Кировское областное государственное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов г.Нолинска»

**«Продолжительность жизни населения в Нолинском районе и факторы, влияющие на нее»**

Исследовательский проект

Выполнила: ученица 7 «б» класса

Овечкина Софья

Руководитель: учитель биологии

Васина Любовь

Сергеевна

Нолинск, 2020 г.

**Оглавление**

[Введение 3](#_Toc35883140)

[Теоретическая часть 5](#_Toc35883141)

[1 Образ жизни 5](#_Toc35883142)

[1.1 Влияние трудовой деятельности на продолжительность жизни 6](#_Toc35883143)

[1.2 Влияние темперамента на продолжительность жизни 6](#_Toc35883144)

[1.3 Влияние питания на продолжительность жизни 7](#_Toc35883145)

[1.4 Влияние стресса на продолжительность жизни 8](#_Toc35883146)

[1.5 Влияние экологических факторов на продолжительность жизни 10](#_Toc35883147)

[2 Общество 11](#_Toc35883148)

[3 Сравнение продолжительности жизни в городе и селе 12](#_Toc35883149)

[4 Причины высокой смертности мужчин 12](#_Toc35883150)

[5 Продолжительность жизни в России 13](#_Toc35883151)

[6 Продолжительность жизни в Нолинском районе 14](#_Toc35883152)

[Исследовательская часть 20](#_Toc35883153)

[2.1 Влияние трудовой деятельности на продолжительность жизни 20](#_Toc35883154)

[2.2 Влияние темперамента на продолжительность жизни 21](#_Toc35883155)

[2.3 Влияние питания на продолжительность жизни 22](#_Toc35883156)

[Заключение 28](#_Toc35883157)

[Список литературы 29](#_Toc35883158)

[Приложения 30](#_Toc35883159)

[Приложение 1 30](#_Toc35883160)

[Приложение 2 31](#_Toc35883161)

[Приложение 3 32](#_Toc35883162)

[Приложение 4 38](#_Toc35883163)

**Введение**

**Актуальность проекта:**

Изучение проблемы увеличения продолжительности жизни приобрело научный характер. Стали изучаться условия жизни людей, появилась возможность более подробно разобрать сложные вопросы на эту тему, связанную с долголетием людей. Стало выявляться, что проблема продолжительности жизни является не только биологической, но и социальной. Каждому человеку в настоящее время хочется, чтобы его продолжительность жизни была куда дольше. А так же он хочет сохранить свое здоровье, бодрость духа, работоспособность, ясный ум. Здоровье человека зависит от целого комплекса определенных факторов: наследственности, окружающей среды – природной и социальной, уровня культуры, образа жизни индивида, его привычек.

Продолжительность жизни у различных людей не одинакова, она предрасположена генетически и зависит от триединого комплекса факторов – социальных, онтогенетических и средовых. Онтогенетический фактор – это показатель образа жизни человека. Это тот единственный фактор, на который может повлиять человек и очень эффективно. Результаты многочисленных научных исследований свидетельствуют о том, что здоровье населения более чем на 50% зависит от образа жизни, на 15-20% - от состояния окружающей среды, 20-25% от наследственности человека и системы здравоохранения. В нашем исследовании приняли участие 12 человек, проживающих в городе Нолинске. Подавляющее большинство людей возраста 60+, с которыми мы беседовали, оказались открытыми, добродушными и искренними.

**Цель исследования**: определить среднюю продолжительность жизни в Нолинском районе и факторы, влияющие на неё.

**Задачи исследования:**

* Узнать численность населения в Нолинском районе;
* Охарактеризовать биологические и социальные факторы, влияющие на продолжительность жизни;
* Изучить влияние трудовой деятельности на продолжительность жизни;
* Изучить влияние темперамента человека на продолжительность жизни;
* Изучить влияние питания человека на продолжительность жизни;
* Изучить влияние экологических факторов на продолжительность жизни;
* Сравнить продолжительность жизни в городе и селе;
* Подвести итоги проделанной работы.

**Объект исследования**:

* Продолжительность жизни населения в Нолинском районе.

**Предмет исследования**:

* Факторы, влияющие на продолжительность жизни людей.

**Проектный продукт:**презентация.

**Срок реализации:** декабрь – март.

**План проведения проекта:**

1 этап - подготовительный: постановка цели и задач, выбор оборудования и материалов.

2 этап - информационно-исследовательский: поиск ответов на поставленные вопросы разными способами (беседа, анкетирование).

3 этап - обобщающий: обобщение результатов работы в форме закрепления полученных знаний, формулировки выводов, составления рекомендаций, презентации, опыта.

**Теоретическая часть**

**1 Образ жизни**

Когда говорят об образе жизни чаще всего подразумевают "здоровый образ жизни". Здоровый образ жизни включает в себя оптимальное соотношение труда и отдыха, сбалансированное по калорийности и составу питание, двигательная активность, соблюдение правил гигиены, отсутствие пагубных привычек, семейное благополучие, увлеченность делом, позитивный настрой, толерантность. Здоровый образ жизни позволяет быть до старости здоровым психически, нравственно и физически. Очень важно понимать, что здоровый образ жизни рассматривается не только с точки зрения физиологической, но и психологической, что не менее важно.

