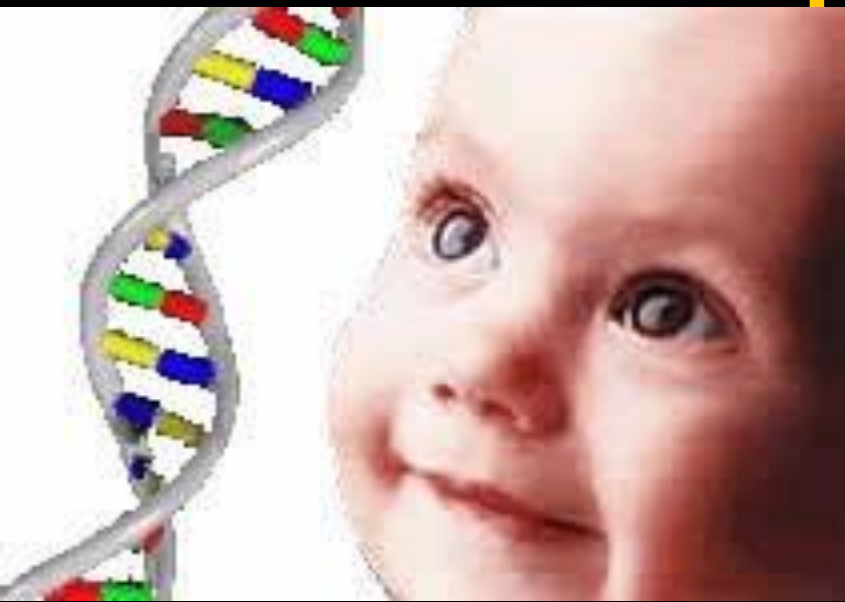


**Россияне заботятся  
или не заботятся о том,  
чтобы прожить дольше?**

**Вы лично что-нибудь  
делаете или ничего не  
делаете, чтобы прожить  
дольше?**



**Человек стареет и умирает  
– естественно, и человеку  
пока не побороть природу.**



Природа ничего не делает зря

**Спасибо за внимание**