

# Шемшук Владимир - Встреча с Кощеем Бессмертным

## Практика бессмертия



Серия «В поисках сокровенного»

Издательство «ЛАД»  
г. Москва 2005

Конечность человеческой жизни воспринимается как естественная. Но заложена ли смерть во внутренней биологической природе человека? Предлагаемая работа доказывает, что убеждение большинства людей в невозможности физического бессмертия есть ни что иное, как исторически сложившаяся догма, родственная уверенности в том, что «камни с неба падать не могут, потому что там их нет». Физическое бессмертие индивида возможно, считает автор этой книги и лишь упорство человеческого невежества мешает людям признать эту истину.

Р.Г. Ибламинов

*Второе авторское издание, дополненное  
и переработанное*  
ISBN 5-902-444-01-2

Редактор – Н.И. Субботина  
Компьютерная вёрстка – А. Шем  
Художник – А.А. Тюрин

© Издательство «ЛАД»  
© Оформление обложки Издательство «ЛАД»  
© Шемшук Владимир Алексеевич

## Содержание

Вместо предисловия ..7

### Часть I

#### Бессмертие в древности

- § 1. Сколько лет может прожить человек .10
- § 2. Физическое бессмертие у древних славян и почему они отказались от бессмертия ..13
- § 3. Загадки старого леса 15
- § 4. Исторические сведения о Кошее .17
- § 5. Особенности образа жизни Коши ..21
- § 6. Причины чудесных способностей Кошей ..26
- § 7. Почему Коши стали бессмертными ..34

### Часть II

#### Теоретические основы физического бессмертия человека

- § 1. Открытие в XIX веке бессмертия в природе и современные попытки его дискредитации ..40
- § 2. Развитие взглядов на физическое бессмертие человека ..45
- § 3. Постулаты физического бессмертия человека .47
- § 4. Условия бессмертия, определяющие состояние неувядания организма .49

- § 5. Условия бессмертия, создающие гармонию в организме 57
- § 6. Условия бессмертия, стабилизирующие состояние неувядания организма .60
- § 7. Условия бессмертия, ведущие к омоложению человека 70
- § 8. Режим дня, дающий человеку бессмертие 73
- § 9. Параметры, контролирующие состояние неувядания организма ..77
- §10. Совместимо ли вегетарианство с бессмертием? .79
- §11. О несовместимости наркотиков с бессмертием 80
- §12. Нравственный аспект проблемы бессмертия человека 82

### **Часть III**

#### **Путь к бессмертию в древлеправославной вере**

- § 1. Характеристика семиричного пути .86
- § 2. Правильные деяния 86
- § 3. Правильные отношения ..87
- § 4. Правильное дыхание ..88
- § 5. Правильный режим .89
- § 6. Правильное питание .90
- § 7. Правильный сон ..91
- § 8. Правильный уход за телом ..92
- § 9. Правильный быт ..96
- §10. Что нам мешает быть бессмертными? .101

### **Часть IV**

#### **Практика бессмертия и Ювенологические таблицы**

- § 1. Путеводитель по ювенологическим таблицам..110
- § 2. Определите, к какой категории труда относится ваша профессия ..113
- § 3. Расход человеком энергии при различных видах деятельности и профессиях ..116
- § 4. Профессиональные заболевания и компенсационные упражнения ..124
- § 5. Последствия дефицита в пище несинтезируемых

организмом витаминов (А, В1, В2, РР и С) 142

§ 6. Суточная потребность в несинтезируемых организмом витаминах 155

§ 7. Последствия недостаточности в пище синтезируемых организмом витаминов ..158

§ 8. Суточная потребность человека в синтезируемых организмом витаминах ..175

§ 9. Последствия дефицита в пище микроэлементов 177

§ 10. Суточная потребность человека в микроэлементах 191

§ 11. Последствия дефицита в питании субмикроэлементов и микроэлементов .193

§ 12. Потребности человека в субмикроэлементах и микроэлементах 214

§ 13. Симптомы дефицита витаминов, микроэлементов и субмикроэлементов ..215

§ 14. Потребности человека в белках, жирах, углеводах, воде и энергии 228

§ 15. Биологический возраст человека .234

§ 16. Таблицы витаминного состава продуктов 237

§ 17. Совместимость продуктов питания 245

§ 18. Таблицы минерального состава продуктов 246

§ 19. Содержание в продуктах субмикроэлементов и микроэлементов .253

§ 20. Таблицы биохимического состава продуктов..257

§ 21. Вредные продукты ..264

§ 22. Потребность человека в адаптогенах. Действие на организм съедобных дикорастущих растений 267

§ 23. Сокровенные знания о бессмертии ..274

§ 24. Причина возникновения современного иммунодефицита и резкого сокращения продолжительности жизни людей ..280

Послесловие ..282

Библиография 283

Список ювенологических таблиц ..285

Список работ автора 287

### **Вместо предисловия**

1980 год, мне студенту биологического факультета последнего курса, утверждают тему дипломной работы «Теоретические основы физического бессмертия человека» – невиданная ситуация – писать теоретический диплом, в то время как мои сокурсники делают практические дипломы, с многодневными экспериментами на биостанциях в лесах и на опытных полях. Более того, тема была предложена мне не руководителем, а выбрана мною самостоятельно «по убеждению», и главное, руководитель согласился с предложенной мною темой. Реакция профессоров, приглашённых в аттестационную комиссию из других ВУЗов на мою защиту, была бурной. «До какого уровня скатился университет, в котором позволительно стало такую практическую науку, как биология, низводить до теоретических разглагольствований». «Тема не подлежит защите, так как всем понятно, что всё в природе умирает». Мнения разделились, руководитель поставил оценку – «хорошо», оппонент – «отлично», а комиссия защиту не приняла. И лишь руководитель этой комиссии, умудрённый жизнью человек, высказал мнение, что всё-таки студент шесть лет чему-то учился и старался, писал этот диплом и те практические выводы, по определению биологического возраста может быть, кому-нибудь да пригодятся. Поэтому за старание мне была поставлена стандартная троечка.

Темой физического бессмертия человека, я увлёкся с 15 лет, придя к твёрдому убеждению, что смысл жизни человека в его вечном существовании, а если жизнь конечна, то все дела человека становятся бессмысленными. И если люди не знают пути решения проблемы бессмертия, то смыслом их жизни может быть цель найти решение этой проблемы.

Я чувствовал себя совершенно одиноким в этой области. Тогда ещё ни А.Н. Фёдоров, и ни И.В. Вишев не были изданы. Даже ученик Н.П. Дубинина руководитель лаборатории генетики Л.В. Комаров, чьи идеи мне были близки, особенно его идея поддержания высокого энергетического уровня обмена веществ, не разделял моих взглядов, хотя если бы удалось найти способ поддержания этого уровня, это означало бы решение проблемы бессмертия. Непонимания окружающих и глухая стена, в которую я упирался при попытке организовать лабораторию, занимающуюся темой бессмертия человека, заставила меня параллельно заняться проблемой глобальной экологии. Тема, которая постепенно вытеснила все другие мои интересы.

К проблеме бессмертия я вернулся снова, когда началась перестройка и мы организовали «Ювенологический центр», уже финансово не завися от чиновников министерства, и сами могли финансировать интересующие нас направления исследований. Теперь уже можно было, не таясь, говорить, что нужно заниматься не продлением старости, а возвращением человеку молодости. Хотя этот центр просуществовал меньше трёх лет, помимо темы бессмертия, он занимался поиском людей, способных в нетрадиционной медицине. Вдохновителем его был В.Н. Пьянков, в прошлом, достаточно известный человек, одарённый необычайными способностями, с лёгкостью повторявший на сцене все те же опыты, что и демонстрировали Михаил Куни и Вольф Мессинг. С ним мы много раз ездили «за знаниями» в народ и не всегда безрезультатно...

В этой книге я постарался изложить результаты своих многолетних поисков, размышлений и те практические результаты, которые реально могут привести человека к физическому бессмертию, т.е. к бессмертию не только души, но и его тела.

## **Часть I**

### **Бессмертие в древности**

#### **§ 1. Сколько лет может прожить человек**

Несмотря на то, что за последние 400 лет человеку постоянно вдалбливают, что он смертен, тем не менее, мы имеем достаточно веское основание утверждать, что наши предки были физически бессмертны, и в каждом человеке сегодня потенциально заложено бессмертие. Ведь неслучайно в Библии написано, что во времена Рая люди были бессмертными. И можно было бы считать это, как нас учили, религиозной выдумкой, но мои собственные изыскания в русском языке, показывают, что в нашем языке нет слов обозначающих смерть. Само слово «смерть» означает «с мерой», другие слова: представиться, почить, отойти, убить, сдохнуть, сыграть в ящик и т.д. в прошлом означали совсем другие действия и лишь опосредованно связаны с явлением умирания, а это свидетельствует, что смерть на Земле, как явление, появилась совсем недавно, поскольку первоначальный смысл слов, означающий сегодня смерть, ещё не успел исчезнуть.

Судя по склепам и дольменам, которые ещё встречаются в некоторых местах на территории России, можно сделать вывод, что ещё совсем недавно к смерти наши предки относились ни как к уходу, а как к преображению. Ведь как из склепа, так и из дольмена можно выйти. В древлеправославной вере прохождение человека через смерть называлось пастосом – переходом человека из одного кона в другой кон. С приходом в Россию католических традиций было предписано закапывать умерших, и несмотря на это, казаки продолжали для умерших оставлять «трубы», чтобы воскреснувший умерший мог позвать на помощь. Во время установления советской власти было предписано обязательное вскрытие умерших людей, чтобы не оставить им никакого шанса на воскрешение.

В этой работе мы постараемся доказать, что смерти как таковой в природе нет, есть только наше представление о ней, как о некой необходимости, которое и утверждает на Земле смерть. В действительности, как мы уже писали ранее, смерть ничем неотличима от летаргического сна. В этом сне человек всё слышит и даже видит, но не может пошевелиться, до тех пор, пока в нём не

произойдут процессы преобразования. Неслучайно люди прошедшие летаргический сон (смерть) обладают многими сеситивными способностями. Поэтому мы можем сделать однозначный вывод, что смерть была изобретена как средство дальнейшего совершенствования человека, а сегодня используется как наказание ему.

В 80-х годах XX века, в России были проведены опыты с 60-80-летними людьми по возвращению им молодости. У испытуемых выросли волосы, зубы, кожа восстановила эластичность и прежний тургор, на вид им всем можно было дать не более 25–30 лет, у них восстановились половые функции и они смогли вернуться к полноценной жизни в обществе. Есть сообщение из Японии о 75-летней женщине, которая за несколько лет, по непонятным причинам, помолодела до 20-летнего возраста, такие же сообщения были в китайской прессе. Эти факты лишний раз доказывают, что человек потенциально бессмертен и в нём нет никакой «природной» запрограммированности на смерть, его программирует среда, вернее, человеческое невежество, точно так же, как нет никаких генов смерти, которые упорно пытаются найти учёные.

Занимаясь фольклором и особенно столкнувшись с очевидцами, я узнал, что параллельно с нашей цивилизацией на Земле живёт раса великанов, у которых представления о продолжительности жизни резко отличаются от наших представлений.

Огромная продолжительность их жизни обусловлена наличием у них акципетального роста, т.е. роста, который у них никогда не останавливается. Наши биологи и геронтологи давно определили, что в период роста и развития организма человека или животного старческие изменения отсутствуют. Формирование роста человека заканчивается к 18 годам, и до 25 лет (т.е. за 7 лет) он вырастает не более чем на 1,0–1,5 см. Поэтому при акципетальном росте человек за 1 000 лет вырастет почти на полтора метра:

$$(1000 : 7 \cdot 1,0 - 1,5) = 140 - 220 \text{ см.}$$

Таким образом, библейские персонажи имели рост три-четыре метра ( $1,6 + 2,2 = 3,8 \text{ м}$ ) только потому, что жили около тысячи лет.

Именно к этому времени можно отнести древнерусское выражение «сажень в плечах». Сажень – древняя мера, равная 2,13 м. Исходя из гониометрии человеческого тела, при двухметровом размахе плеч рост человека должен составлять 6-8 метров (так как размер плеч у мужчин относится к росту, как 1:3 у атлетов и 1:4 у астеников).

Святогор, у которого Илья Муромец поместился на ладони вместе с лошадью, должен был иметь рост (исходя из гониометрии человеческого тела) – 54 метра, размах в плечах – 18 метров. Соответственно его возраст, если считать, что за 1000 лет рост увеличивается на 1,5 метра, должен исчисляться:

$$(54 \text{ м} - 2 \text{ м}) : 1,5 \text{ м} = 34.000 \text{ лет}$$

Масса такого человека-гиганта должна составлять около:

$$(54 \text{ м} \times 18 \text{ м} \times 5 \text{ м}) \times 1 \text{ м}^3 / \text{в тонне} = 4860 \text{ тонн}$$

10 таких титанов вполне могли поднять плиту Баальбекской террасы, весящей 20.000 тонн.

Превосходя человека по весу почти в 50.000 раз, спать такие люди должны соответственно в 50.000 раз больше, т.е. не 8 часов, как современный человек (титаны слишком огромны, чтобы подчиняться таким маленьким циклам), а 400.000 часов, т.е. они 45 лет спят, а 90 лет бодрствуют, хотя из русских былин следует, что у них этот процесс длится столетиями.

Титаны, живя тысячелетиями, были практически бессмертными, жили, сколько хотели и, как утверждают очевидцы, дожили до наших дней. Их достаточно часто наблюдали до Второй мировой войны, а русские предания о Горыне, Вернигоре, Вертигоре, Святогоре, Валигоре, Валидубе, Дубодёре, Вырвидубе, Заприводе, свидетельствуют об огромном росте носителей этих имён. Житель Москвы Е. Аверьянов в одном из своих путешествий встретил двух таких титанов в Сибири, женщину, ростом около 50 метров и мужчину, ростом 70 метров. Общение было

посредством огромной доски, на которой высвечивались символы, которые он мог понимать, и часть из которых запомнил.

