

**АННА ГАВРИЛОВА, ТАТЬЯНА  
ШНУРОВОЗОВА**

**ОМОЛОЖЕНИЕ.  
КРАТКАЯ  
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ**

# Татьяна Владимировна Шнуровозова Анна Сергеевна Гаврилова Омоложение. Краткая ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=5326563](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=5326563)*

*Омоложение. Краткая энциклопедия / Гаврилова А. С., Шнуровозова Т.  
В.: ИП Демченко; Москва; 2012*

## **Аннотация**

По мнению многих специалистов, человек сам несет ответственность за то, насколько счастливой будет его старость. Многие привычные аспекты старости, которые ранее связывали именно с процессом биологического угасания, на самом деле зависят от образа жизни и питания конкретного человека. А это значит, что получив нужную информацию и приложив небольшое волевое усилие, подобные процессы старения можно приостановить.

В этой книге собраны советы, рекомендации и современные способы, которые помогут вам дольше сохранить молодость и замедлить процесс старения.

*В формате PDF А4 сохранен издательский макет.*

# Содержание

Введение	4
Глава 1	7
Теории старения	12
Стохастические теории	12
Теории запрограммированного старения	14
Наука против старения	16
Пять способов остановить старение	19
Секреты молодости	21
Глава 2	23
Основы правильного питания	23
Правильное питание и возраст	27
О значении белков, жиров и углеводов	27
Основы правильного питания	28
Конец ознакомительного фрагмента.	30

# Татьяна Шнуровозова, Анна Гаврилова Омоложение. Краткая ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

## Введение



Наверное, каждый человек мечтает о том, что будет жить

Л. У I долго и счастливо. В юности в голову не приходят мысли о старости, болезнях и других не очень веселых сторонах жизни. Поэтому мудрость пословицы, говорящей, что здоровье надо беречь смолоду, осознается человеком, увы, лишь в зрелом возрасте.

В сказках и преданиях разных народов рассказывается о молодильных яблоках и живой воде, о вечно живущих волшебниках и юных героях, тратящих жизнь на поиск философского камня, который, помимо всего прочего, подарит... бессмертие. Мы стареем, как и все живые существа. Так устроен мир. Но вы наверняка встречали людей, которых можно бы назвать молодыми стариками или, напротив, старыми юношами. Почему такое возможно? Оказывается, существуют два вида возраста человека – календарный и биологический, которые иногда не совпадают хронологически. В вашем окружении наверняка порой встречаются как бездеятельные пессимисты, хотя и молодые, но уже обремененные болезнями, присущими более зрелому возрасту, так и наоборот, бодрые и жизнерадостные люди в годах.

По мнению практически всех специалистов-геронтологов, человек сам несет ответственность за то, насколько счастливой будет его старость. Многие привычные аспекты старости, которые ранее связывали именно с процессом биологического угасания, на самом деле зависят от образа жизни и питания конкретного человека. А это значит, что, получив нужную информацию и приложив небольшое волевое

усилие, подобные процессы старения можно приостановить. С возрастом, а также при неправильном уходе кожа становится менее эластичной за счет уменьшения в ее структуре количества коллагена – особого белка, который составляет треть общего белкового состава нашего тела и является главной составной частью подкожной рыхлой соединительной ткани. Сам коллаген состоит из различных аминокислот, обеспечивающих коже, волосам и ногтям здоровый вид. В этом издании собраны советы и рекомендации, которые помогут вам дольше сохранить красоту и молодость и по возможности замедлить процесс старения. Мы поговорим о правильном питании, необходимых физических нагрузках, косметических процедурах и многом другом. Если вы заботитесь о своем здоровье и мечтаете оставаться молодой как можно дольше, то эта книга для вас!

# Глава 1

## Как происходит процесс старения и как его можно приостановить



Старение – естественный процесс, протекающий в живом организме, с которым люди пытаются бороться с давних времен. Различные рецепты омоложения можно встретить в

трудах древних авторов и... даже в сказках. Вспомнить хотя бы русскую народную сказку про молодильные яблочки: «Если съесть старику это яблоко – помолодеет».

Но прежде чем говорить о средствах омоложения, необходимо разобраться – что же такое старение? Какова его физиология? Что происходит с нашим организмом и можно ли замедлить или остановить процесс старения с помощью достижений медицины или контроля условий окружающей среды?