Огромное влияние на долголетие имеет образ жизни. Существует несколько правил, положительно влияющих на продолжительность жизни. Во-первых, питание. Рационально питаясь, наш организм получает необходимые жиры, белки и углеводы. Но нужно обязательно смотреть, что входит в ваш рацион питания, ведь существуют продукты, в состав которых входят вредные вещества, к числу этих продуктов можно отнести фаст-фуд, чипсы, лимонад. Ежедневное потребление этих нежелательных продуктов может привести к ожирению, проблемам с пищеварением и как следствие ослаблению здоровья. Ежедневный прием фруктов и овощей, также содержащих воду, полезные вещества и витамины способствует улучшению работы всех внутренних органов. При отсутствии возможности ежедневно потреблять фрукты и овощи, необходимо восполнять витаминный баланс в организме при помощи витаминных комплексов. Особо важными для жизнедеятельности человека являются витамины – А, В, С. При занятии спортом или просто активным образом жизни человеку необходимо употребление всех витаминов. Во-вторых, здоровый сон. Необходимо чтобы на сон уделялось 8 часов ежедневно. Восьмичасовой сон важен для человека, поскольку регулярный отдых обеспечивает хорошее состояние тела и разума, а в связи с эти человек меньше устает и подвергается стрессам. В-третьих, занятие спортом. При занятиях спортом, организм получает необходимые физические нагрузки, позволяющие тренировать жизненно важные органы. Без постоянных занятий наш организм стареет быстрее, поскольку органы не получают регулярной нагрузки. Принято отличным способом от старения считать закаливание, при ежедневных занятиях, закаливание улучшает циркуляцию крови, сохраняет свежий вид, и человек меньше подвержен простудным заболеваниям. Однако не следует увлекаться физическими нагрузками, поскольку все это может привести не только к тяжелым последствиям для здоровья, но и психическим расстройствам. Необходимо помнить что, заботясь о здоровье, необходимо правильно подбирать оптимальный комплекс упражнений. В-четвертых, тренинг характера и мозга. Если вы хотите долго жить, нужно развивать не только физическую форму, но и интеллект. Люди с наиболее оптимистичными взглядами на жизнь, проживают на много дольше, чем люди, постоянно подвергающиеся расстройствам и негативным эмоциям. В-пятых, отказ от вредных привычек. Человек, употребляющий спиртные напитки, наркотические вещества и сигареты не может прожить долгую и здоровую жизнь. Каждая выкуренная сигареты укорачивает жизнь на 20 минут, а ведь считается что «капля никотина убивает лошадь». Человек с вредными привычками не может иметь, как правило, здоровую семью и крепкое здоровье. Отказ от вредных привычек, делает человека не только красивым и здоровым, но и имеет положительное влияние в обществе.

**1.1 Влияние трудовой деятельности на продолжительность жизни**

С давних пор известна истина, что трудовая деятельность человека является необходимым условием здоровья и долголетия. Немецкий врач Гуфелянд еще в конце ХVII века в своей книге «Искусство продлить человеческую жизнь» писал: «Ни один ленивец не достиг глубокой старости; все достигшие ее вели очень деятельный образ жизни». Первый принцип разумной жизни есть работа всего организма. При снижении физических нагрузок у людей развивается слабость скелетных мышц, затем возникают слабость сердечной мышцы и нарушение работы сердечно - сосудистой системы. Одновременно происходит перестройка костей, накопление в организме жира, развитие атеросклероза, падение работоспособности, снижается устойчивость к инфекциям, ускоряется процесс старения организма. Активная физическая деятельность – одно из обязательных условий гармонического развития человека. Гиподинамия сокращает жизнь на 6-9 лет.

Характер труда конечно является фактором продолжительности жизни: благоприятные условия ее увеличивают, а неблагоприятные - укорачивают. Работа в условиях высокой или чрезмерно низкой температуры, большого шума, ультрафиолетового излучения, неудовлетворительной вентиляции, освещенности, сильной вибрации, запыленности, вдыхания химических веществ, согнутое положение тела во время работы - все это при отсутствии достаточно высокого уровня гигиены труда приводит к различным заболеваниям.

**1.2 Влияние темперамента на продолжительность жизни**

Особенности темперамента людей оказывают существенное влияние на жизнедеятельность. Темперамент – это сочетание индивидуально-психологических особенностей личности, характеризующих динамическую и эмоционально-волевую стороны ее поведения и деятельности. К основным свойствам личности относятся: темперамент и характер. Темперамент обусловлен типом нервной системы и отражает преимущественно врожденные характеристики поведения. В темпераменте выражается отношение человека к происходящим вокруг него событиям.  
Не существует лучших или худших темпераментов. Главное - грамотное использование достоинств и преимуществ темперамента с одновременной нейтрализацией отрицательных проявлений.

Самая ранняя классификация типов темперамента была разработана во II веке до н.э. римским врачом Клавдием Галеном. В этой типологии выделяют четыре основных типа: холерический, сангвинический, флегматический и меланхолический. Как правило, следует говорить о преобладании тех или иных черт темперамента, взаимосвязи темпераментов, их процентном соотношении в личности. В "чистом виде" отдельные типы темперамента встречаются редко. Существует 4 чистых типа темперамента.

Темперамент – устойчивая совокупность индивидуальных психических особенностей, в основе которой лежит тип высшей нервной деятельности человека. Составляет основу развития черт характера. Определять тип темперамента ученые пытались издавна и по настоящее время.

**1.3 Влияние питания на продолжительность жизни**

В организме человека постоянно происходит распад клеток, на смену которым приходят новые. Строительный материал для клеток человек получает из компонентов пищи: химических веществ, входящих в состав пищевых продуктов. Они служат основными источниками получения биологически активных веществ, необходимых для регулирования процессов жизнедеятельности организма. Под жизнедеятельностью понимают рост и развитие организма, здоровье, работоспособность, долголетие, способность творить и созидать. Расход веществ и энергии, а стало быть, и восполнение их - необходимое условие существования биологических систем, каковыми мы и являемся, и развития жизни в целом. Проще говоря, пока человек движется и мыслит, он затрачивает энергию, а восполняет ее через пищу. Следовательно, пища нужна человеку для того, чтобы поддерживать свое физическое, а вслед за ним и духовное существование.