Согласно русских преданий, титаны, дожившие до нашего времени и скрывавшиеся в огромных подземельях, могут нам поведать о прошлом, как это сделали в своё время Святогор, Горыня, Дубыня, Усыня и другие титаны, являющиеся героями русских былин, на время уснувшие, чтобы, как пишется в Криптограммах Востока, «проснуться, и спросить с каждого, чем он занимался в то время, как они спали».

Но бессмертие достигают не только те, у кого сохраняется акципетальный рост. Даже при росте современного человека есть люди, которые живут очень долго. О них пойдёт речь далее.

## **§ 2. Физическое бессмертие у древних славян и почему они отказались от бессмертия**

Вспомните Библию: люди были бессмертными до тех пор, пока сотворили грех познания добра и зла, после чего утратили бессмертие. По русским преданиям утрата бессмертия произошла во времена правления русского царя Венатыря. Вот что о нём пишет Ю.П. Миролюбов: «Венатырь, предупреждённый Сварогом, пережил потоп и после потопа смог сохранить и восстановить культуру наших предков».

В честь Вены были названы города: Вена и Венеция (Вена + сияющий), Равенна (древняя столица Италии). Русских называли венедями, вентами, а прибалты до сих пор называют всех русских венами. Наконец, планета Венера, носила имя царя Вены (Вена + Ра).

Впоследствии Вена был обожествлён и приравнен к Господу. Имя Вены происходит от «вани», что на санскрите означает «лес». Столетняя война, которую вёл Вена, привела к уничтожению бессмертия у людей и появлению перевоплощения.

Поскольку человеческое тело от природы бессмертно, на Земле было осуществлено ряд мер, утвердивших на нашей планете смерть. В фокусах пирамид, разбросанных по всей Земле, стали помещать трупы, заражавшие нашу планету частотами смерти. Всем жителям Земли было предписано носить одежды из мёртвых растений, чтобы пропитывать человеческое тело мёртвыми частотами (до этого в качестве одежды были живые растения, вспомните скульптуры с фиговыми листьями и египетские фрески с растениями, обвивающими тело), вместо лежбищ (мест для сна, сооружённых прямо на земле), предписано было делать ложи (откуда русское слово «ложь»), изолировавшие человека от живых и божественных частот Земли.

Уничтожили много видов фруктов и овощей, богатых незаменимыми аминокислотами, предотвращавшими увядание организма. А чревоугодие объявили смертельным грехом, хотя именно отсутствие чревоугодия является одной из причин, ведущей человека к смерти.

## **§ 3. Загадки старого леса**

Несмотря на искоренение нашей старой веры, бессмертные люди сохранились до сих пор.

Лес таит много загадок, и об его таинственных обитателях народ слагает легенды. Лешие, русалки, полудницы, водяные, суседки – вот перечень существ, с которыми ещё не так давно приходилось сталкиваться людям, живущим рядом с лесом. Исследователь фольклора Д. Боянов, считает, что все они – разновидности реликтового гоминида, более известного сейчас под названием «снежного человека». Но есть наблюдения жителей леса, которых нельзя отнести к гоминидам.

Многие из нас слышали рассказы о встречах со странными лесными людьми, а некоторые и сами встречались с ними. В народе их называют лесовиками или хозяевами леса. Мало кто из нас задумывался, откуда они взялись. Обычно лесовики ведут себя мирно и приходят на помощь заблудившемуся путнику: показывают ему дорогу, иногда лечат человека, получившего повреждение в лесу, некоторое время ухаживают за ним и кормят его плодами леса, а после выздоровления, которое происходит удивительно быстро, они исчезают так же неожиданно, как появились. По словам очевидцев, одежда их всегда поношена, они производят впечатление пожилых людей. Говорят по-русски, речь нетороплива, с характерным налеганием на «о», с использованием архаичных оборотов и старых слов, которые давно вышли из употребления.

Много встреч с ними происходило во время войны, когда они приходили на помощь раненым. Так, рассказывают о высоком старике в белом, который не только приносил воды, обрабатывал рану и останавливал кровотечение, но и сообщал, как живут родственники раненого, и что его ждёт в будущем. О себе, как правило, лесовики не распространяются, даже своё имя предпочитают не называть. Если у них спросить адрес, чтобы впоследствии отблагодарить, то непременно отвечают, что, когда нужно, они сами нас отыщут. Вопросы про возраст пропускают мимо ушей, правда одной туристке, отбившейся от группы и попавшей в дом лесовика, было сказано, что ему уже давно за 1000 лет, чему она, конечно, не поверила. Впрочем, в «Хождении Зусимы к рахманам» произведении XVIII века говорится, что рахманы (название жреческой касты до выдвижения на первое место Велеса) живут по 1600 лет, а вступить в рахманы можно, когда человеку исполнится 300 лет.

Происхождение этих людей становится понятным, если знать древнюю историю славян.

Сейчас уже ни для кого не секрет, что некогда господствующие на Руси ведические представления, так или иначе, сохранились до сегодняшнего дня, как сохранились без изменений старообрядческие общины (хотя они себя называют просто православными, считая современных православных «шутами гороховыми»). Живы и общины, имеющие более древние мировоззрения, где волхвы свято хранят культ предков. Многое из того загадочного, что иногда происходит с путниками в лесу, становится понятным, если знать об обрядовой стороне жизни волхвов.

Так, у пруссов задолго до христианизации высший волхв грива уже не жил с людьми, а уходил из общества в лес, общаясь со своими чалами (учениками и почитателями) через своих помощников – гриватов.

Процесс прохождения испытания, перед вступлением в жреческую касту был достаточно жёсткий, во время грозы пробежать или простоять на лысой горе в шлеме и с поднятым мечом. Но и после того, как человек становился жрецом – первая ступень волхва – испытания продолжались дальше. Человека оставляли на целый год одного в лесу с одним только топором. Если он выживал, не прибегая к помощи людей, он дальше продвигался по лестнице приближения к богам, когда перед ним открывались более мощные возможности и более сложные испытания. Испугавшегося испытаний человека ждала анафема. Волхв не мыслил себя без леса – если его община уходила или погибала, он не мог покинуть своего места и оставался в лесу навечно, становясь Бессмертным Кошцем.

Мы обращаемся к читателям не с пересказом душевных бесед у костра с представителями другой культуры, живущими в другом летоисчислении, а с размышлениями о тех древностях, которые породили эту культуру.

#### § 4. Исторические сведения о Кошце

Кош, отсюда Кошей – волхв, который достиг уровня Коша. Если обратиться к словарю Даля, то мы найдём, что слово «кошной» означает чистый, добрый, непоганный, годный. Противоположное слово «некошный» – нечистый, поганный, сатана, бес. (Согласно Д. Боянову слово «нечистый», употребляемое в отношении леших, произошло из-за тяжёлого запаха, который исходит от них). КОШЬЕ – лучше, добротнее, красивее. Имеется и другое значение этого слова – дом, вместилище, (отсюда КОШЕЛЬ), которое указывает, что сила Кошца, определялось его жилищем и примыкающей к нему территорией. Неслучайно в русском языке осталось выражение «Мой дом, моя крепость» (к Ра + пость). Корень КОШ имеет значение чистоты и в других языках, что лишний раз указывает на единое происхождение индоевропейских народов. Например, КОШТ у немцев, и КОШЕРНЫЙ у евреев. Любопытно, что и французское слово КОШЕМАР, означающее удушение человека домовым, указывает на мистическую силу Кошей. Ещё недавно бытовала традиция: в дремучем лесу ставить старикам, которых называли КУШНИКАми, т.е. жителями кущи, хижины для приёма оказавшихся в глухих местах путников. С другой стороны, согласно Далю, КУШЕННИК – означает искушённого, тёртого, опытного человека. Все эти примеры говорят о том, что слово КОШЕЙ не всегда имело отрицательный смысл.

Частые войны и военные походы заставляли жрецов переходить из жреческой касты в касту воинов. В то время титул князя (одна из степеней посвящения волхва) не был наследуемым, из дружины всеобщим голосованием выбирался наиболее достойный. В летописях вместо привычного для нас «князь», мы часто встречаем слово «КОШ», это слово употреблялось применительно к молодым князьям. В русском и украинском языках осталось слово «КОШЕВОЙ», т.е. атаман, которое происходит от слова КОШ в значении стан, селение, место, с которым Кощей был связан магически. Волхвы-Коши, благодаря своим знаниям и мистическим возможностям, приобрели власть не только в обществе, но и в дружине.

Жреческая духовная власть на Руси никогда не поощряла занятие служителями своей касты<sup>1</sup> воинским делом, поскольку это нарушало естественное развитие человека и его циклы. Согласно Ведам, первые 24 года человек учился, в этот момент он мог быть послушником, учеником, монахом. Во второй период из 24 лет юноша становился семьянином и хлебопашцем, растил и воспитывал детей. И только после 48 лет в третий 24-летний период<sup>2</sup>, мужчина мог посвятить себя какому-либо ремеслу, в том числе и военному. После 72 лет человек становился старейшиной и получал право совершать обряды. При таком подходе общество могло жить и развиваться, потому что военные потери не изменяли его репродуктивности. Но если дружинники набирались из всех возрастов без разбора, общество несло непоправимые потери, и развитие его останавливалось.

Что же привело к вытеснению кошевого культа из славянских традиций? Причиной явилось, по всей видимости, засекречивание Кошами-волхвами своих знаний – и целый пласт культуры был отторгнут вместе с их носителями. Для продления своего рода Коши вынуждены были похищать девушек, что настраивало против них окружающих. Это отразили русские народные сказки и былины.

Закреплённая традиция – секретить свои знания не только от других каст, но и внутри жреческой касты вела к изоляции от общества и в итоге к неизбежной замене древней религии более доступными религиозными верованиями.

Фридрих Ницше в своей работе «Генеалогия морали» обратил внимание, что христианство произвело инверсию многих понятий. Например, если в дохристианской культуре благотельными являлись только богатые люди, то в наше время стало считаться, что благодетель – удел лишь бедняков. Или другой пример смысловой инверсии: волхв-кобник через танец предсказывал будущее, а в наше время говорят «выкобенивается», когда хотят осудить человека как выскочку и зазнайку. «Бука» – означало истукан, изображение того или иного бога, а в наше время означает высшую степень глупости и надутости. Аналогичные явления смысловой инверсии произошли со многими персонажами европейских легенд и славянских сказаний. Ведуны и ведуньи – Бабы-Яги, которые являлись у наших предков жрецами и жрицами разных рангов, под воздействием христианства были инвертированы в злых, дряхлых колдунов и ведьм, приносящих людям один лишь вред. В сказках они всё же помогают положительным героям. Баба-Яга помогает сказочному герою победить трёхглавого змея или даже самого Кошю Бессмертного. Почему же всё-таки бессмертного? Что это – народная фантазия? Или реальность, отражённая в преданиях и сказках? Мы присоединяемся к мнению Н.К.Рериха, что народ не мог придумать того, чего он не видел или с чем он не сталкивался, и попытаемся доказать, что это реальность.

## § 5. Особенности образа жизни Коша

Соответствие образу жизни Коша требует по началу громоздких вычислений, но у человека, следящего за своим здоровьем, развивается внутреннее чувство, благодаря которому человек точно знает самые тонкие потребности своего организма. Если эти ощущения не воспринимаются при бодрствовании, можно пытаться их улавливать во сне, дав себе команду перед сном узнать, что хочет организм.

В Греции благодарные греки помещали глиняные таблички в храмы богов, которые во сне им говорили, что необходимо сделать, чтобы избавиться от той или иной болезни. По этим

табличкам Гиппократ собрал свод рецептов от различных болезней, чем положил начало современной медицине.

Когда человек начинает уделять внимание своим ощущениям, он открывает, что утром все мышцы требуют потягиваний, а не тяжёлой физической нагрузки. Хорошо развитое внутреннее чувство своих тонких желаний в совокупности со свободным режимом дня (т.е. когда нет нормирования в работе и отдыхе) позволяет с трёхразового питания перейти на двухразовое. Это чувство всегда подскажет, когда, сколько и что нужно есть, а когда нужно вообще не есть, когда работать, а когда отдыхать, в какую сторону должна быть направлена голова при сне и на каком боку нужно спать. Как соблюдать эти «мелочи», не учитывая которые приводит к различным болезням и быстрому старению, подскажет развитое чувство внутренних ощущений. Но прежде, чем этому чувству родиться, человеку нужно тщательно изучить себя. Необходимо создать собственную науку о себе. **Науку, изучающую вас, кроме вас самих никто создать не сможет.** Вы – исследователь и объект исследования в одном лице.

«Вы ведёте дневник наблюдений за собой, за своими желаниями и ощущениями? Нет. Вы определили, какая пища вызывает у вас соответствующие настроения и мысли? Нет. Но как тогда можно управлять своей эволюцией? Всякая наука начинается с наблюдения и описания. Затем открываются какие-то связи и закономерности – и только после этого начинается практическое использование своих открытий. Вы сделали хотя бы одно открытие относительно себя? И если нет, то чего вы ждёте? Неужели кто-то ещё способен сделать это за вас?

Вы хотя бы раз спросили свой организм, почему он хандрит и чего ему не хватает? Вы хоть раз приказали ему достичь какого-то результата? А ведь он обязательно найдёт способ вам ответить и выполнить ваш приказ! Именно благодаря развитому внутреннему чувству своих ощущений допотопные люди жили так долго, а Коши смогли обрести своё физическое бессмертие. Но секрет Кошей не только в этом.

Другим немаловажным аспектом, почему Коши стали бессмертными, является состояние их эмоциональной системы. При встрече с ними очевидцы отмечают их глубокое спокойствие и умиротворённость. Мы уже говорили о важности эмоций для эволюции индивида. Эмоции, порождённые приятием к окружающему – это созидающие эмоции, ведущие к бессмертию индивида. История показывает, что даже достигшие гармонии в семье жили достаточно долго (если не были при этом знамениты). Мирзабекьяну из Нагорного Карабаха в 1958 году было 140 лет, а жене 120. Рустам Мамедову из Армении в это же время было 165 лет, а жене 116. Ровин Иван – венгр прожил с женой 147 лет и достиг возраста 172 лет, а жена 164 года. Список можно продолжать.