В настоящее время есть множество различных теорий старения, но ни одну из них нельзя считать законченной. Некоторые из этих теорий очень сложные и привести их здесь не представляется возможным, поэтому ограничимся обсуждением некоторых основных вопросов. Прежде всего, следует начать с наследственных факторов и факторов окружающей среды, которые влияют на процесс старения.

В природе есть множество примеров процессов старения, которые мы можем наблюдать каждый день. Например, растения цветут, дают семена, затем отцветают и умирают, а на следующий год возрождаются в соответствии со своей генетической программой развития. Деревья продолжают свой рост, пока не теряют способность доставлять воду и питательные вещества к самым удаленным точкам своего организма. Этот цикл повторяется из года в год в соответствии с программой, заложенной для данного вида. У низших млекопитающих старение и смерть часто совпадают с исчезно-

вением способности давать потомство. Как только молодое поколение входит в жизнь, предыдущее умирает. У человека, приматов и слонов все обстоит иначе. Жизненный цикл человека продолжается дольше, чем его способность к размножению.



Рецепт эликсира молодости из древнеперсидского манускрипта гласит: «Взять человека, рыжего и веснушчатого, и кормить плодами до 30 лет. Затем опустить его в каменный сосуд с медом и специями и герметично закупорить. Через 120 лет эликсир молодости будет готов».

Проведенные межвидовые исследования показали, что продолжительность жизни тех или иных животных и растений во многом определяется наследственностью. Ее значе-

ние особенно ярко проявляется в исследованиях, которые были проведены на однояйцевых близнецах. Оказалось, что они стареют с одинаковой скоростью, несмотря на то, что могут жить в разных условиях и подвергаться воздействию различных факторов окружающей среды. Интересен тот факт, что если смерть близнецов была естественной, то умирают они примерно в одно и то же время. Разнояйцевые близнецы в отличие от однояйцевых стареют с разной скоростью и продолжительность их жизни различна. Однако чтобы процесс старения полностью реализовался, нужны другие факторы, такие, как стресс, заболевания, несчастные случаи. Причем эти факторы должны оставаться постоянными. Но так как их постоянность невозможна, нужно принимать во внимание процессы, которые происходят внутри нашего тела и вне его. Особенность этих процессов позволяет определить, какая часть генетического потенциала будет реализована и есть ли возможность увеличить это потенциал.

Также нужно учитывать некое количество переменных и постоянных внешних факторов, от которых зависит продолжительность жизни. Например, проживание за городом способно продлить жизнь человека на несколько лет, в то время как жизнь в городских условиях снижает ее. Такая же ситуация наблюдается и в случае замужества – замужние женщины живут дольше одиноких. То же относится к мужчинам.

Зависит продолжительность жизни и от веса. Если вес человека превышает норму на 25 %, то продолжительность его

жизни сокращается на несколько лет. Если же вес превышает норму на 67 %, продолжительность жизни сокращается на 15 лет.



# Теории старения

Как же на самом деле происходит процесс старения?

Что это, остановка «генетических часов» или процесс постепенного изнашивания организма? Естественное старение предполагает остановку некоторых биологических процессов, не отягощенных влиянием заболеваний.

Все теории старения можно разделить на две группы:

- стохастические теории;
- теории запрограммированного старения.

## Стохастические теории

Согласно этим теориям, наш организм стареет в результате случайных повреждений внутреннего и внешнего характера. Также эти теории можно назвать теориями изнашивания. Их авторы сравнивают тело человека с механизмом, который со временем выходит из строя в результате возникновения и накопления повреждений на клеточном уровне.

Одна из теорий этой группы гласит, что по мере старения клетки менее эффективно избавляются от отходов. Излишки некоторых веществ, таких, как липофусцин, накапливаются в клетках организма, особенно в клетках крови и мышц. Эти вещества и замедляют нормальные процессы клеточного обмена. Но многие геронтологи склоняются к

мнению, что накопление химических веществ – это не причина старения, а его результат. Широкое распространение получила теория, которая связала старение с действием свободных радикалов. Кислород принимает участие практически во всех клеточных процессах, в результате чего высвобождаются активные, но не спаренные электроны. В ходе этого образуются свободные радикалы, которые реагируют с другими химическими составляющими клетки и нарушают нормальное течение клеточных процессов.

Каждая здоровая клетка имеет механизмы, которые позволяют ей восстанавливаться после повреждений, нанесенных свободными радикалами. Однако если структура клетки была серьезно нарушена в результате сердечного приступа или облучения, то свободные радикалы начинают наносить вред организму.