Таким образом, пища попадает в организм, преобразуется в нем, частично усваивается для получения необходимого питания и энергии, а частично выводится из организма. От того, что человек ест, зависит то, как он себя чувствует, как выглядит и даже мыслит.

Питание является одним из постоянно действующих факторов, оказывающих большое влияние на здоровье человека. Правильно построенное в соответствии с физиолого-гигиеническими требованиями, оно обеспечивает нормальное течение обмена веществ, поддерживает высокий уровень функциональной способности важнейших систем организма и таким образом способствует общему укреплению здоровья, продлению жизни и удлинению активного творческого ее периода. Если бы люди на протяжении всей своей жизни соблюдали правильный режим питания, а также больше занимались физическим трудом и использовали другие виды мышечной нагрузки, то, безусловно, было бы меньше преждевременно увядших, отяжелевших, рано состарившихся людей.

Связь между питанием и состоянием иммунной системы очевидна. Нарушения в питании влекут за собой нарушения иммунной системы, так как все иммунные процессы, имеют метаболическое обеспечение. По данным ВОЗ, недостаточность питания есть самой распространённой причиной иммунодефицита.

Исследования показали, что нарушения метаболизма клеток иммунной системы проявляется различными клиническими синдромами, как правило, связанными с клинической симптоматикой нарушения функции иммунной системы.

Перенапряжение нервной системы и нервно-эмоциональные переживания на фоне неправильного питания обусловливают возникновение ряда патологических явлений, в том числе учащение спазма сосудов, нарушение целости внутренней оболочки сосудистой стенки, расстройство холестеринового обмена, приводящих к интенсивному формированию и развитию атеросклероза. Перенапряжение нервной системы и нарушение соотношения процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга приводят также к интенсивному прогрессированию процессов старения организма.

Многочисленные наблюдения показывают, что жизненный уклад пожилых людей нередко строится с крайне небольшими энергетическими затратами, в результате чего их суточный расход энергии не намного (на 400-600 больших калорий) превышает энергию основного обмена - 1600 больших калорий, - необходимых для поддержания жизнедеятельности организма, находящегося в покое. В этих случаях, если не будут приняты соответствующие меры, питание легко станет избыточным и, таким образом, увеличатся жировые отложения, что является фактором, не только способствующим развитию атеросклероза, но и ускоряющим процессы старения.

**1.4 Влияние стресса на продолжительность жизни**

Стресс – он подстерегает нас повсюду. Он ждет нас за рулем автомобиля**,** в кабинете начальника и даже в тихой домашней обстановке. И это только обычные, штатные стрессы, которые стали для нас практически привычными. А ведь нередки в наше время и более серьезные ситуации, когда уровень стресса чрезвычайно высок.

Стресс – естественная реакция организма на ситуацию, которая может угрожать нормальной жизнедеятельности. Реакция эта сводится к резкому выбросу в кровь гормонов и биоактивных веществ, за счет чего повышается уровень возбуждения центральной и периферической нервной системы, мобилизуются энергетические резервы и т.д.

То есть стресс как раз должен помогать нам справляться с трудными ситуациями. На деле же получается, что последствия стресса сами становятся для организма источником проблем.

Парадокс в том, что у нас стрессовая реакция возникает в более половины случаев тогда, когда она и вовсе не нужна. То есть если у животного стресс возникает в момент настоящей опасности, то у человека с его развитой вербальной системой сигналов – непосредственно при декларировании этой опасности другим человеком. То есть фактически на пустом месте. Выброс гормонов и глюкозы в кровь идет, дополнительные силы высвобождаются. Но тратить их некуда.

Стресс – реакция ситуативная. Здоровому организму она не наносит прямого вреда, более того стресс тренирует у нашего организма способности к сопротивлению негативным факторам. Но если стресс испытывается организмом постоянно – резервы могут истощаться, и для обеспечения защиты на одном направлении организм вынужден снижать ее на других.

Те ресурсы, которые должны были быть использованы, к примеру, на сопротивление вирусной инфекции, будут в этом случае использованы на очередную стрессовую реакцию при конфликте на работе. Результат – болезнь, которой могло и не быть. А она для организма тоже стресс.

Стресс не проходит для организма бесследно. Нужны время и поддержка для того, чтобы все функции были восстановлены, а резервы вновь накоплены. Причем после каждого стресса организм проводит корректировку, направленную на то, чтобы во всеоружии встретить новый стресс. А для этого ему нужна дополнительная поддержка.

И вот этого восстановительного периода мы подчас свой организм и лишаем. Наши усилия по большей части направлены на борьбу с самим стрессом, проявления которого мы всячески стараемся подавлять. А восстановление мы видим, в основном, в психологической компенсации. Причем нередко эта компенсация достигается средствами, не только не помогающими организму оправиться после стресса, но и, наоборот, создающими для него новый.

Подавляющее большинство людей видят в стрессе только психологический компонент. Но гораздо более важны те физиологические изменения, которые происходят в организме непосредственно во время стресса и в восстановительном периоде. А многие для компенсации стресса тянутся к сигарете или к рюмке.

Вред получается двойной – мы заглушаем иллюзией ложного благополучия для организма сигналы о том, что нужно усиленно работать для обеспечения защиты, да еще и отравляем его. В итоге следующий стресс встречаем на фоне недостатка резервов (ушли на борьбу с алкогольным и никотиновым отравлением) и с недостаточно перестроившимся организмом.

Алкоголь и никотин – просто самые яркие примеры наших не слишком адекватных мер борьбы со стрессом и его последствиями. Мы находим и массу других способов помешать нашему организму адекватно компенсировать стрессовую ситуацию.

Со временем все большее количество энергии расходуется нашим организмом на то, чтобы обеспечить постоянные стрессовые всплески и подготовить организм к следующим, что ее перестает хватать не только на поддержание на должном уровне основных функций, но и обеспечение самой стрессовой реакции. Возникает порочный круг – чем больше стрессов, тем слабее защита организма, а чем защита слабее – тем больше стрессов в виде острых и хронических заболеваний.