Третьим фактором бессмертия Кошей является синхронизация своих индивидуальных ритмов с окружающей средой. Древние источники говорят, что в старину люди ели амброзию. Что это за таинственное вещество, никто из современных исследователей так и не определил. По нашим наблюдениям это земля биоценоза, которую Коши едят, совершая для этого целый ритуальный обряд. Суть этого обряда состоит в молитве о передаче чудесных свойств земли вкушающему её. Известно, что до принятия на Руси христианства пищу ели не со стола, а с земли, т.е. земля была составляющей рациона.

Употребляя землю внутрь, Коши тем самым синхронизируют частоты своего организма с биоценозом и делают возможным постоянную подпитку себя частотой Земли. Известно, что дети и животные, когда заболевают, начинают есть землю и выздоравливают подчас от самых неизлечимых болезней. Последние исследования показали, что чёрное тело, находящееся в мозге человека, и ответственное за творческий процесс, состоит из гумусовых кислот, т.е. кислот, составляющих основу чернозёмов и других почв, богатых перегноем.

Но не спешите есть землю, пытайтесь излечиться от своих болячек, или превратиться в творца. Если вы живёте в городе, а не в лесу, ваш «подвиг» не даст ощутимых результатов, и кроме расстройства желудка вы ничего не приобретёте. Вы можете брать почву с того места, где вы часто бываете, однако для настройки с биоценозом ближайшего леса можно вместо земли употреблять съедобные дикорастущие травы, список которых приведён в таблице 30. Но гораздо больший эффект могут дать плоды растений, выращенных вами, за которыми вы ухаживали и



которые вы кормили удобрениями. Они действительно смогут вам помочь и будут помогать всегда.

Не надо забывать о настрое и передаче вам свойств и сил того, что вы едите. Настрой – это та сила, которая преобразует непреобразуемое, передаёт непередаваемое, достигает недостижимое, пробивает непробиваемое, изменяет неизменяемое и высвобождает огромные потенциальные мощности в природе и человеке. Через настрой, например, немецкая святая Тереза Ньюман смогла полностью отказаться от пищи и многие годы вплоть до самой смерти к ней больше не прикасалась.

В Индии сохранилось одно из направлений йоги, приверженцы которого вместо обычной пищи человека, употребляют исключительно минералы и горные породы, чем синхронизируют себя с древними ритмами былых биосфер и с Землёй. Суть их философии сводится к тому, что растения кроме минеральных веществ ничего не употребляют и живут тысячелетиями и поэтому человек должен уподобиться растению. Действительно, дубы, кедры, каштаны живут 2000 – 3000 лет, баобабы 5000 лет, мексиканские кипарисы 10 000 лет, австралийские макроками до 15 000 лет. Представители этой школы живут отшельниками в Гималаях и практически не контактируют с людьми. По свидетельству Тапасвиджи – индийского раджи из Патиала, прожившего – 186 лет (1770-1955) и удалившегося после достижения 50 лет в горы, у острогов Гималаев он повстречался с таким отшельником, изъяснявшимся на санскрите, на котором говорили арийцы, некогда пришедшие в Индию. Из рассказа отшельника выяснилось, что с тех пор, как он пришёл сюда, прошло 5000 лет.

Исследователь и собиратель фольклора О.И. Сыромятников, сообщает, что в глухих, таёжных коми-пермяцких деревнях до сих пор бытуют рассказы о вечных людях, которые периодически приходят пожить в какую-либо деревню, а затем опять исчезают из неё на много десятков лет, а когда возвращаются, старики вспоминают, что когда они были ещё детьми, этот человек жил в их деревне. Явление Кошей присуще нашей цивилизации, а некогда было присуще всем индоевропейским народам, пока они не встали на путь инволюции.

Но вечная молодость и бессмертие – не для современных городских условий, в них только частично можно достичь состояния неувядания. Гораздо больше шансов стать бессмертными у сельских жителей. И только когда возникнет новая раса с новой культурой, и люди будут жить в жилищах, вписанных в рельеф и не причиняющих вреда лесу – биоценозу, лишь тогда можно будет говорить, что пришла эра бессмертных, которые будут использовать все лучшие достижения прошлых, настоящей и будущих цивилизаций.

## **§ 6. Причины чудесных способностей Кошей**

На протяжении обозримой истории Человечества люди ищут пути к физическому бессмертию человека. Его искали алхимики средневековья. О поиске пути к бессмертию писали известные греческие историки Мегасфенон и Страбон. В «Махабхарате», древнем эпосе, принесённом в Индию племенами ариев – потомками гипербореев, упоминается о соке священного дерева, продлевающим жизнь человека до 10 тысяч лет. Шумерский эпос о Гильгамеше, считающийся самым древним из известных письменных источников, рассказывает о путешествии героя за цветком, дающим человеку бессмертие.

Во всех древних устных и письменных легендах лежит представление о соке, водном источнике или живой воде, дающих человеку бессмертие, что указывает на единый корень этих мировоззрений, на единый подход к этому феномену. Е.П. Блаватская пишет о добыче эликсира бессмертия, с помощью пахтания (взбивания) океанической воды, вспомните известное русское выражение «толочь воду в ступе». Действительно, в русских деревнях ведуньи получают початую воду с помощью её взбивания, правда это лишь первый этап приготовления живой воды. Далее, чтобы початую воду превратить в живую, на ней должен прорасти определённый вид семян (вид, который ведуньи отказываются назвать). Только тогда вода становится живой или эликсиром. Само жреческое (греческое) слово «эликсир» (я+лик+царь), означает приближение человека к Царебогу, т.е. Всевышнему.

Даосизм – (по имени халдейского царя Даоса, правившего согласно Е.П. Блаватской 10 саросов, один сарос 960.000 лет), испорченный китайским влиянием, ставит целью достижение физического бессмертия человека посредством аскетизма и дыхательных упражнений, назначение которых – замедлить дыхание, что, якобы, останавливает процесс увядания. Представление достаточно сомнительно, чтобы к нему относиться серьёзно, а вот способ дыхания, которым владеют жители Тартара (подземные обитатели), и к которому вплотную подошли наши исследователи (например, В.Фролов), проникнувшие в секрет даосского дыхания, заслуживает внимания и об этом мы поговорим отдельно в III части этой книги.

На Востоке сохранилась легенда о системе Кайя-Калпа (в переводе с санскрита: тело + космический период длительностью 4320 миллиона лет), которой владеют мудрецы, живущие в священной и таинственной стране, не нанесённой на карту мира.

Некоторые учения индуизма, в основе которых лежат Веды, не отрицают физического бессмертия человека, хотя и не ставят целью его достижения. Наша древняя религия ставила перед собой цель – превращение человека в божественное существо, обладающее бессмертием, всемогуществом и вездесущностью.

Согласно народному мировоззрению, отражённому во множестве легенд древних народов, боги некогда жили на земле и обладали божественными качествами не столько от того, что были рождены богами, сколько благодаря особому образу жизни, который превращал людей в богов.

Славянские народы донесли до наших дней сказания о Кощеях Бессмертных, людях-богах, которыми могли становиться волхвы, служители культа Коша.

Кошей Бессмертный – это шестая ступень волхва, соответствующая шестому пути, развивающему шестую оболочку человека, которую, согласно ведическим представлениям, называют телом души или просто душой. У индусов этот путь соответствует карма-йоге, системе обуславливающей правильное поведение. А у славян этот путь назывался Кострома-Яга (согласно древнерусскому языку «Я» – творческое начало, «га» – дорога, поэтому «Яга» – дорога совершенства). После свержения богини Костромы, (до нас это дошло в традиции сжигания её чучела, что являлось невиданным святотатством в нашей древней вере, как, впрочем, и сжигание божественных символов, колёс, свастики и т.д.), были преданы анафеме и служители её культа, т.е. Коши.

Уровень жреца-Коша определялся не столько тем, насколько были подвластны ему события, сколько способностью сливаться с образом своего поклонения. Подтверждение этому мы находим у исследователя древних культов Г. Райта в его работе «Свидетель колдовства», где жрец только тогда считался жрецом, когда способен был превратиться в животное, которому поклонялось племя. Волхв, достигший ликантропии<sup>1</sup> – слияния с образом тотемного животного, получал право называться Кошем.

<sup>1</sup> Ликантропия - превращение человека в животных, или, как считают наши исследователи, массовый гипноз, создающий иллюзию превращения.

В славянских сказках мы читаем о чудесных способностях Кощея Бессмертного и находим указание на способы достижения его бессмертия. Они становятся ясны, если проанализировать сцены, описывающие способ убийства Кощея. Согласно различным вариантам сказок, для этого необходимо убить зайца, затем утку, разбить яйцо и сломать выпавшую из него иголку, т.е., говоря современным языком, разорить жильё Кощея Бессмертного, в котором заключается вся его чудесная сила. Причём, сам соперник Кощея этого сделать не мог, а прибегал к помощи животных и растений, которым он перед этим чем-то помог. Мы видим здесь элементы животной магии, широко распространённой у древних народов. Когда человек долго живёт в одном месте наедине с дикой природой, он образует с данным местом биоценоз, т.е. у него возникает незримая связь со всеми живущими от него неподалёку обитателями животного и растительного мира, и он невольно обретает силу всего живого сообщества, дающую ему все чудесные способности, описанные в сказках.

Биоценоз это не только совокупность животных и растительных организмов, тесно связанных между собой трофическими и другими связями. Это более, чем живая система, по

своей организации она стоит над биологическим организменным уровнем. Как только клетке удалось изолироваться от внешней среды и создать постоянство внутренней среды (называемое гомеостазом), она приобрела удивительные свойства живого вещества: способность к самообновлению, восстановлению, размножению, сигнализации и т.д. Точно также и биоценоз, как только Кошу удаётся вписаться в цикл обмен веществ между животными и растениями, он обретает, в соответствии с законами синергетики, все чудесные свойства надбиологического уровня – становится единым огромным организмом, который может управляться разумом и волей одного разумного существа или коллектива! Птицы играют роль сигнальной системы, хищники, подобно печени, несут защитную функцию от ослабленных и больных животных, растения выполняют роль желудка, способствуют накоплению вещества и энергии.

Биоценоз может формировать у себя безусловные и условные рефлексы, только все внутренние связи осуществляются не между органами, как это имеет место в организме, а между совокупностью видов организмов, и связь внутри осуществляется не электрическими импульсами, а цепью событий. Рефлекс биоценоза – это совокупный рефлекс у животных, возникающий благодаря птицам-пересмешникам (сорокам, соловьям, и другим птицам леса). Например, при появлении медведя, пересмешники реагируют одним криком, а при появлении волка – совершенно другим. И все в округе знают, кого следует ожидать и куда он направляется. Биоценоз способен к разумным и даже сверх разумным проявлениям. Ведь что такое мысль? Это отражение последовательности событий и явлений. А в биоценозе происходит не отражение событий, а реальные события, т.е. цепи событий, а это нечто большее, чем мысль. Сохранившиеся до наших времён приметы, отражавшие цепи событий в биоценозе и природе – пласт знаний, к нашему времени сильно обеднённый, поскольку вымирание животных и растений упрощает биоценозы, и ведёт к исчезновению накопленных знаний о приметах. Человек, живя в городе, сам ежесекундно обрывает те немногие незримые нити, которые связывают его с природой, становясь, всё более лишним на этой земле.

Мы знаем о многих чудесных связях, которые могут установиться между организмами: между человеком и растением, между человеком и животными. В момент смерти хозяина, если привязанность была очень сильной, могут погибнуть и его подопечные, за которыми он ухаживал. Но бывают и обратные явления. Как-то в «Комсомольской правде» сообщалось о девочке, прикованной к постели, которая вырастила у себя под окном яблоню, чтобы угостить маму выращенными яблоками. Когда злоумышленник сломал деревце, девочка умерла вслед за яблоней. Это связь человека с другими существами не только внешняя, но глубоко внутренняя и очень сильная. Эта же связь может помочь человеку, попавшему в беду. «Духи» растений, животных и людей, с которыми человек связан чудесной связью, приходят ему на помощь, когда он оказывается на краю гибели. В начале нашего века русский врач и энциклопедист Битнер в своей книге «Верить – не верить» описал, как после кораблекрушения тонущему человеку приходит на помощь дух его родной сестры, которая, паря над водой, показывает ему путь до ближайшего острова. Сама же сестра в это время переживает это событие во сне. Можно приводить множество подобных примеров о связи человека с духами растений, животных и людей. Известно также немало случаев, когда на помощь человеку приходят умершие. Особенно это происходит в местах, где жили отцы и деды. Вот почему было всегда так важно жить на одном месте!

В сказках о Кощее Бессмертном отразились подлинные события, когда фанатики уничтожали всё живое, окружающее жилище волхва-Коша, понимая, что именно оно, прошитое невидимой нитью с его обитателем, определяет все его нечеловеческие способности и делает его непобедимым.

Известно, что эмоции преобразуют людей, и чем эмоции сильнее, тем быстрее происходит преобразование. Парализованный человек увидел, что его детям грозит опасность, и встал, хотя не мог этого сделать много лет. Маленькая женщина подняла заднюю часть автомобиля, наехавшего на ребёнка, и удерживала 1,5 тонны, пока его не достали из-под машины. Девушка, заболевшая смертельной болезнью, полюбила юношу, и болезнь ушла. Многие люди, ждавшие чуда в Фатиме, достигли исцеления, а у одного человека в считанные минуты выросла кость ноги на 20 сантиметров. Простое повышение температуры окружающей среды, вызывающее

повышение адреналина в крови головастика, или впрыскивание ему этого гормона в кровь превращает его в лягушку, т.е. изменяя искусственно содержание гормонов в крови можно лягушку превратить в любой эволюционно более развитый вид и даже класс, например, в млекопитающее. Причём, все происшедшие гормональные метаморфозы закрепляются генетически и передаются по наследству.

Постоянные эмоции, которые испытывает человек, определяют всю его будущую эволюцию или инволюцию. Эмоции вызывают преобразования не только в тех, кто их испытывает, но и во всех организмах, попавших в эмоциональное поле данного человека или животного.

