

XI районная учебно– исследовательская конференция младших школьников «Мои первые исследования»	
Полное название темы работы	Как достичь долголетия в условиях севера?
Научное направление	Социально-биологическое
Тип работы	исследовательская
Фамилия, имя, отчество автора	Лорер Никита Александрович
Возрастная номинация, дата рождения: ДДММГГ	6.05.2004
Место учебы	МКОУ «Тагарская СОШ»
Класс	5
Руководитель	Тазьмина Анастасия Владимировна

Введение

На уроках биологии мы изучали тему «Процессы жизнедеятельности в клетке». Учитель нам рассказывала про рост и развитие организмов, приводила факты, свидетельствовавшие о разных этапах развития организма. Оказывается, все живые организмы проживают разное время.

Результаты крупнейшего научного исследования в области геронтологии-науке о возрасте свидетельствуют, что 25% долголетия связано с генетикой, а оставшиеся 75% зависят от образа жизни человека. Кроме этого в научных трудах [1] говорится о существовании «голубых зон», названных так для обозначения континентов мира, где зарегистрировано наибольшее скопление долгожителей.

А есть ли долгожители среди людей, живущих на Севере, климатические условия которого с полным правом можно назвать суровыми? Судите сами: значительную часть года температура воздуха здесь держится на отметках ниже нуля градусов, а зимой ртутный столбик иногда опускается до двадцати пяти тридцати градусов мороза, дуют сильные арктические ветры, резко колеблется атмосферное давление. Все это предъявляет повышенные требования к здоровью человека. Изменения светового режима избыток летом и недостаток зимой дают дополнительную нагрузку на организм. Средняя продолжительность жизни людей проживающих в условиях Севера по сведениям энциклопедии « Кежемского района Красноярского Края» [3] составляет 60 лет. В связи с этим меня заинтересовало, есть ли люди в моей деревне, достигшие долголетия? Какие существуют факторы, влияющие на продолжительность жизни? **Тема** нашего исследования: Как достичь долголетия в условиях Севера? **Цель работы:** выявить факторы, влияющие на долголетия жизни в условиях Севера.

Поставленная цель решает следующие задачи:

- 1.Провести теоретический анализ литературы на предмет факторов влияющих на долголетие жизни людей
- 2.Посетить сельсовет и взять данные у социологов о людях долгожителях, проживающих в д.Тагара
- 3.Провести интервью среди 3-х долгожителей, для выявления факторов, влияющих на долголетия жизни на Севере и составить рекомендации как прожить долго.

Объект: Долгожители д.Тагара

Предмет: Факторы, способствующие увеличению продолжительности жизни

Гипотеза: В условиях Севера если вести здоровый образ жизни, трудиться, позитивно относиться к жизни, любить, иметь хорошую генетику, то можно достичь долголетия

2. Кто такие долгожители? Факторы, влияющие на долголетие

Порогом долголетия иногда считается достижение 80 лет и более, зависящее от многих факторов – наследственности, социально-экономических условий, природных воздействий и других. Вопросами долголетия занимается наука геронтология, которая изучает важнейшие закономерности биогенетических механизмов старения и поисков воздействия на этот процесс. В геронтологии выделяют высший уровень долголетия – долгожительство: 90 лет и выше. Долгожителями обычно становятся люди, у которых существует оптимальный уровень функционирования большинства важнейших физиологических систем; им свойственны широкие адаптивные возможности, что является предпосылкой здоровья и жизнеспособности

В России по классификации ВОЗ, возраст до 44 лет считается молодым, 45-59 – средним, 60-74 – пожилым, 75-89 – старческим, люди 90-100 и старше – долгожителями. Но надо учитывать, что каждый организм уникален по своим наследственным, приобретенным и приобретаемым качествам.