Исследования ученых показали, что некоторые продукты питания, в частности богатые витаминами С и Е, способствуют уменьшению негативных последствий свободных радикалов. Подобные исследования открывают большие перспективы, но пока еще находятся на стадии экспериментов.

Другие стохастические теории говорят о том, что повреждаться может также ДНК. Так, ультрафиолетовые лучи повреждают ДНК клеток кожи, что приводит к включению механизмов репарации (исправления) поврежденного генетического материала, или же клетка отмирает и замещается новой. У пожилых людей на восстановление уходит много вре-

мени и происходит оно не так эффективно. В результате нарушенные структуры накапливаются. Таким образом, процесс старения может представлять собой снижение способности организма самостоятельно восстанавливать структуры клеток после повреждения.

Но изнашиваются не только клетки кожи, а также ткани и органы. Старение затрагивает соединительную ткань, которая твердеет, теряя гибкость, связи между клетками и иммунную систему. Есть случаи, когда иммунные клетки начинают атаковать здоровые клетки организма. Такое происходит при ревматоидном артрите и некоторых заболеваниях почек. Однако процессы, которые описывают стохастические теории, могут быть результатом процесса старения, а не его причиной.

Таким образом, стохастические теории не могут полностью объяснить процесс старения. Так, например, они не могут дать ответ, почему снижается эффективность работы «ремонтной мастерской» организма и почему физические упражнения, которые являются одной из потенциальных форм изнашивания, оказывают положительное, укрепляющее действие.

## **Теории запрограммированного старения**

Эти теории основное внимание уделяют генетической стороне процесса старения. Они предполагают, что старение

вызвано заранее определенным действием унаследованных генов, т. е. за продолжительность жизни человека отвечает около 200 генов. Именно с запрограммированным старением связывают понятие биологических часов.

Итак, согласно этим теориям, каждый организм имеет собственные часы, настроенные на определенное время смерти. Часы могут находиться в каждой клетке организма или в мозге. Было установлено, что есть особые типы клеток, запрограммированные на определенное число делений. Например, клетки эмбриона человека способны делиться только 50 раз. И если их заморозить после того, как они поделились 30 раз, то после разморозки они поделятся не более 20 раз! У разных типов клеток разных видов количество циклов воспроизводства варьируется, т. е. у каждого человека потенциальное количество делений клеток разных органов будет отличаться.

Другая теория запрограммированного старения предполагает наличие некоего определителя ритма, который находится в гипоталамусе и гипофизе.

# Наука против старения

В настоящее время все больше ученых считает, что старение не является таким уж неотвратимым явлением, бороться с которым бесполезно. Не так давно угасание плоти и духа стало восприниматься как заболевание массового характера, которое можно излечить, главное – найти лекарство.

Уже сейчас науке известны средства, которые могут если не остановить, то хотя бы задержать процесс старения. Поэтому есть шансы, что рано или поздно будет найден препарат, полностью останавливающий процесс старения. Но средство должно бить по определенному эпицентру, принимающему главное участие в программе старения. По мнению российского академика В. Скулачева, такой мишенью являются окислительные процессы, протекающие на клеточном уровне.

Важнейшая задача в борьбе со старением – не допустить накопления продуктов окисления в клетке. Теоретически это возможно. Для этого, во-первых, нельзя позволять свободным радикалам реагировать с клеточными молекулами, во-вторых, необходимо усилить «ремонтные» механизмы клетки, чтобы они успевали заменять поврежденные участки ДНК клетки.



Моллюски-жемчужницы, поселяющиеся в жабрах лосося, способны продлить его жизнь в несколько раз.

О том, что кислород обладает разрушительным действием, стало известно в 1954 г., благодаря американскому химику Д. Харману. Ученый однажды заметил, что катионоактивная полимеризация изопрена приводит к «повреждению» каучука и образованию на нем «морщин». Харман предположил, что такое же явление свойственно и коже. Из всех известных ныне теорий теория о том, что старение является причиной негативного влияния кислорода, в настоящее время выглядит наиболее обоснованной.

Предотвратить действие свободных радикалов возможно с помощью антиоксидантов. К ним относятся витамины А, С, Е, клетчатка и каротины. Они улавливают и нейтрализуют агрессивные формы кислорода и способствуют повыше-

нию продолжительности жизни. Исследования показали, что воздействие аскорбиновой кислоты на людей старше 75 лет привело к увеличению статистического показателя длительности жизни до 102 месяцев.