Мы купаемся в волнах эмоций, и они изменяют нас. Когда святые достигают экстаза веры, то окружающие испытывают нечто похожее. Даже у диких зверей пропадает чувство опасности – они, не боясь, подходят к святому и берут корм у него прямо из рук.

Эмоции способны преобразовывать не только организм, но и события и даже судьбу человека.

Многие исследователи не воспринимают сказаний о Кошеч Бессмертном как отражение подлинных событий и персонажей. Но, как уже говорилось, народ не может придумать того, чего никогда не видел. Сказы и мифы есть объективное отражение тогдашней реальности тогдашними людьми.

Если современная цивилизация, связывающая своё «процветание» с наукой, берёт своё начало с Галилея, т.е. существует всего 400 лет, то догалилеевская просуществовала, согласно православного календаря – 7500 лет. За это время люди открыли и использовали, по крайней мере, в шесть раз больше всевозможных чудесных явлений, что нашло отражение в народных сказках: сапоги-скороходы, ковёр-самолёт, скатерть-самобранка, шапка-невидимка и т.д. Всё это достижения ушедшей цивилизации. Производство этих предметов было известно волхвам, так же, как и секреты физического бессмертия человека.

## **§ 7. Почему Коши стали бессмертными?**

Биоценозы способны к взаимодействию между собой, но не всегда это взаимодействие безобидно, что можно наблюдать на примере взаимодействия хвойного и лиственного леса. Хвойные биоценозы захватывают в обмен живое вещество лиственного леса, который в тени хвои погибает, как погибает или уходит в другие места его фауна. А ведь если есть Хозяин леса, он не допустит этой борьбы, а постарается разнообразить сообщество существ вокруг себя, чем ещё более увеличит свои возможности. Биоценоз живёт десятки и сотни тысяч лет, а может жить и миллионы. Как и в организме, в нём все его составляющие могут умирать и снова зарождаться, и только клетки нервной системы не умирают на протяжении всей жизни организма. Так и Хозяин леса, являясь нервной системой сверхорганизма, будет жить столько же, сколько живёт сам биоценоз. Именно эта аналогия позволяет говорить о практически бесконечном существовании бессмертных Кошей – славянских жрецов, сумевших создать свой собственный разумный биоценоз, который уже сам способен определять свою индивидуальную эволюцию и эволюцию всех сосуществующих в нём видов.

Допотопные люди жили в среднем по 1000 и более лет не только потому, что они ели особую пищу, как считал древнегреческий философ Фалес. Пища действительно отличалась от современной, поскольку не содержала гербицидов, пестицидов и минеральных удобрений. Но главный секрет долгой жизни допотопных людей как раз и заключается в том, что древние люди были вписаны в биоценоз и составляли с ним единое целое. Подключившись с помощью резонанса к частоте биоценоза, неиссякаемому источнику энергии, человек не болеет и не дряхлеет. Согласно Библии Мафусаил прожил 969 лет, Ной – 950 лет, из них 350 лет приходится на жизнь после потопа. Один из его сыновей Сим прожил только 600 лет, а Арфасат, сын Сима, 465 лет. Поздние люди жили ещё меньше. Моисей прожил всего 120 лет, Иосиф – 110 лет, а современный человек – чуть больше полувека. Налицо постепенное исчезновение долголетия, поскольку заповедные леса (леса, где жили по Ведам) безжалостно уничтожались.

Египетские пирамиды, в основе которых заложено «сечение жизни», встречающееся в геометрических формах всего живого, не разрушаются, потому что их резонансно подпитывают частоты живых организмов, равные их внутренней частоте. Они стоят до сих пор, хотя построены были значительно раньше пирамид, использующих в своей основе священное соотношение египетского треугольника, которые к настоящему времени почти полностью разрушились.

Как ни парадоксально, но когда происходит корреляция в строении и форме большого и малого, то происходит своеобразная взаимоподпитка – и форма не разрушается. Явление затягивания частот было открыто на заре нашего века. Поэтому будущее человека – в вещах, которые его окружают, в людях, с которыми он встречается, в делах и поступках, которые он совершает. Даже архитектурная форма здания влияет на форму белка организма человека – и поэтому, если частоты здания соответствуют внутренним частотам человека или тем будущим частотам, к которым должна привести эволюция, то форма здания помогает человеку раскрыться и проявить его новые способности. А если не соответствуют, то оно его просто медленно убивает. Не только неправильно выстроенные здания разрушают людей своими частотами, но и частоты людей разрушают такие здания, почему в квартирах постоянно требуется делать ремонт.

При использовании в строительстве зданий созидательных сечений достигаются три цели: здания меньше разрушаются, они красивы и функциональны (т.е. они могут нас оздоравливать, как этого добился известный ленинградский архитектор И.П. Шмелёв в своей конструкции дома). Не только здания, но и одежда, мебель и их композиции могут вести к просветлению и раскрытию наших способностей, если в них заложены частоты жизни. Архитектура дома должна быть не только соотносима с различными видами созидательных сечений, но и быть многофункциональной, т.е. защищать от непогоды, обеспечивать чистым воздухом, пищей и энергией.

Частоты и ритмы, подчинённые «сечению жизни» или как его ещё неправильно называют «золотому соотношению», обладают замечательным свойством синергетики: самоподдерживать себя. Об этом хорошо знали древние, которые наряду с «сечением жизни» использовали и другие соотношения: сечение совершенства, сечение созидания, творчества, преобразований, гармонии, просветления (познания) и т.д. В последнее время интерес исследователей к этим проблемам усилился, и даже была предпринята попытка вывести общую формулу этих чудесных чисел (сечений), однако формула была выведена неправильно. Правильная формула, которой пользовались древние жрецы, такая:

$$X^n - X^{n-1} = 1 \quad (7.1.)$$

где  $n$  – целое число, начиная с двойки. Первые девять значений чудесных чисел, полученные из этой формулы, мы приводим здесь: 1,618; 1,465; 1,388; 1,324; 1,289; 1,242; 1,235; 1,207; 1,201. И плюс особое число: 1,0704 – число царя, дававшее человеку могущество. Эти числа способны передать свои возможности тому, кто эти их использует в своей жизни.

## **Часть II**

### **Теоретические основы физического бессмертия человека**

#### **§ 1. Открытие в XIX веке бессмертия в природе и современные попытки его дискредитации**

Современная наука не предполагает бессмертия у человека. В конце XIX века немецкий естествоиспытатель А.Вейсман заявил, что одноклеточные организмы бессмертны – они постоянно делятся или конъюгируют (сливаются), а затем снова делятся. Таким образом, никогда не умирают от старости, поскольку оба этих процесса приводят их к постоянному омоложению. После этого заявления к людям вернулась вера в реальность достижения физического бессмертия человека. Она особенно усилилась в начале XX века после наблюдения Л.Вудрефом в течение 26 лет за одной клеткой, которая делилась почти каждый час и так и не смогла умереть.

Те же опыты проделал А.Каррел с клетками человеческого организма и тоже подтвердил, что клетки постоянно делятся и через много лет не обнаруживают признаков дегенерации, что окончательно убедило людей в возможности бессмертия человека.

В 70-х годах XX века Л. Хейфлик размножал, как и Каррел, клетки тканей человека в клеточном соке этих тканей, но получал он этот сок на центрифуге со скоростью 70 000 оборотов в минуту, в то время как Каррел использовал для этих целей центрифугу со скоростью 3000 оборотов в минуту. Хейфлик «доказал», что клетки человеческого организма делятся не более 50 раз, после чего наступает необратимая дегенерация и гибель клеток.

Каррела поспешили объявить шарлатаном (хотя он за свои опыты получил Нобелевскую премию) и торжественно провозгласили, что никакого бессмертия у человека быть не может, а раз не может его быть у человека, значит его нет и в природе. Но опыты Хейфлика – это грубая подтасовка. Денатурация белка, как известно, наступает при 70 градусах Цельсия. А при 120 градусах начинается денатурация и аминокислот, из которых состоят абсолютно все белки организма. Хотя точно неизвестно, какой был радиус центрифуги, на которой Хейфлик получал питательный сок, но даже если он был небольшим, то при скорости 70000 об/мин, воздействие, которому подвергаются белки, можно сравнить с возрастанием температуры в 23 раза, что равно температуре 700-1000<sup>0</sup> С (градусов Цельсия), при которой денатурируют не только протеины, но и аминокислоты. Поэтому Хейфлик прав: если человека кормить денатурированными аминокислотами и варёными белками (а мы знаем, что от варёной пищи ещё никто не стал бессмертным), то можно добиться, чтобы клетки человеческого организма делились не более 50 раз – и в итоге выродились.

Ряд представителей современной геронтологии (науке о долголетию), хотя и не ставят перед собой цель достичь физического бессмертия человека, тем не менее, идут по тому же пути, что и средневековые алхимики, которые искали панацею от всех болезней, эликсир бессмертия и вечной молодости. Но этот эликсир нашим предкам был нужен для контакта с богами, чтобы точно знать, что нужно нашему организму, чтобы не дряхлеть.

Сейчас панацеей называют другими словами: антиоксиданты, метаболиты, геропротекторы и пр. Но нет всеобщей панацеи от всех недугов, как и нет самого по себе эликсира молодости. Есть реальная внешняя среда, в которой существует человеческий организм. Наши предки прекрасно понимали, что жизнь – это совокупность жизненных циклов, представленных сменой сна и бодрствования, питания и голодания, работы и отдыха. Все они должны соответствовать внутренним ритмам организма, в то время как современный образ жизни, совершенно не соответствует этим ритмам. Не случайно поэтому хаотическое действие внешней среды приводит к быстрому снижению жизненных амплитуд организма и к уменьшению его жизненной силы, что выражается в частых болезнях и дряхлении человека. Совпадение действия внешней среды с внутренними ритмами организма ведёт к раскачиванию жизненных «маятников» и предотвращению увядания. Наши предки знали, что нужно их не только раскачивать, но ещё и синхронизировать между собой и космосом. Великий и другие посты, как и дошедшие до нас религиозные мероприятия, связанные с теми или иными народными праздниками, говорят нам о том, что древние учитывали космические ритмы, прежде всего ритмы Солнца и Луны.

В условиях биоценозов человек обретает синхронизацию с окружающими растениями и животными. Происходит раскачивание частотой биоценоза всех его жизненных начал, что делает его неуязвимым для смерти и увядания. Но удивительное существо человек! Он столько сил положил на то, чтобы доказать самому себе, что бессмертие для него невозможно, и не меньше сил истратил на то, чтобы убедить самого себя, что в природе его не существует. Исследователи неизвестно почему стали считать, что даже у одноклеточных организмов при делении возникают наряду с молодыми особями и «трупы». Хотя последних никто до сих пор не обнаружил, но в их наличии противники человеческого бессмертия не сомневаются. Один из убийственных аргументов, доказывающий смертность человека, и которым любят козырять поклонники смерти, то, что она генетически запрограммирована. Но очень легко можно доказать, что это не так. Мы знаем, что программа – это совокупность команд, и всякая команда «запускается» внешней средой. Свет включает у растений ночной или дневной обмен веществ; вид пищи вызывает генетические команды синтеза ферментов, переваривающих пищу у животных организмов;

увеличение температуры среды, как уже указывалось выше, способствует синтезу гормонов, творящих метаморфозы с организмом и т.д. Всякая программа развития организма состоит из команд, инициированных внешней средой, в которой обитает организм, и она не в организме «записана», а существует в самой природе, где периодически возникают факторы, включающие команды в организме. В генетическом коде организма закодированы лишь команды, т.е. реакция на среду, и команду «умирать» никто из исследователей ещё не нашёл, и её никогда не найдут, потому что её нет. Программа увядания, если так можно выразиться, заключена во внешней среде: в наших привычках, в нашей деятельности, в существующих традициях, в нашем образе жизни.

Организм сам по себе не может быть бессмертным, бессмертной может быть лишь система **организм-среда**, в которой нет извращённых хаотических ритмов, наблюдаемых в жизни человека.

Даосы пошли по пути аскезы, диеты, физических и дыхательных упражнений; алхимики – поиска эликсира бессмертия и вечной молодости, но эти пути без упорядочения внешней среды не дают желаемого результата. Яркое тому подтверждение – жизнь сверхдолгожителей, которые жили в естественных природных условиях и никакими известными системами не занимались. Просто сама среда им давала жизненные силы, даже вопреки их желанию. Если бы мы отказались от своих устремлений «причёсывать» всех на свой социальный манер и имели бы достаточно терпимости, чтобы прощать и не вмешиваться в чужую жизнь, то давно бы смогли вступить в контакт с носителями исчезнувшей культуры и узнать об очень многих интересных вещах, в том числе и способах достижения физического бессмертия.

## § 2. Развитие взглядов на физическое бессмертие человека

Много из того, что когда-либо говорилось различными философами и исследователями о бессмертии человека, собрал и проанализировал в своей книге «Проблема личного бессмертия» И.В. Вишев. Это серьёзная попытка обосновать необходимость физического бессмертия человека, сделанная в нашей стране.

В различных литературных источниках описано более 30 гипотез и практических способов достижения бессмертия индивида. Их авторы не только алхимики и фантасты, но и врачи и биологи. Например, оригинальный подход к этой проблеме предложил советский академик А.А. Богомолец, который видел путь к бессмертию через конъюгацию (слияния) многоклеточных организмов. До него эти опыты делал известный русский революционер А.А. Богданов. Хотя публично он не призывал к бессмертию, но по воспоминаниям современников, искал к нему путь. В средние века, как сообщает А.А.Горбовский, когда ещё не было известно о группах крови, папа Иннокентий VIII сделал себе переливание крови юношей. Как известно, и Богомолец, и Богданов, и Иннокентий погибли от этих экспериментов над собой. Но не все пути кончались столь печально. Известный алхимик Калиостро нашёл такое средство, которое убивало в организме все старые клетки, и если человек выживал, то начинался интенсивный процесс регенерации тканей организма и он омолаживался. В своё время об этом много говорили в Европе, а сюжет широко использовали в искусстве. Наука о вечной молодости – это не только прерогатива алхимии. В наше время советский геронтолог А.А.Виленик предложил выделить в самостоятельную науку об омоложении и назвать её ювенологией.