Факторы долголетия человека

Фактор	Пояснения
Условия жизни в сельской местности	Проживающие в сельской местности в среднем живут на 5 лет больше. Среди сельских жителей процент доживших до 100 лет и более значительно выше, чем среди городских; аналогичное соотношение и в частоте раковых заболеваний.
Достаточно высокий материальный уровень жизни	В экономически развитых странах средняя продолжительность жизни равна 68 — 73 годам, в развивающихся странах — 32—45
Генетические факторы	Дети близкородственных родителей, так же как потомство от близкородственного скрещивания всех животных, живут меньше. У близнецов разница в продолжительности жизни невелика, у однояйцевых — 3 года, двуяйцевых — 6,5 года. Сопутствует долголетию нулевая группа крови. Если из дедушек и бабушек двое жили до 80 лет, то долголетие увеличивается на 2 года, если четверо — на 4 года; если мать жила до 90 лет, то на 3 года, отец — до 90 лет, то на 4,4 г.; оба родителя жили до 90 лет — на 7,4 года.
Высокая эффективность функции иммунологической системы Вес тела, сохраняемый в течение жизни в пределах нормы	Наблюдается уменьшение смертности среди людей с высоким содержанием в сыворотке иммуноглобулинов с определенной структурой. Переедание приводит к сокращению продолжительности жизни, увеличению частоты рака и атеросклероза. Чрезмерно полные люди живут в среднем на 5—15 лет меньше, чем худые. Имеет значение вес тела не только во взрослом состоянии,

	но и в детстве. Недостаточный вес или, наоборот, избыточный вес тела в детстве также предрасполагает к развитию ряда заболеваний после достижения пожилого возраста
<p>Удовлетворенность от работы, высоконравственное поведение, добродушный, спокойный характер, семейное положение</p> <p>Факторы, снижающие практически до нуля вероятность заболеть атеросклерозом даже в возрасте 90—100 лет и уменьшающие вероятность заболеть гипертонией и диабетом:</p> <p>1) пища, содержащая мало холестерина и жиров, аналогично той, которую потребляют сельские жители Японии;</p> <p>2) достаточно высокая физическая активность;</p> <p>3) исключение курения;</p> <p>4) уравновешенные психические реакции, доброжелательность Средства, помогающие предупредить и снять длительное переутомление</p>	<p>Одна из основных особенностей людей, проживших 95 лет и больше, — спокойный, независтливый, незлобный характер и удовлетворение работой. Курение одной пачки сигарет в день уменьшает продолжительность жизни на 7 лет, двух пачек — на 12 лет. Холостые живут в среднем на 5 лет меньше семейных. Такое заключение следует из анализа частоты заболевания среди людей, ведущих различный образ жизни. Люди с нормальной концентрацией липопротеидов в крови живут на 10—15 лет больше тех, у которых эта концентрация значительно увеличена</p> <p>Накопление «пигмента старения» в уменьшение концентрации РНК наблюдается в нервных клетках не только при старении, но и при длительном переутомлении.</p>

3.Результаты и их обсуждения

Наши поиски долгожителей деревни Тагара начались с того, что мы обратились в сельский совет с вопросом, где взяли сведения о численности населения, которая составляет на сегодняшний день 1652 человека, средняя продолжительность жизни людей 60 лет. По мировым стандартам принято считать людей долгожителями перешагнувших рубеж 90-летия. Но в условиях Севера данный рубеж сокращается, и мы ориентировались на возраст более 80 лет. Мне дали список людей (таб.1) наиболее старшего возраста

Таблица 1 « Список долгожителей (достигших более 80 лет) д.Тагара»

№п/п	Ф.И.О	Год рождения	возраст
1	Панов Гаврил Васильевич	1927	88 лет
2	Рукосуева Нина Михайловна	1927	88 лет
3	Лобкова Анна Семеновна	1928	87
4	Гамеза Ольга Васильевна	1929	86
5	Сизых Нина Витальевна	1930	85
6	Барабанов Николай Алексеевич	1932	83
7	Шагина Мария Михайловна	1932	83

Вывод: Анализ таблицы показал, что 7 человек являются долгожителями, что составило 2,36 % от 1652 человек. Из них самыми долгоживущими являются Панов Василий Гаврилович (88лет), Рукосуева Нина Михайловна(88 лет), Лобкова Анна Семеновна(87 лет), Гамеза Ольга Васильевна (86 лет)

В связи с полученными результатами мы решили взять интервью у этих людей, для того чтобы узнать секрет их долголетия.

Первым мы посетили Панова Василия Гавриловича. И вот что он нам рассказал.