В конечном счете все это приводит к тому, что совокупность процессов, которую мы называем старением организма, протекает гораздо быстрее, чем это должно быть в норме. Процесс постоянного обновления тканей и органов начинает давать все больше сбоев. Наш организм просто подтачивается постоянными и по большей части бесполезными и неуместными стрессами.

И выход только один. Чтобы продлить жизнь и сохранить здоровье, нужно учиться правильно обращаться со стрессом. Нужно уметь использовать его положительные стороны и адекватно компенсировать организму не только психологические, но и физиологические энергозатраты.

**1.5 Влияние экологических факторов на продолжительность жизни**

Деятельность человека за последние 10 – 20 тысячелетий проявилась практически на всей территории Земного шара. Но всё чаще любая деятельность человека становится основным источником загрязнения окружающей среды.

Из-за загрязнения окружающей среды происходит снижение плодородия почв, деградация и опустынивание земель, гибель растительного и животного мира, ухудшение качества атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод. В совокупности это приводит к исчезновению с лица Земли целых экосистем и биологических видов, ухудшению здоровья населения и уменьшению продолжительности жизни людей.

Около 85 % всех заболеваний современного человека связано с неблагоприятными условиями окружающей среды, возникающими по его же вине. Мало того, что катастрофически падает здоровье людей: появились ранее неизвестные заболевания, причины их бывает очень трудно установить. Многие болезни стали излечиваться труднее, чем раньше. Поэтому сейчас очень остро стоит проблема «Здоровье человека и окружающая среда».

**2 Общество**

Для человека окружающей внешней средой является не только природа, но и общество. Поэтому социальные условия также влияют на состояние организма и его здоровье. Семья влияет на становление характера, на духовное здоровье ее членов. Вообще, в городе члены семьи мало общаются друг с другом, зачастую собираются лишь за ужином, но и в эти недолгие часы контакты членов семьи подавлены просмотром телевизионных передач. Распорядок дня членов семьи – один из показателей образа жизни. Нарушение режима отдыха, сна, питания в семье приводит к развитию у большинства членов семьи ряда заболеваний: сердечно-сосудистых, нервно-психических, нарушения обмена веществ.

Все эти факторы оказывают существенное влияние на устойчивость семьи, а, следовательно, неблагоприятно влияют на здоровье населения в целом.

В городах человек придумывает тысячи ухищрений для удобства своей жизни. Научно-технический прогресс существенно изменил и улучшил жизнь человека, сделал её более комфортной. Однако внедрение в жизнь некоторых достижений научно-технического прогресса дало не только положительные результаты, но одновременно принесло целый комплекс неблагоприятных факторов: повышенный уровень радиации, токсичные вещества, горючие пожароопасные материалы, шум. Например, насыщение среды обитания человека и производства скоростными и быстродействующими машинами повышает напряжение, требует дополнительных усилий от человека, что приводит к переутомлению.  
Учитывая способность зеленых насаждений благоприятно влиять на состояние окружающей среды, их необходимо максимально приближать к месту жизни, работы, учебы и отдыха людей. Поэтому общая площадь зеленых насаждений в городах должна занимать больше половины его территории.

В процессе всей жизни человек испытывает воздействие социальных факторов. По отношению к здоровью человека отдельные факторы могут быть безразличными, могут оказывать благоприятное действие, а могут наносить вред. Слова, как и другие факторы окружающей среды (физические, химические и биологические), по отношению к здоровью человека могут быть безразличными, могут оказывать благоприятное воздействие, а могут и наносить вред — вплоть до смертельного исхода (самоубийство).

**3 Сравнение продолжительности жизни в городе и селе**

Оказывается существует определенная закономерность, по статистике в России дольше всех живут, как раз не те, кто живет за городом, а горожане.

Хотя город не может похвастаться чистотой воздуха и качеством воды, но жители этого города живут в среднем на 9 - 10 лет больше основной части населения России.

Такие же результаты наблюдаются и в других странах мира, где жители мировых столиц живут гораздо дольше своих соотечественников из деревень.

**4 Причины высокой смертности мужчин**

Не для кого ни секрет, что продолжительность жизни мужчин меньше продолжительности жизни особей противоположного пола. В среднем мужчины всего мира живут на 6 лет меньше женщин. Продолжительность жизни обусловлена различными факторами зависящих и не зависящих от индивидуума.

Все причины высокой смертности мужчин можно разделить на два фактора:

* физиологический (склонность к некоторым заболеваниям с летальным исходом)
* социальный (образ жизни, склонность к риску, смерть от убийств, отношение к своему здоровью).

***Физиологический фактор высокой смертности мужчин***. Одной из причин высокой смертность среди мужчин, является подверженность некоторым заболеваниям, кончающихся летальным исходом. Самыми частыми заболеваниями, от которых умирают мужчины, являются сердечно-сосудистые заболевания типа инфаркта миокарда. Инфаркт миокарда происходит когда атеросклеротические бляшки закупоривают сосуды и не позволяют крови перемещаться по нему. Чаще всего этому подвержены курильщики, мужчины страдающие ожирением, мужчины старшего и пожилого возрастов. Обычно причиной инфаркта является повышенный уровень холестерина, который провоцирует отложение бляшек и закупорку сосудов. Женщины в отличие от мужчин имеют природный «регулятор» холестерина – эстроген, который не дает ему подняться выше нормы. В организме мужчины также присутствует гормон эстроген, но в малом количестве.