Любой путь к бессмертию никогда не даст положительных результатов, если последователи будут пытаться отгородиться от других путей. Только расширенный подход может привести к успеху. Здесь мы попытались найти то общее для всех путей, которое должно сделать их успешными.

Общий подход есть в нашей древлеправославной вере, в принципах, которые вошли в плоть и кровь русского человека. Ведь неслучайно в Библии пишется, что сначала все люди были бессмертными, и надо полагать, что это бессмертие достигалось благодаря принципам, сформировавшим современный характер русского человека, который всячески старается изменить с помощью антикультуры. Но народу, забывшему свои истоки и отказавшемуся от исконных знаний, оторвавшемуся от корней – грозит инволюция. Если нарушена связь времён,

связь ствола и корней, и преграждён путь биоинформационному потоку – от эпохи к эпохе по древу эволюции. Самое простое проявление этого нарушения наблюдается во вражде людей и вещей, например, у владельцев антиквариата начинают происходить неприятные вещи: нежелательные изменения в судьбе и деятельности, в здоровье, в отношениях с близкими.

Наша древлеправославная религия возвращает человеку утраченные сегодня ценности и цели по которым жили Бессмертные Коши, и если человек воспринимает их, жизнь устремляет его к Совершенству, и он достигает вездесущности, могущества и бессмертия, каковыми остаются до сих пор Бессмертные Коши.

### **§ 3. Постулаты физического бессмертия человека**

В природе наибольшую продолжительность имеют периодические, а особенно циклические процессы. Если сравнивать человеческую жизнь с физическим маятником, то, для того, чтобы маятник в результате трения о воздух не остановился, его надо раскачивать с частотой колебания самого маятника, с силой, равной силе трения его о воздух. В этом случае маятник будет колебаться вечно. Таким образом, мы можем, исходя из этого примера, сформулировать утверждение, которое в математике назвали бы постулатом:

***Если факторы среды (не только её физические параметры, но и питание и деятельность человека) действуют резонансно на индивида и не вызывают в организме изменений, то в этих условиях человек будет существовать вечно.***

Это первый постулат бессмертия.

Другое важное утверждение, которое мы тоже можем назвать постулатом, было сформулировано советским академиком В. Купревичем. Оно раскрывает до практической применимости наши построения режима дня.

***В постоянно периодических условиях организм может существовать бесконечно долго.***

В частности он заявил, что отдельные особи давно вымерших видов животных, иногда наблюдаемые в наше время, просуществовали миллионы лет только благодаря попаданию их в экологическую нишу с постоянно действующими периодическими условиями. Другими словами, соизмеримая среда не вызывает увядание организма.

Третий постулат бессмертия:

***В природе внутренние частоты предметов, помещённые в одну среду, самоподстраиваются к среде и к друг другу.***

Чтобы понять это утверждение, приведём два примера. Из двух одинаковых настенных часов одни забегали на две минуты за сутки, а другие наоборот отставали на 2 минуты. Когда их повесили на одну стенку их частоты усреднились, и они стали идти точно:

$$\frac{(+2) + (-2)}{2} = 0$$

Ещё более любопытен опыт с двумя электромоторами одной массы, но с разными скоростями в 1000 и 4000 об/мин, установленными на одной станине. Один электромотор существенно увеличивал свою частоту вращения до 1600 об/мин, а у другого она значительно понижалась – до 3200 об/мин.

Находясь в биоценозе, человек обретает усредненную частоту биоценоза: он может постоянно подпитываться, если частота биоценоза выше, и подпитывать биоценоз, если собственная частота человека выше частоты биоценоза.

На основании этих трёх постулатов бессмертия, можно сформулировать любое условие бессмертия, которое присуще было тому или иному пути в древности и использовалось в практике жреческими кастами ушедших народов.

### **§ 4. Условия бессмертия, определяющие состояние неувядания организма**



Определяющими условиями неувядания (нестарения), считаются факторы гомеостаза организма, которые должны быть неизменными. Контролируя параметры гомеостаза и подбирая факторы среды таким образом, чтобы они не изменяли этих параметров, мы автоматически достигаем состояния неувядания. К параметрам гомеостаза относятся температура тела, давление, частота пульса в покое, а также содержание в крови сахара, холестерина и белка. Последние три теста, предложенные известным онкологом и геронтологом В.М. Дильманом, дают исчерпывающую информацию о состоянии организма, поскольку включают в себя более сотни измерений, выделенных различными исследователями в качестве основных параметров гомеостаза. Старость – это прежде всего изменение постоянных параметров гомеостаза. В старости, как правило, делается нестабильной концентрация основных веществ в крови и артериальное давление в сосудах легко изменяется под действием незначительных факторов внешней среды. Поэтому, если мы экспериментальным путём будем подбирать такие факторы среды, что изменений в гомеостазе не будет происходить, мы тем самым сможем предотвратить у себя увядание.

К факторам, характеризующим неувядание организма, относятся факторы системы «человек-среда»: вес тела –  $P$ , количество потреблённой пищи –  $K_n$  и выделенных веществ –  $K_e$ , потреблённой энергии –  $W_n$  и выделенной энергии –  $W_e$ . **Первое условие бессмертия** – все параметры гомеостаза должны быть постоянны:

$$G_n = \text{const} (1)$$

где:

$G$  – параметр гомеостаза ( $P; K_n, K_e, W_n, W_e$ )

$n$  – номер по порядку параметра гомеостаза.

Как только опариновская коацерватная капля обрела внутренний гомеостаз, она превратилась в живую клетку, способную не увядать и жить вечно. Точно так же система «человек-среда» как только достигает гомеостаза, становится вечной. Конечно, параметры гомеостаза в течение суток изменяются, поэтому нас будет всегда интересовать значение его параметров в одно и то же время суток. Для достижения состояния неувядания очень важно понятие адаптивного гомеостаза, которое определяет **второе условие бессмертия** – все постоянно действующие факторы среды должны быть строго периодичными:

$$\Phi_n = I_n(t) (2a)$$

где:

$\Phi_n$  – факторы гомеостаза;

$I_n$  – их интенсивность, изменяющаяся во времени;

$t$  – время изменения.

Например, если вы при попытке достигнуть состояния гармонии составляете своё меню раздельного питания по системе Шелтона, вы тем самым ослабляете защитную функцию своей печени, которая в результате длительного отдыха в итоге атрофируется, и неизбежно возникает цирроз печени. Однако, если вы её периодически «нагружаете», после 3-дневного раздельного питания возвращаясь к обычному смешанному питанию в течение 7 дней, затем вновь трёхдневное раздельное питание и т.д., то такой режим сохранит вам печень надолго и, наоборот, закалит её.

Если вы постоянно обливаетесь холодной водой, придерживаясь «детки» Порфирия Иванова<sup>1</sup>, то временами нужно прекращать это делать, чтобы у организма снова появилась возможность, при начале новых обливаний, вновь адаптироваться к холодной воде.

<sup>1</sup> Порфирию Иванову действительно удалось обнаружить способы передачи человеку силы трёх стихий: воды, воздуха и земли, хотя таких способов гораздо больше. Но он совершенно не уделял внимания силе огня, без которой невозможно обрести гармонию

Если вы периодически недоедаете по системам Шаталовой или Флетчера, то необходимо периодическое переедание. Если вы являетесь последователем макробиотики дзен Джорджа Азавы, или системы голодания Поля Брэга, или хатха-йоги, или вы достигли прекрасных результатов в задержке дыхания по методу Бутейко, то все рекомендации этих систем должны время от времени с железной необходимостью нарушаться с определённой периодичностью, и все достижения утрачиваться, чтобы организм имел возможность снова восстановить свои успехи. Это условие постоянно упражняет адаптивный гомеостаз и поддерживает его на должном уровне, без которого немыслимо состояние неувядания. Проявление этого условия мы видим у славян в чередовании постов и праздников (Масленица, Пасха, Рождество и т.д.) во время которых практиковалось переедание.

Старость – это совсем не морщинистая кожа, поскольку занимаясь виброгимнастикой по методике А.Микулина можно восстановить и довести кожу до прекрасного состояния, и тем не менее умереть. Потому что старость, которую сегодня по недоразумению связывают с увяданием – это прежде всего утрата организмом адаптивных функций. Само слово «старость» раньше означало «озвездение», т.е. расцвет организма и приобретение им ранее отсутствующих у него функций. Не случайно в английском языке слово «стар» означает звезду. С годами, человек исповедующий древлеправославную религию, становился мудрее, красивее, сильнее, совершеннее, т.е. старел. Чтобы увядания не происходило, адаптивные параметры организма должны быть неизменными или постоянно улучшаемыми, упражняя их, человек будет существовать вечно. Это одно из условий омоложения человека – ведь каждый из нас знает, что смена условий обитания на короткое время, иногда, положительно отражается на общем состоянии здоровья человека. Самый простой тест по определению состояния адаптивной системы – это измерение пульса до нагрузки –  $P_d$  и после нагрузки –  $P_n$ . При неизменной ежедневной нагрузке (приседания 10 раз, или прыжки со скакалкой в течение 1–5 минут), происходящей ежедневно в одно и то же время, это отношение должно быть постоянным:

$$P_n/P_d = \text{const} \quad (2б)$$

Время восстановления пульса должно быть тоже постоянным, хотя первое время оно сокращается до некоторого предела.

Второе условие бессмертия требует, чтобы действующие факторы среды не превышали своих критических значений, при которых происходит разрушение организма:

$$I_{\text{minimum}} < I_{\text{optimum}} < I_{\text{maximum}} \quad (2в)$$

Но для повышения адаптивных возможностей на организм периодически должны воздействовать запредельные значения факторов. Это касается, прежде всего, физических параметров: давления атмосферы, температуры и влажности воздуха, наличие в атмосфере и пище отравляющих веществ (пестицидов, гербицидов и пр.). Период воздействия  $T$  запредельными интенсивностями  $I_{\text{max}}$  определяется периодом адаптаций организма к подобным факторам и, как правило, равняется 60 дням:

$$T(I_{\text{max}}) > 60 \text{ дней} \quad (2г)$$

Выход за рамки допустимых значений факторов среды, расширяет возможности нашего адаптивного гомеостаза: купание в проруби и обтирание снегом после жаркой бани, помещение человека в барокамеру или восхождение на вершину высокой горы, где давление воздуха падает до предельно допустимого значения, неимоверное напряжение физических сил при интенсивных тренировках или в трудном туристическом походе – всё это тренирует и создаёт устойчивость адаптивного гомеостаза. Без соблюдения этого условия достаточно трудно получить стабильное состояние нестарения.

В таблицах 17 и 18 приведены двенадцатиминутные тесты ходьбы и бега, по которым можно определить свой биологический возраст, а по таблице 19, можно определить его по

пульсу. Как известно, биологический возраст практически никогда не совпадает с календарным. Измеряя свои параметры и используя данные вышеназванных таблиц, вы всегда сможете определить, ведёт ли ваше питание, ваша деятельность или другие воздействия на организм к омолаживающему эффекту или к увяданию.

Для того, чтобы внешние воздействия соответствовали внутренним ритмам организма, они должны быть подчинены «жизненному соотношению»:

$$0,618 + 0,382 = 1,0$$

Если период действия фактора –  $T$  или его интенсивность –  $I$ , имеет в своей основе «жизненное соотношение», то этот фактор не будет вызывать разрушительных изменений в организме. Это **третье условие бессмертия** человека:

$$0,618 T_1 + 0,382 T_2 = T; (3a)$$

$$T_1 + T_2 = T; (3б)$$

или сам фактор разбивается на два приёма организмом (к примеру – количество пищи за день)

$$0,618 I(1) + 0,382 I(2) = I (3в)$$

«Пропорция жизни» широко встречается в строении человеческого организма и его биоритмах. Например, периоды систолы (сокращения) и диастолы (расслабления) сердца, относятся между собой как «пропорция жизни»:

$$0,382 : 0,618 = 0,618$$

«Сечение жизни» присутствует в пропорциях тела: в строении рук, ног, туловища, лица, и т.д.

Поэтому, если периоды сна и бодрствования будут относиться между собой как «сечение жизни», т.е. сон 9 часов 10 минут и период без сна 14 часов 50 минут – то процесс разрушения организма остановится. Не следует забывать, что ради напряжения адаптивной системы это соотношение периодически должно нарушаться, желательно, чтобы период нарушения тоже был не произвольным, а подчинялся «сечению жизни».

«Пропорция жизни» позволяет точно определить, сколько для данного человека необходимо тратить калорий. Английский учёный Нордон в 1897 г. определил, что энергетические затраты в покое – когда люди просто лежат – составляют 33,6 ккал/кг в сутки. Эти энергетические затраты называются основным обменом. При весе человека 70 кг, основной обмен равняется:

$$33,6 \text{ ккал/кг} \times 70 \text{ кг} = 2352 \text{ ккал}$$

Умножив эту величину на «сечение жизни» – 1,618, получим 3805 ккал, – это количество энергии, которое человек просто обязан тратить ежедневно, чтобы поддерживать оптимальный обмен веществ. Именно поэтому человеку нежелательно тратить больше этого количества килокалорий.

Ниже в § 8 приведено расписание режима дня человека при двухразовом питании на основе «сечения жизни». Подчинение режима дня «жизненному соотношению» синхронизирует все внутренние ритмы организма и его клеток, которые построены на естественных ритмах, т.е. на ритмах, соотносящихся между собой как «жизненное сечение», широко распространённых в природе и космосе. Такая самонастройка позволяет входить в тонкие контакты с любыми живыми организмами. Правда, это чревато неприятностями, когда контакт происходит с

больными организмами или с людьми, в чьей жизни царит хаос. Самонастройка вызывает ещё ряд феноменов, которые были присущи волхвам: понимание языка животных, интуиция, ясновидение и т.д.