Панов Василий Гаврилович

Родился 7 апреля 1927 года в селе Сизая Красноярского края Кежемского района. В этом году ему исполнится 89 лет. В Тагаре живёт давно. Работал в колхозе имени Ленина. В 1989 году он сам построил дом в Тагаре. В нем у него родилось 2 сына один из которых, к сожалению, погиб, а второй продолжает жить в Тагаре, но по дому и огороду помощи отцу не оказывает. В молодости Василий Гаврилович занимался охотой и лыжным спортом. Василий Гаврилович не пьёт и не курит. Ест всё, но в связи с возрастом часто болеет. Ведёт полноценный образ жизни и придерживается режима дня. Василий Гаврилович является ветераном Отечественной войны, его ежегодно с днём победы поздравляет Владимир Владимирович Путин.

Вывод: Из интервью мы можем сказать, что секрет долголетия Панова Василия Гавриловича в здоровом образе жизни, в полноценном питании, в трудолюбии, в соблюдении режима дня.

Наши поиски секрета долголетия привели нас к Гамезе Ольге Васильевне. Вот, что она нам рассказала про свой секрет долголетия.

Гамеза Ольга Васильевна

Ольга Васильевна родилась 19 сентября 1929 года в Чувашии. В 1954 году переехала в с. Проспихино Кежемского района, где жила до 1972. В 43 года переехала в Тагару где и живет по сегодняшний день. Ольга Васильевна из семьи старожилов, ее отец прожил 104 года, у нее есть две сестры которым 81 и 88 лет. Старшая сестра проживает в Костроме и только 3 года как не работает. Работала профессором агротехнических наук в университете. Сама Ольга Васильевна ложится спать около 9 часов вечера, встает рано, не пьет и не курит, ведет здоровый образ жизни, совершает ежедневные прогулки на свежем воздухе, старается питаться натуральными продуктами со своего огорода. У нее есть сын и дочь. Сын живет с ней, а дочь совсем рядом. Дети помогают матери, оказывая ей разную помощь. Ольга Васильевна пожелала всем здоровья и долгих лет, она нам дала наказ вести здоровый образ жизни и чаще бывать на свежем воздухе.

Вывод: Секрет долголетия Ольги Васильевны в ведении здорового образа жизни, ежедневных прогулок, генетической предрасположенности, в питании натуральными продуктами.

Поиски долгожителей на этом не закончились вот, что нам поведала Рукосуева Нина Михайловна.

Рукосуева Нина Михайловна

Родилась 27 июля 1927 года. Когда началась война, ей было 14 лет, было тяжело, но Нина Михайловна с родными пережили это страшное время. Потом их семью раскулачили и отправили в Кодинскую заимку. С мужем они прожили 60 лет, но к сожалению муж Нины Михайловны умер. У нее большая дружная семья брат, трое детей и сестра которая живет с Ниной Михайловной. Часто к бабушке приезжает ее внучка которая учится в медицинском институте. Всю жизнь Нина Михайловна работала. Она вела только здоровый образ жизни который и помог ей дожить до мудрых лет

Вывод: Секрет долголетия в трудолюбии, здоровом образе жизни.

Заключение

1. Из литературных источников я узнал, что долгожители - это люди достигшие возраста более 80 лет , проживающие в условиях севера.

2. Данные взятые в сельсовете показали, что в д.Тагара, проживает 7 человек являющихся долгожителями, что составило 2,36% от 1652 человек. Из них самыми долгоживущими являются Панов Василий Гаврилович (88лет), Рукосуева Нина Михайловна(88 лет), Лобкова Анна Семеновна(87 лет), Гамеза Ольга Васильевна (86 лет)

3. На основании интервью мы узнали факторы, способствующие помогающие достигнуть долголетия: 1. Ведение здорового образа жизни 2. Питание натуральными продуктами 3. Генетическая предрасположенность 4. Соблюдение режима дня 5. Трудолюбие 6. Прогулки на свежем воздухе 7. Выносливость, сильная воля, самообладание и любовь к жизни 7. Крепкие семьи

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась в условиях севера если вести здоровый образ жизни, трудиться, позитивно относиться к жизни, любить, иметь хорошую генетику, то можно достичь долголетия.

Литература

- 1 Дэн Бюттнер. « Правила долголетия. Результаты крупнейшего исследования долгожителей ».- Москва 2012г. 166 стр.
2. Как стать на Севере долгожителем. Мурманский вестник.
- 3.Страницы Истории Земли Кежемской
- 4.Долгожители Чувашии.Г.Н.Ксенофонтов.
- 5 Интернет ресурс: <http://biofile.ru/>