Но как бы мы ни старались контролировать действие радикалов, часть из них все равно окажет свое вредоносное действие. Поэтому возникает вопрос: как не допустить накопления повреждений в клетках?

Возможно, не за горами то время, когда станет возможным скорректировать все возрастные патологии и вернуть себе молодость. Пока же ученые продолжают свои разработки, а нам остается только ждать и прибегать к доступным и более или менее эффективным методам борьбы со старением.

# Пять способов остановить старение

Наверное, нет такой женщины, которая не мечтала бы I остановить процесс старения, чтобы всегда выглядеть молодо и привлекательно. Но как предотвратить появление морщин? Специалисты из Австралии выделили пять очень простых и доступных способов борьбы со старением.

*Способ 1.* Зеленый чай. Необходимо пить как можно больше зеленого чая, так как в нем содержатся антиоксиданты, нейтрализующие действие свободных радикалов и тем самым замедляющие процесс старения.

*Способ 2.* Фруктовые маски. Как уверяют косметологи, фруктовые маски являются лучшим средством от морщин. Такая домашняя косметика очень действенна. Можно самостоятельно приготовить маски из клубники, яблок, грейпфрута и прочих фруктов и ягод.

*Способ 3.* Поддержание мышечного тонуса. Доказано, что мышечный тонус замедляет процесс старения клеток кожи. Чтобы мышцы всегда были в тонусе, достаточно каждый день в течение 30 мин выполнять физические упражнения.

*Способ 4.* Смех продлевает жизнь. Доказано, что смех снижает уровень кортизола – гормона стресса. Высокий уровень этого гормона приводит к появлению морщин.

*Способ 5.* «Занимайтесь любовью, а не войной!» – таким в 1970-е гг. был пацифистский клич хиппи. В данном слу-

чае этот лозунг можно переиначить: «не поддавайтесь стрессу, дарите себе радость». Ученые из разных стран доказали, что регулярный секс повышает уровень серотонина – гормона радости, который замедляет процесс старения.

# Секреты молодости

1. Откажитесь от привычки спать на животе, уткнувшись лицом в подушку, иначе есть риск заработать морщины на лице раньше времени. Кроме того, трение о ткань травмирует кожу, поэтому наволочки лучше всего выбирать из мягкой ткани.

2. Пред сном нанесите на лицо ночной очищающий крем, а сверху – тонкий слой любой крем-маски, которая застывает пленкой, с утра смойте ее. Это позволит подтянуть кожу за одну ночь. Однако каждую ночь этого делать не нужно, так как кожа должна отдыхать.

3. Женщинам с сухой кожей лица рекомендуется перед нанесением антивозрастного крема провести по лицу мокрыми ладонями. Этот прием позволит крему быстрее впитаться в глубокие слои кожи.

4. Кожа должна быть увлажненной. Это можно осуществить с помощью увлажняющих кремов или же положив на батарею на ночь мокрое полотенце. Самодельный увлажнитель воздуха поможет коже лучше восстановиться во время сна. Увлажнять воздух в квартире особенно полезно в зимнее время, когда работают обогреватели и включено отопление.

5. Каждое утро пользуйтесь губкой-люфой. Массажные движения такой губкой помогут стимулировать кровоснаб-

жение в коже и удалить верхний слой отмерших клеток.

6. Откажитесь от привычки хмуриться, чтобы избежать раннего появления морщин на лбу. Если не получается полностью расслабить мышцы, их стоит помассировать в течение 2–3 мин.



Определенное количество циклов, после которых клетка перестает делиться, называется лимитом Хейфлика. Вот почему чем старше человек, тем сложнее ему восстановиться после травм и операций.

# Глава 2

## Питание и молодость



**Основы правильного питания**



Залог и гарантия крепкого здоровья и высокого иммунитета – стабильная работа всего организма, быстрое и правильное протекание обменных процессов в системе пищеварения. Обеспечить это может только правильное питание. Под правильным питанием понимают определенные и постоянные часы приема еды.

Зрелым и физически здоровым людям диетологи рекомендуют есть 3–4 раза в день, при некоторых заболеваниях, связанных с пищеварительной системой, питаться желательнее 5–6 раз в день.

Дневная норма еды распределяется так: легкий завтрак,

равный  $1/3$  всей дневной нормы; плотный обед и ужин, составляющие  $1/4$  дневной нормы.

Большинство специалистов сходятся во мнении, что наиболее правильно питаться 4 раза в день. Такое питание позволяет организму лучше усваивать витамины и полезные вещества.