## § 5. Условия бессмертия, создающие гармонию в организме

**Четвёртое условие бессмертия** человека – потреблённая энергия за день  $W_n$  должна равняться израсходованной (выделенной) человеком энергии за тот же период  $W_e$ :

$$W_n = W_e \quad (4)$$

**Пятое условие** – количество потреблённых веществ  $M_n$ , должно равняться количеству выделенных за сутки веществ  $M_e$ :

$$M_n = M_e \quad (5)$$

**Шестое условие** – в течение цикла все факторы среды должны строго изменяться по одному и тому же закону:

$$Resist \Phi = const \quad (6a)$$

и периоды действия факторов среды  $T_{cp}$ , должны равняться периодам активности соответствующих органов  $T_{opz}$ :

$$T_{cp} = T_{opz} \quad (6б)$$

Например, время приёма пищи человеком должно совпадать со временем биологической активности желудка; время физических нагрузок – со временем мышечной активности организма и т.д. Другими словами, все отправления организма: питание, выделения, работа, отдых, сон и др. должны происходить строго периодически и совпадать с внутренними ритмами. Ежедневно они включаются в одно и то же время и длятся один и тот же промежуток времени, а по составу могут изменяться в течении данного цикла по одному и тому же закону.

Практика показывает, что в постоянных и постоянно периодических условиях люди живут достаточно долго. К таким условиям относится, например, служба в армии или жизнь в монастыре. Карл Шмидт (1782-1905 г.г.) с 14 до 74 лет служил солдатом в русской армии, прожил 123 года. Андрей Андрюшенко (1777-1927 г.г.) тоже очень долго служил солдатом и прожил 150 лет. В пятидесятые годы XX века зафиксирован случай в Турции, когда женщина, питавшаяся только молочной кашей, прожила 254 года и умерла потому, что была приглашена жить при дворе, где состав пищи качественно отличался от молочной диеты.

Для выполнения этих трёх условий (4), (5), (6а,б) в IV части приведены Ювенологические таблицы: «Суточная потребность в белках, жирах, углеводах, воде и энергии для мужчин, в зависимости от категории труда и возраста (таблица 18) и женщин (таблица 17); таблицы химического состава продуктов (24, 25, 26, 27, 28), «Процент усвояемости основных составляющих пищи» (таблица 19); «Суточный расход энергии при различных профессиях» (таблица 4), «Расход энергии ккал/час на 1 кг веса в зависимости от категории труда и вида спорта» (таблица 3), а также бытовой и спортивной деятельности (таблицы 6,7).

С помощью таблицы 23 можно определить оптимальную конституцию своего организма, т.е. прежде всего вес, к которому надо стремиться, а с помощью тестов таблиц 20, 21 и 22, определить свой биологический возраст, который нужно снижать, подбирая соответствующие условия среды.

Чтобы практически выполнить все три условия, необходимо определить свой эндомиксионный цикл. Этот цикл имеется у всех организмов от одноклеточных до человека, он заключается в том, что периодически усвояемость пищи падает, и человек начинает худеть, после чего усвояемость снова приходит в норму. Для создания сбалансированного разнообразного

меню на каждый день, лучше сначала взять стандартное меню, более-менее разнообразное, в котором каждый день состав и количество пищи остаётся одним и тем же. Одной и той же должна оставаться и деятельность. Исключение могут составлять дни физических нагрузок, когда приходится адекватно увеличивать количество принимаемой пищи. Ежедневно взвешиваясь утром и вечером в одно и то же время, можно будет определить свой эндомиксионный цикл. У пожилых людей он может быть смазан и нарушена его периодичность, но это говорит лишь о том, что за ним надо тщательно наблюдать и корректировать свой режим, пока он не придёт в норму.

После того, как вы определите продолжительность своего эндомиксионного цикла, вы можете внимательнее прислушиваться к желаниям своего организма, особенно к тому, что ваш организм хочет съесть. Вы можете просто вслушиваться в себя, а можете не ред сном задать себе вопрос, что вы хотите, и во сне, как правило, приходит точный ответ. Записывая каждый день, что и сколько съедено, что вы делали и сколько ориентировочно истрачено энергии, какое было самочувствие и какая была погода (всё это делается для сравнения эндомиксионных циклов между собой), вы стараетесь добиться, чтобы последующие эндомиксионные циклы были похожи друг на друга, как две капли воды. Через несколько циклов вы опять можете провести корректировку своих желаний относительно своего меню питания, и так до тех пор, пока вы не придёте к состоянию внутренней гармонии, при котором не происходит увядания. Это состояние ни с чем не спутать – как только вы его достигнете, вы это сразу поймёте.

## § 6. Условия бессмертия, стабилизирующие состояние неувядания организма

**Седьмое условие бессмертия** утверждает, что весовое соотношение химических веществ (витаминов, аминокислот, липидов, минеральных веществ) должно равняться среднестатистическому соотношению химических веществ, из которых состоит организм.

Для витаминов:

$$(A_n:B_n:C:Dn:E:F:K:H:PP)_{пищи} = (A_n:B_n:C:Dn:E:F:K:H:PP)_{организма} \quad (7a)$$

где:

- A* – каротины и ретинол;
- B* – витамины группы В;
- C* – аскорбиновая кислота;
- D* – эргокальцеферол;
- E* – токоферол;
- F* – витамины F;
- K* – витамины группы К;
- H* – биотин;
- PP* – никотинамид;
- n* – номера витаминов, используемых в фармакологии.

То же условие, должно соблюдаться для аминокислот:

$$(Trp:Thr:Lys:Phe:Leu:Arg:His:Ile:Val:Met)_{пищи} = (Trp:Thr:Lys:Phe:Leu:Arg:His:Ile:Val:Met)_{организма} \quad (7б)$$

где:

- Trp* – триптофан;
- Thr* – треонин;
- Lys* – лизин;
- Phe* – фенилаланин;
- Leu* – лейцин;

*Arg* – аргинин;  
*His* – гистидин;  
*Ile* – изолейцин;  
*Val* – валин;  
*Met* – метионин.

Здесь имеются в виду не только незаменимые, но и частично незаменимые аминокислоты.  
 Для жиров:

$$(L1:L2:....:Ln)_{пищи} = (L1:L2:....:Ln)_{организма} \quad (7в)$$

где:

*L* – основные липиды;  
*n* – номер липида по порядку.

К ним относятся: пальмитиновая кислота, стеариновая, олеиновая, линолевая, линолиновая и арахионовая кислота; фосфолипиды и сфинголипиды.

Для минеральных веществ:

$$(Ca:K:Na:Mg:Fe:Cl:P)_{пищи} = (Ca:K:Na:Mg:Fe:Cl:P)_{организма} \quad (7г)$$

где:

*Ca* – кальций;  
*K* – калий;  
*Na* – натрий;  
*Mg* – магний;  
*Fe* – железо;  
*Cl* – хлор;  
*P* – фосфор.

Здесь приведены макроэлементы, содержащиеся в пище и составляющие основу организма.

Сложность в выполнении этого условия заключается в том, что, как правило, сам состав продуктов варьируется и очень зависит от почвы, на которой они были выращены. При достаточно разнообразном питании организм компенсирует этот дисбаланс. Ниже будет дана ещё одна рекомендация, как выполнить это условие. Нормы потребности человека в различных веществах приведены в таблицах 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18 скорректированные с данными ВОЗ и нашими вычислениями на основе таблиц советского физиолога В. Асатиани.

Значительно опасней, когда нарушено соотношение между принимаемой водой и сухим веществом пищи. Поскольку организм молодого человека на 75% состоит из воды, взрослого – на 60%, а у пожилых людей он падает до 42%, необходимо чётко соблюдать, чтобы в организм поступало воды с пищей не менее 75%. В случае же её нехватки будет происходить увядание человеческого организма. Из таблицы 25 видно, что общая сухая масса принимаемой пищи равна 630 граммам, т.е. за день человек должен потреблять не менее 2500 граммов воды. Учитывая, что с пищей поступает около литра воды, недостающие 1,5 литра чистой родниковой или дождевой воды, пропущенной через угольный фильтр, человек должен выпить, а это ещё 5-6 стаканов. 90% болезней у человека, как и процесс увядания есть результат пренебрежения водой в своём рационе.

Воспользовавшись таблицами 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18 можно было бы составить стандартное меню питания для всех. Но это было бы большой ошибкой, поскольку у каждого человека свои сложившиеся вкусы, не все могут иметь доступ к обозначенным в меню продуктам, и у каждого своя индивидуальная потребность, постоянно меняющаяся в зависимости от многих факторов. Кроме химической потребности в веществах, у человека имеется более важная вкусовая потребность, которая не подлежит никаким расчётам.

Таблицы 17, 18 рассчитаны на стандартного человека, имеющего основной обмен 33,2 ккал/кг в сутки. Чтобы уметь ими пользоваться, необходимо исходить из того, что суточная потребность человека в белках определяется основным обменом и лежит в пределах от 60 до 100 г в день. Для определения потребности своего собственного организма, нужно, во-первых, учитывать, что соотношение белков и жиров в молодом организме составляет 1:1, во-вторых, необходимо освободить три дня от всяких дел, чтобы можно было в течение трёх дней пролежать без движений, питаясь только животной пищей. Начинать надо с минимума белков и контролировать свой вес утром и вечером. Как только вы найдёте, при каком количестве белка ваш вес не уменьшается, вы определите потребность своего организма в белках и жирах (т.е. ваш основной обмен). Например, он оказался равным 1080 ккал. Тогда согласно «жизненному соотношению», вам надо истратить ещё:

$$1080 \times 1,618 = 1780 \text{ ккал};$$

которые вы должны израсходовать на различные формы деятельности. В организм же эти 1780 ккал должны поступить вместе с пищей, состоящей преимущественно из углеводов.

Следует предупредить, что обездвиживание человека и животная диета, как правило, вызывают простудные заболевания. Поэтому не следует этот эксперимент затягивать более 3-х дней, и если вы за три дня так и не определили свой основной обмен, повторить можно лишь спустя некоторое время.

Продолжительность жизни зависит от качества пищи. Практически мы не употребляем адаптогенов (столь же важных для организма, как и витамины), которые находятся в таких растениях, как элеутерококк, заманиха, женьшень, лимонник и в некоторых других. Они помогают нам адаптироваться к новым условиям и помогают нашей эволюции. Существуют растения, которые могут вызывать у нас те или иные эмоции, стимулировать радость и вдохновение, вводить в глубокое спокойствие.

В настоящее время русские используют в пищу около 10 видов растений, а ежедневно – не более пяти, в то время как до революции у крестьянина на столе было свыше 50 видов выращенных им растений. Во времена Екатерины II крестьяне из предместий Санкт-Петербурга выращивали цитрусовые, и петербургский рынок был заполнен ими. В монастыре на Соловецких островах недалеко от Полярного круга монахи, закопав многометровый штабель древесины в землю и сделав, таким образом, естественный подогреватель, выращивали виноград, груши и другие теплолюбивые растения.

На планете одомашненных, съедобных фруктовых и овощных растений около 3000 видов, большинство из них произрастает в тропиках. В США за последние 20 лет освоено 400 новых видов, которые попадают на стол американцев, и в течение 10 лет планируется освоить ещё 100 видов. До 1917 года и в России повсеместно велись работы по адаптации тропических растений к условиям наших субтропиков, позднее эти работы были прекращены.

**Разнообразное гармоничное питание – залог красоты, долгожительства, развитых способностей и здоровья индивида.** Всё, что ему поступает с пищей, он должен выращивать сам: выращивает ли субтропические растения в оранжерее или использует опыт соловецких монахов.

От питания во многом зависит и наша индивидуальная эволюция. Любое воздержание от еды без предварительно разнообразного питания, при формировании организма никаких положительных результатов не даст. Нужно сначала дать возможность узнать бесконечное разнообразие вкусовых веществ, которые организм будет обучаться синтезировать в период воздержания.

Ещё большее влияние оказывает на нас состав воздуха. Известно, что многие газы вызывают те или иные эмоции и состояния. Например, окислы углерода вызывают сонливость и головную боль, летучие соединения серы вызывают угнетённое состояние, закись азота – весёлость, пары ртути – ярость и т.д. Современное загрязнение атмосферы ведёт к вырождению человечества как вида, и с этим мириться нельзя. Человек должен сделать выбор: или жить на природе в деревне, или оставаться в современном городе.

**Восьмое условие** бессмертия требует сбалансированности различных систем организма. В организме морфологически и функционально выделяется 12 систем (и 24 меридиана). Каждая из этих систем имеет в течение суток свой пик активности и своё время минимальной деятельности, т.е. отдыха. Понятие сбалансированности достаточно сложно, чтобы полностью раскрыть его в небольшой работе, но необходимо осветить основные моменты. Центральная нервная, опорнодвигательная, половая, выделительная, дыхательная и частично гормональная системы имеют парное, симметричное строение, их половинки работают попеременно. Это можно проследить на примере работы дыхательной системы: сначала одной ноздрей легче дышится, чем другой, и в это время одно лёгкое работает интенсивнее второго, затем легче становится дышать другой ноздрей, и работает интенсивней второе лёгкое – и так каждые два часа. По этому принципу, но каждый со своим периодом, работают все парные органы. Занимаясь исследованием своего организма, человек достаточно просто определяет эти периоды, они не обязательно будут совпадать с данными восточных авторов, сообщения от которых часто бывают противоречивы. **Восьмое условие бессмертия гласит**– период активности первой половины парного органа –  $Tn/op_{g1}$ , должен равняться периоду активности второй половины –  $Tn/op_{g2}$ :

$$Tn/op_{g1} = Tn/op_{g2} \quad (8)$$

У современного человека эти парные периоды работы органов, как правило, не совпадают и объясняется это тем, что человек не соблюдает равенство циклов правой и левой руки. Правая, как правило, нагружается более левой, что неизбежно оказывает влияние на работу всех других органов и прежде всего мозга. Целесообразно равномерно распределять нагрузку на правую и левую руки, например, день быть правой, день – левой. Для тех, кто привык работать, писать, есть и при этом использовать преимущественно одну руку, первое время придётся учиться делать всё другой рукой, пока она не станет такой же совершенной. После этого цикл деятельности правой и левой руки нужно будет сократить до одного дня. Одинаковое развитие рук предотвращает развитие диспропорций в организме и гарантирует человеку долголетие. Это хорошее профилактическое средство против увядания мозга<sup>1</sup>, ухудшения памяти, развития атеросклероза и инсультов. Кроме этого, эта практика приводит к развитию интуиции и телепатических способностей.