Другим по распространенности заболеванием среди мужчин, является рак. Самой частой причиной смерти мужчин становиться рак легких, рак предстательной железы и толстой кишки. Сказать, что мужчины больше подвержены раку легких и толстой кишки, чем женщины было бы не правильно. Эти болезни вытекают из образа жизни мужчин, например, курение, является причиной развития рака легких.

***Социальный фактор высокой смертности среди мужчин***. Одним из определяющих факторов смертности мужчин является образ жизни. То, как мужчина проводит свою жизнь, определяет ее продолжительность. В странах бывшего СССР (Россия, Украина, Беларусь, Казахстан, Азербайджан и др.) особенно велика разность между продолжительностью жизни женщин и мужчин. Главной причиной высокой смертности в странах бывшего СССР является пристрастие мужчин к крепким алкогольным напиткам, курению.

***Алкоголизм и мужская смертность.*** Известно, что мужчины больше склонны к необдуманному риску, который часто приводит к смертельным случаям. Отчасти это сопряжено с повышенной опасностью на рабочем месте. К этому пункту можно отнести участие мужчин в военных действиях, вождение в нетрезвом виде, что часто заканчивается автокатастрофой с летальным исходом, смертность от убийств и т.п.

По своей природе мужчины менее заботятся о своем здоровье, чем женщины. Нежелание обращаться к врачу или несвоевременное обращение к врачу, когда болезнь находиться в неизлечимой стадии приводит к высокой смертности среди мужчин, которую можно было предотвратить.

Немаловажным фактором является то, что мужские профессии связаны не только с рисками, а также являются физически трудными и часто сопряжены с вредными условиями труда, что в значительной степени подрывает здоровье мужчин.

**5 Продолжительность жизни в России**

В России средняя продолжительность жизни мужчин страны составляет 59 лет, женщин – 72 года. По этим показателям Россия занимает соответственно 136-е и 91-е место в мире. Среди причин смертности ведущее место занимает сердечно-сосудистые заболевания (56,7%), травмы и несчастные случаи (14,3%) и онкологические заболевания (12,4%). Решающий вклад в депопуляцию России вносит неконтролируемая алкоголизация. Средний возраст погибающих от травм и отравлений составляет 44 года, а средний возраст умерших от болезней сердечно-сосудистой системы оказывается на 20-25 лет больше, т.е. их возраст составляет более 60 лет.

По данным Федеральной службы госстатистики, на 1 января 2020 года численность населения России составила 142,7 млн. человек. В то время как коэффициент превышения рождаемости над смертностью в мире составляет 2,6. В России каждую минуту рождаются 3, а умирают около 5 человек. Таким образом, смертность превышает рождаемость в среднем по России 1,6-1,8 раза, а в отдельных регионах – в 2-3 раза.

Под воздействием столь интенсивных и продолжительных депопуляционных процессов населения страны в ближайшие десятилетия может сократиться до опасных пределов, «что может привести к исчезновению России с карты мира».

Если текущая демографическая ситуация в России не изменится, к 2030 году численность населения страны сократится до 120 миллионов человек, а к 2075 году – до 80 млн. Об этом в интервью РИА Новости заявила председатель комитета Госдумы по охране здоровья Татьяна Яковлева.

**6 Продолжительность жизни в Нолинском районе**

Численность населения по данным Интернет – сети в городе Нолинске составляет 9 722 человека.

Отметим, что разрыв между числом представителей разных полов в сельской местности в Нолинске небольшой. В городах на 1000 мужчин приходилось 1214 женщин, а в сёлах – 1048 женщин.

Несмотря на то, что на протяжении долгого времени в регионе мальчиков рождается больше (в 2016 году на 104 мальчика приходилось 100 девочек), с возрастом их соотношение постепенно смещается в сторону женщин.

Например, на начало 2017 года среди жителей области в возрасте после 38 женщин было заметно больше, чем мужчин, к 74 годам их соотношение составило 1 к 2 в пользу прекрасного пола, а к 81 году – 1 к 3.

Такая ситуация складывается из-за высокой смертности мужчин. Ожидаемая продолжительность жизни представителей сильного пола в 2020 году составила 65,8 года, женщин – 77,7 года. Число мужчин, умерших в трудоспособном возрасте, составило 83,4 % от общего числа умерших в данном возрасте.

Также в Кировстате отмечают, что на соотношение численности мужчин и женщин в области влияет процесс миграции. За 2019 год в наш регион перебралось 16,4 тысяч человек, из них 8,1 тысяч мужчин и 8,3 тысяч женщин, среди уехавших из Кировской области зарегистрировано 9,1 тысяч мужчин и 10,1 тысяч женщин.

Для определения продолжительности жизни в Нолинском районе мы провели свое исследование. Для этого мы взяли статистические данные в Нолинской ЦРБ. По нашему подсчету в 2019 году в г. Нолинске проживало 9 534 человека, что немногим отличается от данных, взятых из сети Интернет. Население, проживающее на селе, составляет 2 220 человек. Численность городского населения в 4 раза превосходит сельское. Численность Нолинского района составляет 11 754 человека. Таким образом, 81% - это городское население и только 19% - сельское. По данным Википедии за 2019 год городское население России составляет — 74%, сельское — 26% , т.е. численность сельского населения Нолинского района на 15% ниже государственной.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 1. Возрастной состав жителей Нолинского района** | | | | | |
| Возраст (года) | Количество (человек) | | | | |
| Все население | Мужчины | Женщины | Городское население | Сельское население |
| 0-4 | 639 | 327 | 312 | 498 | 141 |
| 5-9 | 770 | 375 | 395 | 596 | 174 |
| 10-14 | 682 | 372 | 310 | 535 | 147 |
| 15-19 | 759 | 457 | 302 | 659 | 100 |
| 20-24 | 349 | 185 | 164 | 276 | 73 |
| 25-29 | 571 | 293 | 278 | 466 | 105 |
| 30-34 | 877 | 411 | 466 | 715 | 162 |
| 35-39 | 925 | 447 | 478 | 785 | 140 |
| 40-44 | 903 | 422 | 481 | 764 | 139 |
| 45-49 | 789 | 364 | 425 | 660 | 129 |
| 50-54 | 714 | 338 | 376 | 565 | 149 |
| 55-59 | 898 | 408 | 490 | 689 | 209 |
| 60-64 | 959 | 419 | 540 | 758 | 201 |
| 65-69 | 758 | 298 | 460 | 590 | 168 |
| 70-74 | 413 | 166 | 247 | 341 | 72 |
| 75-79 | 289 | 77 | 212 | 242 | 47 |
| 80-84 | 247 | 52 | 195 | 211 | 36 |
| 85-89 | 163 | 35 | 128 | 143 | 20 |
| 90-94 | 44 | 7 | 37 | 36 | 8 |
| 95-99 | 5 | 0 | 5 | 5 | 0 |