Распределение продуктов по часам приема сильно зависит от состава и энергетического потенциала. Продукты, которые содержат много белка (мясо, бобовые и рыба) нужно есть на завтрак или обед, так как они повышают активность центральной нервной системы. На ночь лучше есть фрукты, овощи и кисломолочные продукты, а вот употребление чая и кофе лучше ограничить. Излишнее количество еды или ее недостаток ухудшают сон.

Завтрак желательно начинать с овощных салатов, чтобы активизировать деятельность желудка и увеличить выделение желудочного сока. Температура принимаемых блюд должна быть не выше  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$  и не ниже  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Чтобы пища хорошо усваивалась организмом, ее нужно тщательно пережевывать. Не следует есть перед телевизором, компьютером, за книгой – все это отвлекает от правильного приема пищи и ведет к нарушению в работе пищеварительной системы.



Количество калорий, которые потребляет человек, должно покрывать его энергозатраты, зависящие от пола, возраста, образа жизни, а также рода деятельности.

Правильное питание предполагает определенное расписание, которое не следует нарушать. Систематический прием пищи способствует профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Питаться нужно умеренно, не переедать, в противном случае это приведет к накоплению жировой массы и возникновению множества заболеваний.

Таким образом, правильно скорректированный рацион позволяет уменьшить проявление хронических болезней. Например, снизив количество перца в некоторых блюдах, можно избежать изжоги и возникновения гастрита.

## **Правильное питание и возраст**

Есть определенные ограничения, которые можно игнорировать в молодом возрасте, но обязательно нужно соблюдать в зрелом. Если молодым людям со здоровой пищеварительной системой можно есть любые продукты без ограничения, но соблюдая меру, то людям зрелого возраста не рекомендуется употреблять сильно соленые блюда, так как они могут спровоцировать гипертонический криз. Людям за 50, особенно женщинам, рекомендуется включить в свой рацион продукты, содержащие кальций, для профилактики остеопороза (ломкости костей и переломов).

## **О значении белков, жиров и углеводов**

Основа правильного питания – оптимальная пропорция белков, жиров и углеводов. Для каждого человека эта норма определяется индивидуально и зависит от рода деятельности. Так, например, люди умственного труда мало двигаются, однако их мозг поглощает много энергии, поэтому в их рационе должно быть до 110 г белков, 85 г жиров и 350 г углеводов в день. У людей, занимающихся физической нагрузкой, больше энергии затрачивают мышцы, поэтому им нужно 120 г белков, 90 г жиров и 400 г углеводов в день. Помимо этого, наш организм каждый день должен получать

клетчатку и витамины.

Оптимальным считается рацион, в котором присутствуют рыба, мясо, овощи и фрукты. Пища, богатая углеводами (сладости и мучные изделия), хорошо утоляет голод, но пользы от нее немного, поэтому потребление кондитерских, мучных изделий и сахара лучше свести к минимуму. А если очень хочется сладкого, то лучше съесть пару чайных ложек меда.

## **Основы правильного питания**

*Правило 1. Пища должна быть свежей.* Хранение приводит к тому, что ухудшаются ее диетические качества, поэтому лучший вариант – съесть приготовленное сразу. Оставлять приготовленную еду надолго не рекомендуется, так как в ней начинается процесс брожения.

*Правило 2. Питание должно быть разнообразным и сбалансированным.* Дома придерживаться этого правила не так уж и сложно. А как питаться на работе? Для этого лучше всего заказать доставку готовых обедов. Это позволит поддерживать разнообразный и сбалансированный рацион: чем больше продуктов входит в рацион, тем больше полезных веществ поступает в организм.

*Правило 3. В рационе должны присутствовать сырые овощи и фрукты.* В сырых плодах сохраняется значительно больше витаминов и микроэлементов, чем в вареных. Сырые

плоды повышают скорость обменных процессов, вот почему людям с избыточным весом хорошо включать их в рацион. А тем, кто страдает повышенной возбудимостью, полезно есть овощи и фрукты, приготовленные на пару или в духовке.

*Правило 4. Сезонность питания.* Весной и летом в рационе должно быть как можно больше растительной пищи. Осенью и зимой, напротив, следует включать в рацион питания продукты, богатые белками и жирами.

*Правило 5. Ограничение в питании.* Переедание снижает работоспособность, вызывает усталость, а кроме того, приводит к увеличению веса. Чтобы этого не произошло, необходимо ограничивать энергетическую ценность рациона питания.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.