<sup>1</sup>За правую руку ответственно левое полушарие, за левую руку - правое полушарие, поскольку же у человека существует цикл лишь одной руки, левое полушарие интенсивно увядает от перегрузки, а правое, наоборот, от недогрузки.

**Девятое условие бессмертия** – это синхронизация ритмов организма ( $T_{\text{организма}}$ ) с ритмами космоса ( $T_{\text{космоса}}$ ):

$$\frac{T_{\text{космоса}}}{T_{\text{организма}}} = n \quad (9)$$

где:

$n$  - целое число.

Например, синхронизация с ритмами Солнца у древних происходила ежегодно и дошла до нас в виде весеннего Великого поста. Дневная синхронизация с нашим светилом, осуществлялась в правиле работать только в период между восходом и заходом Солнца. Исходя из своих астрологических данных и рассчитав свои опасные дни, в которые организм предрасположен к всевозможным неприятностям, человек должен избегать заниматься какой-либо важной деятельностью в неблагоприятное для него время.

Биополе больных людей, согласно экспериментам В. Казначеева, действует подобно рентгеновским лучам и СВЧ-излучению, вызывая мутации в клетках здорового организма.



Поэтому необходимы периодические голодания, которые, как известно, стимулируют процесс репарации клетки (восстановление повреждённых ДНК-молекул ядра клеток). Но голодание – не такое безобидное занятие, и нужно чётко знать, когда его можно начинать. Согласно народным представлениям, овощи, засоленные в первую четверть новолуния, не портятся в течение года и более.

Фаза растущей Луны учитывалась рачительным хозяином при заготовке древесины для строительства, уборке урожая, заготовке трав и др. В этот период лучше происходит улучшение структуры клеток и начинать голодание не рекомендуется. Совершенно недопустимо плотно питаться в период полнолуния, когда происходит, наоборот, ухудшение структуры клеток. Начинать голодание следует в полнолуние. Синхронизировать цикл питания и голодания с ритмом Луны, с 28-ю днями лунного месяца, можно таким образом:

*11 дней голодания и 17 дней восстановительного периода.*

Другой способ синхронизации с Луной для занимающихся по системе Порфирия Иванова может быть таким: лунный месяц – 4 недели по 7 дней. Неделя делится в «жизненной пропорции»:

*168 часов  $\times$  0,382 = 64 часа 18 минут;*

т.е. 64 часа 18 минут – это время голодания, которое можно начинать в воскресенье, один раз поев утром, и заканчивать во вторник вечером, выпив стакан сока и съев яблоко. В месяц получается две недели с голоданием, а две недели, приходящиеся на новолуние, без голодания.

Соблюдение этих условий приводит к стабилизации состояния нестарения, когда основные параметры организма не изменяются, а чётко выдерживаются.

## **§ 7. Условия бессмертия, ведущие к омоложению организма**

Особо хочется отметить условия бессмертия, ведущие к омоложению человека, поскольку люди вообще их никогда не выполняют, что вызывает дисгармонию в конституции и развитии человеческого организма. **Десятое условие** – условие компенсации воздействующих факторов среды –  $I_d$ , факторами, противоположными по своему действию –  $I_k$ :

$$I_d \times T_d = I_k \times T_k (10)$$

где:

$T_d$  - время действия фактора;

$T_k$  - время действия противоположного фактора.

Чтобы не спутать его со вторым условием бессмертия о периодичности действующих факторов приведём такой пример: если вы кидали землю в течение 2-х часов, у вас работала конкретная группа мышц. Для сохранения гармонии вам необходимо теперь в течение 2-х часов и с той же интенсивностью нагрузить противоположные по действию мышцы (антагонисты), чтобы компенсировать возможное возникновение дисбаланса в организме. В данном случае противоположную по действию группу мышц можно будет нагрузить, например, при вытаскивании рыболовных сетей. Если вы копали картошку, то противоположной деятельностью будет игра в волейбол и т.д. В обычной жизни, конечно, таких удачных сочетаний не встречается, поэтому возникающий дисбаланс от недогрузки одних мышц и перегрузки других необходимо компенсировать физическими упражнениями, в которых нагружались бы мышцы-антагонисты.

**Одиннадцатое условие** – замещение работы одного органа работой другого органа, имеющего сходные функции. Например, 1/6 часть всего потребляемого организмом кислорода поступает через кожу. ( $1/6 = 0,1666$  – число близкое к «жизненному сечению» 0,1618). Если в период сна, как и в период бодрствования, ничем не препятствовать кожному дыханию, лёгкие

будут иметь дополнительную возможность отдыха. Точно также работу почек можно компенсировать интенсивным потением, например, в русской бане, по тому что кожа может частично заменить работу почек. Пищеварение желудка может быть полностью исключено пищеварением, происходящем во рту – для этого достаточно очень медленно и тщательно пережёвывать пищу. Работу органа зрения можно заменить работой слуха. Работу сердца – работой ног (мышцы ног работают как второй кровяной насос) и т.д.

Это условие необходимо учитывать при выборе и сочетании видов деятельности. Одиннадцатое условие будет звучать так – периоды осуществления основных функций, выполняемые другими, сходными органами – Торг/сход, должны относиться к периодам осуществления основных функций – Торг/осн, как пропорция жизни или быть кратными ей:

$$\frac{\text{Торг/осн}}{\text{Торг/сход}} = 1,618 \times n \quad (11)$$

где:

$n$  – целое число;

Торг/осн – период основной функции;

Торг/сход – период сходной функции.

**Двенадцатое условие бессмертия** – условие сбалансированности процессов в организме, когда время –  $T_a$  и скорость  $V_a$  процесса ассимиляции равняются скорости  $V_d$  и времени  $T_d$  процесса диссимиляции.

$$V_a \times T_a = V_d \times T_d; \quad (12)$$

$$T_a = T_d = 12 \text{ часам.}$$

Этих двенадцати условий вполне достаточно, чтобы выполняя их, войти в состояние нестарения, которое остановит процесс увядания человеческого организма, омолодит организм и приведёт к состоянию гармонии (нестарения), при котором человек становится бессмертным. Неописанные здесь ещё 20 условий бессмертия легко выводятся из практики и являются следствием выше перечисленных. Для практического применения достаточно соблюдать из перечисленных здесь условий не менее семи. Достижение результатов будет происходить медленнее, но в итоге они всё равно будут достигнуты.

На основании условий, останавливающих увядание организма, можно составить свой режим дня, который бы препятствовал дряхлению организма человека.

## § 8. Режим дня, дающий человеку бессмертие

Ниже приводимая таблица 1 разбивает периоды бодрствования, сна и деятельности человека в жизненной пропорции, поскольку бессмертие в большей степени есть функция времени и в меньшей степени функция питания, поэтому главное и самое лёгкое, что мы можем сделать, это подчинить свой распорядок жизненному сечению.

Таблица 1. *Расписание режима дня при двухразовом питании, ведущего человека к бессмертию*

Вид деятельности	Время	Поясняющие расчёты
Сон	22.00	Продолжительность сна 9 часов 10 минут. Сон и бодрствование находятся в «золотом соотношении»: $24 \times 0,382 = 9.10$
Подъём	7.10	$22.00 + 9.10 = 7.10$
Состояние между сном и бодрствованием*	7.10	В этом состоянии необходимо отметить, что необходимо сделать за день.
Потягивающие упражнения	7.20	У человека не всегда возникает в них потребность, и тем не менее, начав потягиваться, организм включается и сигнализирует, какие мышцы нужно потянуть.
Приготовление завтрака	7.40	Пищу желательно готовить самому, или её должен приготовить человек хорошо к вам относящийся**.
Холодные процедуры	8.20	Обливание холодной водой, купание в проруби, растирание снегом.
Завтрак	8.25	Количество съеденной пищи за завтрак, находится в золотом соотношении: $61,8\% : 38,2\%$ , за завтраком нужно съесть

Вид деятельности	Время	Поясняющие расчёты
Начало трудовой деятельности	9.00	В неё включены и переезды на городском транспорте, и собственные дела.
Обед	15.51	Обед совмещён с ужином и делит 12 часовой процесс ассимиляции в золотой пропорции: $12.00 \times 0,618 = 7.26$ Прибавляя эту цифру ко времени начала завтрака, получаем время начала обеда: $8.25 + 7.26 = 15.51$
Компенсационные упражнения	17.52 до 18.24	Начало совпадает с пиком физической активности: $20.35 - 15.51 = 4.44 \times 0.382 = 1.47$
Конец трудовой деятельности	20.35	Не позднее: $22.00 - 1.25 = 20.35$
Сон	22.00	

*\*Согласно условию сбалансированности, время и скорость процесса ассимиляции должны равняться времени и скорости диссимиляции, т.е. по 12 часов. Если отнять от 12 часов продолжительность сна 9 часов 10 минут, мы получим 2 часа 50 минут – это суммарное время после сна и перед сном, когда никаких физических и психических нагрузок не должно быть.*

*Проще, когда они равны, но если жизнь заставляет их быть неравными, то в этом нет большой беды, главное, чтобы сумма времени без нагрузок оставалась равной 2.50.*

*\*\*Важность момента, кто приготовил пищу, до сих пор учитывается в русских деревнях, где на праздник для приготовления общей трапезы выбираются лучшие. Дореволюционные игры в России, связанные с выбором невесты, большую роль отводили играм с приготовлением пищи, по состоянию желудка жениха, судили о качестве невесты. Донетровский Домострой предполагал деление шестидницы (недели) на женские и мужские дни, когда пища готовилась супругами попеременно. Внесённые в Домострой изменения, разделившие быт на чисто женские и чисто мужские работы и обязанности, что привело к разрушительным тенденциям в семье. И сегодня семейная ячейка, способствовавшая превращению людей в богов, превратилась в устройство, медленно лишаящее людей здоровья, и ведущее их к смерти.*

## **§ 9. Параметры, контролирующие состояние нестарения**

Для контроля за состоянием нестарения желательно делать анализ крови и мочи в один день и в одно время каждый эндомиксионный цикл, во всяком случае, первое время. Но если нет такой возможности, достаточно контролировать косвенные параметры:

а) время задержки дыхания на выдохе - оно не должно уменьшаться, и его необходимо измерять ежедневно в одно и то же время;

б) естественные отправления организма - при достижении состояния нестарения происходят ежедневно в одно и тоже время;

в) отношение пульса до и после нагрузки, а также время восстановления пульса до нормы должны быть неизменными, а при омоложении – сокращаться. (В качестве нагрузки можно использовать фиксированное количество приседаний или прыжков со скакалкой);

г) это же касается отношения частоты дыхания до и после нагрузки, а также времени восстановления нормального дыхания;

д) вес тела в период эндомиксионного цикла - должен изменяться по одному и тому же закону;

е) количество мочи и кала ежедневно должно быть одинаковым (кроме дней голодания и восстановления), цвет мочи должен быть прозрачным, а кал не иметь запаха.

Одной из основных характеристик состояния гармонии организма является «пропорция жизни» между пульсом и частотой дыхания, которая не должна изменяться после нагрузки. Можно использовать специальные тесты, например: измерение тургора кожи, определение остроты органов чувств, силы мышц, продолжительности максимальной нагрузки и некоторые другие. Как только обнаружатся неблагоприятные изменения в ту или иную сторону, вы должны провести корректировку питания и деятельности, подбирая их таким образом и до тех пор, пока вышеперечисленные параметры перестанут изменяться. Со временем, когда накопится достаточно фактов наблюдения за собой, вы без труда будете определять, что в каком случае нужно сделать, чтобы параметры вашего организма оставались неизменными или улучшились.

Наблюдения и беседы с долгожителями показывают, что они, как правило, обращают внимание на свои внутренние потребности. Например, Лагиашвили Артемий (родился в 1784 г. и в 1958 году был ещё жив), несмотря на минимальность своего рациона, не отказывал себе, когда хотелось съесть чего-нибудь «вкусненького». В 1957 году исполнилось 155 лет Короеву Егору Питковичу, жителю села Ермани Юго-осетинской автономной области. В 1816 году он служил поварёнком у генерала Ермолова, затем долго работал поваром в богатых домах и много путешествовал со своими хозяевами по Франции, Германии и Италии, а после революции работал в колхозе. Англичанин Фоме Карне (1588-1795 г.г.), переживший 12 английских королей, прожил 207 лет благодаря тому, что мог позволить себе есть не то, что есть, а то, что хотелось.

Развитие чувства внутренних желаний позволяет избежать трудоёмких расчётов и наиболее точно удовлетворить свои внутренние потребности так, чтобы организм достиг состояния нестарения и гармонии. Однако для большинства людей, имеющих на сегодняшний день извращённые вкусы (прежде всего потребности в искусственных продуктах, которых раньше не было: сахар, майонез, маргарин и т.д.), развитие чувства внутренних желаний может сыграть

плохую шутку. Поэтому современному человеку придётся ориентироваться не на него, а на перечисленные выше контролируемые параметры своего организма, стараясь соблюсти не одно условие бессмертия, которое само по себе не ведёт к бессмертию, а как минимум семь условий.

## § 10. Совместимо ли вегетарианство с бессмертием?

Перечисленные условия не запрещают человеку есть мясо рыбы, крабов, раков, моллюсков, хотя вегетарианство, запрещает употреблять вообще животную пищу, включая молоко животных и яйца. И мы будем ошибаться, думая, что вегетарианство возникло недавно на почве жалости человека ко всему живому. Наоборот, вегетарианство, это остаток древней традиции, сохранившейся со времён Рая на Земле, когда фрукты и овощи, большинство из которых нами никогда не виданы, росли кругом в изобилии, и не надо было ни пахать, ни сеять, ни выращивать домашнюю скотину для еды. У православных староверов мы находим чётко соблюдаемую традицию, ни есть из чужой посуды, и не носить чужой (не из Рода) одежды. Потому что они боятся воплотиться в другом Роде. Вспомните русскую сказку «О Братце Иванушке и сестрице Алёнушке», где Иванушка воплотился в козлёнка, только потому, что попил водицы из следа козлёнка. Поэтому вегетарианство отражает древнюю традицию и представления, что когда человек кого ест, в того он в итоге и превращается. Во всяком случае, нельзя было есть животных, у которых есть душа, т.е. млекопитающих. Относительно же ракообразных, устриц и других примитивных видов не имеющих души, человек, по всей видимости, мог есть спокойно, поскольку в них он превратиться после смерти не мог. Точно также, как он не мог превратиться в дерево или траву.