Данные таблицы показывают, что население Нолинского района от 0 до 19 лет составляет 2 850 человек, т.е. 24% от общего населения. В настоящее время процент трудоспособного населения составляет в России 62,4%, в Нолинском же районе - 51% (6 026 человек). Процент жителей пенсионного возраста в нашем районе достигает 25%. Если обратиться к российским показателям, то доля пенсионеров нашей страны составляет 23,7%, т.е. показатели нашего района практически совпадают с показателями страны.

Вывод: статистика Нолинского района по численности населения практически совпадает с официальными цифрами по всей стране.

Наша работа посвящена продолжительности жизни в Нолинском районе и из-за этого особое внимание мы уделили данным, касающимся лиц 60+. Для наглядности мы создали следующие диаграммы.

Диаграмма №1 – Численность населения 60+ Нолинского района

Диаграмма №2 – Численность мужского населения 60+ Нолинского района

Диаграмма №3 – Численность женского населения 60+ Нолинского района

Из представленных диаграмм можно сделать следующие выводы:

* численность населения 60+ уменьшается пропорционально увеличению возрастной категории, что обусловлено физиологическим процессам организма человека;
* численность мужского населения 60+ значительно «скромнее» женской (например, возрастная категория 90 – 94 лет у женщин составляет 37 человек, когда у мужчин всего лишь 7);
* последняя возрастная категория, категория долгожителей, имеется только у лиц прекрасного пола (5 человек).

**Исследовательская часть**

**2.1 Влияние трудовой деятельности на продолжительность жизни**

Мы встретились с участниками «Школы старшего возраста» и попросили рассказать о себе и об их трудовой деятельности (Приложение 4). Все исследуемые начинали свой трудовой путь еще в детстве и активно работали до 60 и более лет. Многие из опрошенных трудятся и сегодня на приусадебном участке, в домашнем хозяйстве.

Характер труда, конечно, является фактором продолжительности жизни: благоприятные условия ее увеличивают, а неблагоприятные - укорачивают. Работа в условиях высокой или чрезмерно низкой температуры, большого шума, ультрафиолетового излучения, неудовлетворительной вентиляции, освещенности, сильной вибрации, запыленности, вдыхания химических веществ, согнутое положение тела во время работы - все это при отсутствии достаточно высокого уровня гигиены труда приводит к различным заболеваниям. У наших участников проекта хронические заболевания присутствуют. Это высокое давление – у 40%, проблемы сердца – у 20%, болезни суставов – у 70% респондентов.

Список участников нашего проекта:

1) Энтальцева Галина Алексеевна; пенсионер, занимается огородом, ходьбой.

2) Репина П.В, 63 года, воспитатель детского сада, занимается ходьбой, вязанием, скандинавской ходьбой.

3)Ольюшина Людмила Ивановна, 78 лет, учитель, занимается садом.

4)Носова Капиталина Никитовна, 80 лет, пенсионер, занимается ездой на лыжах и огородом.

5)Гущина Галина Алексеевна, 61 год, пенсионер, занимается вязанием и спортом.

6)Обухова Галина Сергеевна, 63 года, пенсионер, занимается скандинавской ходьбой и огородом.

7)Шихова Валентина Федоровна, 68 лет, учитель, занимается чтением, огородом и ходьбой.

8)Шишкина Галина Николаевна, 63 года, продавец, занимается ездой на лыжах, огородом.

9)Гмызина Людмила Ивановна, пенсионер, занимается ходьбой и огородом.

10)Трефилова Светлана Михайловна, 65 лет, пенсионер, занимается вязанием, скандинавской ходьбой.

11)Сморкалова Любовь Николаевна, 66 лет, специалист «Ростелеком», занимается ходьбой и огородом.

12)Овечкина Нина Павловна , 61 год, швея, занимается ходьбой и огородом.

**2.2 Влияние темперамента на продолжительность жизни**

Темперамент – устойчивая совокупность индивидуальных психических особенностей, в основе которой лежит тип высшей нервной деятельности человека. Он составляет основу развития черт характера. Определять тип темперамента ученые пытались издавна и по настоящее время. Мы предложили нашим респондентам пройти тест на определение темперамента (Приложение 3)*.*

Диаграмма №4 – Типы темперамента у участников проекта

Как выяснилось, практически все участники опроса оказались дружелюбными, открытыми, радушными и общительными людьми. Негатив, агрессия, злость и зависть в основном отсутствуют в их характере и поведении. Низкий уровень невротизма и высокий показатель открытости оказывают положительное влияние на самочувствие человека. Позитивность помогает справляться со стрессовыми ситуациями. Флегматики и сангвиники, которых оказалось большинство среди участников тестирования (5 и 6 человек соответственно), намного легче переживают неудачи и падения, чем меланхолики (1 человек). Поэтому при одинаковых условиях жизни последствия стресса больше скажутся на меланхоличном типе. Холериков в нашем исследовании обнаружено не было. Таким образом, никогда не поздно хотя бы попытаться изменить свои взгляды на жизнь, ведь это может сберечь вам несколько лет этой самой жизни.

**2.3 Влияние питания на продолжительность жизни**

Наши респондентыответили на вопросы по особенностям их питания (Приложение 2). Результаты тестирования мы оформили в виде диаграмм.

Диаграмма №5 – Ответы на вопрос: «*Какие животные продукты преобладают в Вашем питании?*»

Диаграмма №6 – Ответы на вопрос: «*Часто ли Вы употребляете продукты животного происхождения?*»

Диаграмма №7 – Ответы на вопрос: «*Присутствует ли растительная пища в Вашем питании?*»

Диаграмма №8 – Ответы на вопрос: «*Используете ли Вы синтетические пищевые добавки с пищей?*»

Диаграмма №9 – Ответы на вопрос: «*Насколько активный образ жизни Вы вели и стараетесь вести?*»

Диаграмма №10 – Ответы на вопрос: «*Были ли в Вашей жизни периоды, когда питание было неполноценным или недостаточным?*»

Диаграмма № 11 – Ответы на вопрос: «*Считаете ли Вы допустимым употребление качественных спиртных напитков?*»

Диаграмма №12 – Ответы на вопрос: «*Какие продукты питания Вы употребляете предпочтительнее?*»

Диаграмма №13 – Ответы на вопрос: «*Были ли в Вашей жизни диеты?»*

Диаграмма №14 – Ответы на вопрос: «*Есть ли у Вас лишний вес?*»

Оказалось, что все участники проекта питаются умеренно. Большинство из них имеет среднее телосложение. Немногие соблюдают диету или постное меню. У некоторых респондентов отмечались периоды, когда питание было неполноценным или недостаточным. Спиртные напитки не употребляются или в редких случаях. Особенностью питания следует считать потребление натуральных продуктов со своего огорода или приусадебного участка. Растительная пища у большинства исследуемых присутствует всегда на столе, а вот пища животного происхождения употребляется умеренно. Далее следует упомянуть, что консерванты, стабилизаторы и загустители, эмульгаторы, антиокислители, пищевые красители, усилители вкуса и другие «Е», которыми щедро обогащены все продукты быстрого приготовления, нашими участниками проекта не используются. Большинство стараются вести умеренно активный образ жизни, а некоторые даже очень активный, малоактивный образ жизни из опрошенных никто не ведет.

**Заключение**

В заключение нашей работы необходимо сделать следующие выводы: в настоящее время в Нолинском районе проживает 11 754 человека. В городе - 9 534 человека. На селе проживает 2 220 человек. Численность городского населения в 4 раза превосходит сельское. Численность населения от 0 до 19 лет составляет 24% от общего населения. Трудоспособное население в Нолинском же районе составляет 51%. Процент жителей пенсионного возраста в нашем районе достигает 25%.

Мы выяснили, что большинство участников проекта 60+ по темпераменту сангвиники и флегматики. Меньше всего и вовсе не представлены меланхолики и холерики соответственно. Люди, которые занимаются активным физическим трудом, содержат свой сад, огород, дачу, занимаются спортом, живут до глубокой старости. Если человек не имеет вредных привычек, не увлекается алкоголем, не курит, соблюдает умеренность в еде, то его здоровье сохраняется на долгие годы. Продолжительность жизни человека продлевают положительные эмоции, гармоничные отношения в семье, отсутствие стрессовых ситуаций, взаимопонимание друг с другом, социальная среда, в которой он живет и общество в целом.

Здоровье – одна из самых больших жизненных ценностей. Задача каждого человека – научиться его сохранять, разумно и бережно расходовать.

В любом возрасте перед человеком открыты возможности полноценной интенсивной жизни. Будьте ее активными созидателями, не поддавайтесь тоскливым мыслям, апатии, скуке. Пассивность появляется не от плохого состояния, а от неправильного образа жизни. Отсутствие жизненных целей приводит к ухудшению здоровья. Если человек не сужает круг своих интересов, полон забот, увлечен делом, его здоровье и настроение улучшается.

Активность, хорошее настроение, доброе отношение к друзьям, к близким людям, полноценная духовная жизнь помогут вам всегда оставаться молодым и бодрым, независимо от возраста!

**Список литературы**

1. Организм человека. Д. Кюнцель., Берлин 1988г.
2. Как сохранить очарование. С. Чупин, М., 1992 г.
3. Коварный враг. Л.Ф. Петренко, М., 1981 г.
4. Когда человек себе враг. Г.М. Энтин, М., 1973 г.
5. Экология и здоровье человека. А.Д .Димитриев, Чебоксары,1999 г.
6. Введение в биологию. П.Кемп, К.Армс, М., 1988 г.

**Приложения**

**Приложение 1**

**Анкета по определению активной деятельности**

1. Ваша ФИО, возраст
2. Кем Вы работали (работаете)?
3. Каким видом деятельности Вы предпочитаете заниматься сейчас (огород, животноводство…)
4. Какой вид спорта Вы предпочитаете?

**Приложение 2**

**Анкета для определения особенностей питания**

***1) Какие животные продукты преобладают в Вашем питании?***

- богатые жирами - умеренно жирные - бедные жирами

***2) Часто ли Вы употребляете продукты животного происхождения?***

- часто -умеренно - редко

***3) Присутствует ли растительная пища в Вашем питании?***

- редко - иногда - всегда

***4) Используете ли Вы синтетические пищевые добавки с пищей?***

- всегда - редко - никогда

***5) Насколько активный образ жизни Вы вели и стараетесь вести?***

- очень активный, подвижный - умеренно активный, менее подвижный

- мало активный, сидячий

***6) Были ли в Вашей жизни периоды, когда питание было неполноценным или недостаточным?***

- да - нет - не помню

***7) Считаете ли Вы допустимым употребление качественных спиртных напитков?***

- допустимо регулярно - допустимо изредка - недопустимо

***8) Какие продукты питания Вы употребляете предпочтительнее?***

- со своего огорода - с рынка - из магазина

***9) Были ли в Вашей жизни диеты?***

- да - нет -только посты

***10) Есть ли у Вас лишний вес?***

- да - нет - не знаю

**Приложение 3**

**Тест на определение темперамента**

***Из четырех утверждений вам необходимо выбрать одно, наиболее подходящее для Вас.***

**1.**

а) суетливы и неусидчивы;

б) жизнерадостны и веселы;

в) хладнокровны и спокойны;

г) застенчивы и стеснительны.

**2.**

а) вспыльчивы и невыдержанны;

б) деловиты и энергичны;

в) обстоятельны и последовательны;

г) в новой обстановке теряетесь.

**3**.

а) прямолинейны и резки по отношению к другим людям;

б) склонны себя переоценивать;

в) умеете ждать;

г) сомневаетесь в свои силах.

**4.**

а) незлопамятны;

б) если что-то перестает интересовать, быстро остываете;

в) строго придерживаетесь системы в работе и распорядка дня;

г) приспосабливаетесь невольно к характеру собеседника.

**5.**

а) вы обладатель порывистых, резких движений;

б) быстро засыпаете;

в) вам тяжело приспособиться к новой обстановке;

г) покорны.

**6.**

а) к недостаткам нетерпимы;

б) работоспособны, выносливы;

в) в своих интересы постоянны;

г) легко ранимы, чувствительны.

**7.**

а) нетерпеливы;

б) бросаете начатые дела;

в) рассудительны и осторожны;

г) трудно устанавливаете контакт с новыми людьми.

**8.**

а) у вас выразительная мимика;

б) быстрая, громкая речь с живыми жестами;

в) медленно включаетесь в работу;

г) очень обидчивы.

**9.**

а) у вас быстрая, страстная речь;

б) в новую работу включаетесь быстро;

в) порыв сдерживаете легко;

г) очень впечатлительны.

**10.**

а) работаете рывками;

б) за любое новое дело беретесь с увлечением;

в) попусту сил не растрачиваете;

г) у вас тихая , слабая речь.

**11.**

а) вам присуща несобранность;

б) настойчивы в достижении цели;

в) вялы, малоподвижны;

г) ищите сочувствия других.

**12.**

а) быстро решаете и действуете;

б) в сложной обстановке сохраняете самообладание;

в) ровные отношения со всеми;

г) необщительны.

**13.**

а) инициативны и решительны;

б) быстро схватываете новое;

в) не любите попусту болтать, молчаливы;

г) одиночество переносите легко.

**14.**

а) стремитесь к новому;

б) у вас всегда бодрое настроение;

в) любите аккуратность;

г) робки, малоактивны.

**15.**

а) упрямы;

б) в интересах и склонностях не постоянны;

в) у вас спокойная, ровная речь с остановками;

г) при неудачах чувствуете растерянность и подавленность.

**16.**

а) имеете склонность к горячности;

б) тяготитесь однообразной кропотливой работой;

в) мало восприимчивы к порицанию и одобрению;

г) у вас высокие требования к окружающим и себе.

**17.**

а) склонность к риску;

б) к разным обстоятельствам приспосабливаетесь легко;

в) начатое дело доводите до конца;

г) у вас быстрая утомляемость.

**18.**

а) резкие смены настроения;

б) склонны отвлекаться;

в) обладаете выдержкой;

г) слишком восприимчивы к порицанию и одобрению.

**19.**

а) бываете агрессивным, задирой;

б) отзывчивы и общительны;

в) незлобивы;

г) мнительны, подозрительны.

**20.**

а) в споре находчивы;

б) неудачи переживаете легко;

в) терпеливы и сдержанны;

г) имеете склонность уходить в себя.

Подсчитайте, сколько раз вы выбрали ответ «а», сколько «б», сколько «в» и сколько «г». Теперь каждую из полученных 4 цифр умножьте на 5. Вы получите процентное содержание ответов.

Например:

«а» — 7 раз \* 5 = 35%

«б» — 10 раз \* 5 = 50%

«в» — 2 раза \* 5= 10%

«г» — 1 раз \* 5 = 5%

Четыре вида ответов соответствуют 4 типам темперамента.

«а» — тип холерика

«б» — тип сангвиника

«в» — тип флегматика

«г» — тип меланхолика.

В нашем примере доминирует тип «б» — сангвиник (50%). Определите свой доминантный тип.

**Холерик**

Неуравновешенный тип. Бурные эмоции, вспышки. Речь неровная, сбивчивая. Резкая смена настроений. С людьми неуживчив, прямолинеен. Не умеет ждать, нетерпелив. Стремится к новому постоянно, неустойчив в интересах.

**Сангвиник**

«Живой», общителен, сохраняет самообладание в сложной обстановке. Легко входит в новый коллектив, не скован. Быстро переключается с одной работы на другую. В решениях часто не собран. Речь четкая, громкая, быстрая.

**Флегматик**

Уравновешенный. Рассудителен, осторожен, общителен в меру. Малоподвижен, инертен. Устойчив в интересах. Придерживается строгого распорядка на рабочем месте. Медленно переключается с одной работы на другую.

**Меланхолик**

Малоподвижный, неуравновешенный. Все эмоции внутри. Нерешителен, не верит в себя, очень чувствителен. Замкнут, склонен к одиночеству. Устойчив в интересах. На контакты идет тяжело.

**Приложение 4**

**Люди почтенного возраста 60+, которые приняли участие в исследовании**