## § 11. О несовместимости наркотиков с бессмертием

Если некоторые виды мяса древлеправославная вера не запрещала есть, то употребление наркотиков запрещалось без всяких оговорок, независимо от того, как они употребляются: через рот, нос или кровь. Отравляя человека, они убивают в нём огромное количество нервных клеток и вызывают в организме необратимые разрушительные изменения. У алхимиков мы находим описание некоторых веществ, по недоразумению называемых спиртом, которые приводят к омоложению, хотя никакого отношения к современному спирту не имеют. Наркотики не попадают в этот класс веществ, поскольку они действуют только как разрушители организма и прежде всего нервной системы, а действие эликсиров алхимиков основано на свойстве некоторых химических веществ аккумулировать психическую энергию. Все обоснования принятия наркотиков несостоятельны, ибо они приводят к вырождению человека и как вида, и как индивида.

В 1969 году советский физиолог А.П.Борисов определил, что у здоровых мужчин и женщин с нормальной массой тела, в возрасте от 22 до 59 лет энергетические затраты в покое (то, что в физиологии питания называют основным обменом) составляли 21,6 ккал/кг в сутки, вместо 33,6 ккал/кг в сутки, определённых К. Норданом в XIX веке. Основная причина такого резкого снижения основного обмена веществ в этом веке (иными словами, вырождение человека как вида) – это пьянство. Достаточно вспомнить, что, согласно демографическим данным 60-х годов XX века, в России 37% работающего населения – алкоголики. При норме 21,6 ккал/кг в сутки, основной обмен равен:

$$21,6 \times 70 = 1512 \text{ ккал.}$$

А оптимально в день человек должен тратить:

$$1512 \times 1,618 = 2447 \text{ ккал}$$

Теперь, если вы взглянете в таблицу 5 расхода энергии при различных видах деятельности, вы не найдёте ни одной специальности, где тратилось бы меньше 3000 килокалорий. Вывод следует один: для пьющих людей любая работа разрушительна, они вынуждены вольно или

невольно щадить свой организм, сознательно или бессознательно уклоняясь от тяжёлой работы, т.е. превращаться в лентяев. Таким людям не вписаться в современные условия жизни и никогда не достичь состояния неувядания и бессмертия, если они не откажутся от своей вредной привычки.

## **§ 12. Нравственный аспект проблемы бессмертия индивида**

Бессмертие индивида имеет морально-нравственный аспект. Ограниченная продолжительность жизни делает бессмысленным самые высокие идеи и деяния человека, сколько бы веков потом о них не помнили. В небытие уходят не только люди и поколения, но и целые народы, о которых история не сохраняет даже названия. И только у бессмертных индивидов могут быть бессмертными деяния, бессмертной культура и бессмертное общество. В бессмертии суть и смысл жизни индивида и самого общества. И пока человек не обрёл бессмертия, смыслом его существования может стать поиск пути к нему.

Другой немаловажный аспект проблемы бессмертия – перенаселение планеты. Если все люди станут жить значительно дольше, то при современной демографической обстановке перенаселение наступит через одно поколение. Поэтому необходимо принять меры, во-первых, по планированию семьи, а, во-вторых, обеспечить доступ к этим знаниям только нравственным людям.

Сейчас, когда идёт возрождение некогда забытой культуры, не мешало бы вспомнить и об образе жизни Кошей, но не стараясь опять засекретить всё, что о них известно или что удастся ещё узнать в будущем, а стараться сделать эти знания доступными для каждого ищущего.

Достигнув состояния неувядания, человек не может сказать, что он стал бессмертным. Это состояние придётся постоянно поддерживать у себя, корректируя свою деятельность и питание, что невозможно делать без веры. Человек может считать себя бессмертным только с того момента, когда он поверил в своё бессмертие. Известный древнегреческий философ Демокрит, сохранявший крепкое здоровье после ста лет, и древнегреческий поэт Эпименид, продливший свою жизнь до 300 лет, имели такие успехи только потому, что верили, будто употребление мёда и смазывание тела маслом укрепляют здоровье, о чём они не раз заявляли своим соотечественникам, в то время как большинство греков ели и мёд и втирали масло, отдавая лишь дань традиции. Индийский автор «Йоги сутры» и «Грамматики санскрита» Патанджали прожил более 600 лет не столько потому, что практиковал систему индийских йогов, сколько потому что верил, что эта система даёт бессмертие.

Если бессмертие – это результат, в основном, места и образа жизни, то вездесущность и могущество – это результат исполнения общечеловеческой морали. Люди рождаются потенциальными богами, и могут стать ими, благодаря высокой морали. Потому что мораль рождает высокие частоты вибраций, которые любой орган из однородных клеток, дифференцируют на множество подорганов со своими новыми функциями. Вызывая в организме переструктуризацию и появление новых свойств и способностей организма. И для таких людей важно не само могущество, а способность достигать его, не само совершенство – а способность совершенствоваться, т.е. главное божественное качество – это вседостигаемость.

Достигнув физического бессмертия, человек застраховал себя от процесса увядания; достигнув вездесущности, человек застрахует себя от всех несчастных случаев; достигнув вседостигаемости, человек сможет упреждать любые космические катастрофы и, таким образом, обретёт абсолютное бессмертие. Предыдущая цивилизация, хотя и знала о нём, но не достигла вседостигаемости, а это в итоге привело её к гибели.

Благодаря трём постулатам бессмертия, можно прийти к физическому бессмертию многими путями, которым обладали волхвы-Коши, и которым будут обладать жители новой России. Однако эти постулаты ведут не только к бессмертию, но к вездесущности, и к вседостигаемости, о которых речь пойдёт дальше.

## **Часть III**

### **Путь к бессмертию в древлеправославной вере**

## § 1. Характеристика семеричного пути

Семеричный путь йоги, семеричный путь в буддизме, семеричный путь в православии. Число семь в них выбрано не случайно. Согласно исследованиям известного русского мыслителя А. Коровякову (из Тулы) ровно столько должно быть определено категорий или действий, чтобы явление могло существовать.

В отличие от буддизма, в котором семь сформулированных Буддой путей стоят очень близко к православным представлениям, в древлеправославной вере каждый путь направлен был на достижение физического бессмертия человека, и только объединение её с христианской церковью выхолостило из неё изначальные знания. Буддизм позаимствовал начала утверждений из древлеправославной веры:

Правильные деяния;  
Правильные отношения;  
Правильное дыхание;  
Правильный режим дня;  
Правильное питание;  
Правильный сон;  
Правильный уход за телом.

В древлеправославной вере понятие «правильный» означает ведущий к бессмертию. Рассмотрим подробнее каждый из перечисленных путей.

## § 2. Правильные деяния

Под правильными деяниями следует понимать такие действия человека по отношению к другим существам и к себе, которые не вызывают нанесения вреда ни его здоровью, ни здоровью и жизни других людей. Любое деяние должно подчиняться семи моральным принципам поведения (формирующим отношения между людьми): уважение, преемственность, терпимость, открытость, соответствие, соизмеримость и сотрудничество. И пяти нравственным принципам, т.е. правилам по отношению к себе: честность, безупречность, смелость, скромность и ответственность, которые вели к ведут к накоплению личной силы. Эти принципы подробно рассмотрены в моей книге «Этическое государство».

## § 3. Правильные отношения

Правильные отношения предполагают, прежде всего, отношения в семье между супругами. Как сообщает Е.И. Рерих, в XIX веке проводились эксперименты по отношению к предметам. Чем лучше относиться к предмету, тем срок службы его становится дольше, а если хвалить предмет, то он мог изменить свои свойства, создав свойства, ранее ему не присущие. Это следует из первой фразы Библии: «Сначала было Слово и Слово было у Бога и Слово было Бог» (т.е. само слово и есть бог). Если хвалить своего супруга или супругу, то они набирают недостающие качества и за время одного кона<sup>1</sup> вполне могут стать богами.

<sup>1</sup> Кон – период в жизни человека поклонения одной группе богов, следующий кон, следующая группа богов.

В древности, во времена Рая на Земле, когда не нужно было не пахать, ни сеять, не было разделения между чисто женской и чисто мужской работой, были женские и мужские дни, когда мужчина делал всё то же, что и женщина: варил пищу, ткал, кроил, шил, то же делала женщина, только для своего супруга. Обмен эманациями приводил к суммированию полученных высоких частот и их накоплению, до момента, когда происходила метаморфоза, преобразующая человеческий организм в божественный.

## § 4. Правильное дыхание

Дыхание по важности функций организма стоит на первом месте, так как без дыхания человек умирает через несколько минут, в то время как без пищи он может прожить не один месяц. Способов дыхания существует множество. Но условно все их можно разделить на три типа, соответствующие трём процессам в организме:

**1) вдох + задержка > выдох + задержка**

– характерно для молодых организмов – *эволюция*

**2) вдох + задержка < выдох + задержка**

– для пожилых организмов – *увядание*

**3) вдох + задержка = выдох + задержка**

– для людей среднего возраста – *стабильность*

По преданию людям давало бессмертие даосское дыхание. Даос, как известно, халдейский царь (а не китайский), из семи допотопных царей проживший дольше всех и правивший 10 саросов (один сарос 960000 лет, т.е. почти миллион лет). В секрет даосского дыхания пытались проникнуть многие исследователи: Бутейко, Фролов, Стрельникова и они получали прекрасные результаты омоложения. В дополнении к их исследованиям мы хотим добавить свои наблюдения. Как правило, организм трудно удержать в одной точке – он или инволюционирует (увядает) или эволюционирует (здоровеет). Другими словами, он или развивается и становится сильнее, красивее, мудрее, ..., или разрушается, начиная дряхлеть и болеть. Метод Бутейко (длительная задержка дыхания), как и метод Фролова (выдох с препятствием), по своей форме относятся, как мы видим, к способам, стимулирующим увядание. В ответ на это организм старается компенсировать отрицательное воздействие на себя и переходит на первый тип дыхания, т.е. старается помолодеть. Мы предлагаем подчинить отрицательное воздействие на организм жизненному сечению, чтобы оно вызвало ещё большее усиление жизненных функций организма, т.е. организуя разрушение, мы организуем сопротивление организма. На наш взгляд, это и отличало древнее даосское дыхание от всех тех современных рекомендаций по даосскому дыханию.

Для поддержания формы достаточно сделать 5 даосских дыханий в час (80 в сутки). Суть этого дыхания заключается в соблюдении жизненных соотношений вдоха, выдоха и задержки: 1: 3,18 : 6,78, т.е. на счёт «один» – вдох; на счёт: «один, два, три, и 0,18» – выдох с препятствием через плотно сжатые губы; на счёт: «1, 2, 3, 4, 5, 6 и 0,78» – задержка дыхания. Подчинение процессов сечению жизни, устранив в организме все диссонансные явления и сделает его постоянно процветающим.

## § 5. Правильный режим

Правильный режим устанавливается, исходя из известной русской пословицы: завтрак съешь сам, обед подели с товарищем, ужин отдай врагу. Это одна из формул бессмертия.

Причём, надо учитывать, что зарядка делается не с утра, а после захода Солнца, в момент максимальной физической активности человеческого организма; она так и называлась: зарядка, т.е. за РА, когда РА уже спрятался. Утром же и в течение каждого последующего часа необходимо было делать разминку, (раз + мин + ка, т.е. разрядку в течение минуты). Если каждое упражнение, например, «око возрождения», делать хотя бы по два раза, то за день получится 28 раз, оптимальное количество для работы всех мышц. Чем отличается зарядка от разрядки? Разрядка – это физические упражнения на мышцы, ведущая к сжиганию лишних калорий. К зарядке же относятся дыхательные и потягивающие упражнения, а также расслабление лёжа, ведущие к накоплению энергии пи (у индусов она названа праной). Разрядка, сделанная после захода Солнца, становится зарядкой, поскольку сброс излишней энергии способствует лучшему восстановлению организма во время сна.

## § 6. Правильное питание



Правильное питание предполагает, что масса пищи, съеденная за завтрак, должна составлять 68,2% массы всей пищи съеденной за день, а поскольку в ужин лучше совсем не есть, то в обед человек должен принять 31,8% остальной пищи. Питание должно быть максимально разнообразным и желательно вегетарианским. В ужин можно употреблять лишь жидкую не калорийную пищу: травяной чай, или просто воду. Можно выпить стакан простокваши, или даже позволить себе лёгкий ужин, то тогда масса его не должна составлять более 31,8 % от массы пищи съеденной за обедом.

Сама пища должна включать в себя все семь вкусов, формирующих у человека все его способности: кислый, сладкий, горький, солёный, жгучий, острый, пресный. Сочетая между собой вкусы пищи по массе относящейся между собой в пропорциях, полученных из формулы 7.1, которые мы уже приводили ранее:

1,618; 1,465; 1,388; 1,324; 1,289; 1,242; 1,235; 1,207; 1,201,

можно получить все те чудесные способности, которые скрываются в этих числах.

## § 7. Правильный сон

Сон должен делить сутки по правилу жизненного сечения, т.е. человек должен спать 9 часов 10 минут. По продолжительности сна можно обнаружить наличие в организме процессов разрушения. Если человек не может спать указанное время, значит его организм заражён процессом увядания. Существовало пять видов сна:

Сон – однокоренное слово со словом «знать», через сон происходило постижение мира.

Свеща – это сон во сне, через который происходило вспоминание прошлой жизни.

Почивание – это приём жизненной ванны, в которой плавают разнообразные водоросли, передающие частоты жизни человеческому телу. Чем больше в ней будет молодых растущих одноклеточных организмов, тем сильнее эффект, поэтому ванна с этой водой должна выстояться, клетки должны почувствовать комфорт и начать размножаться и только потом, можно использовать эту ванну по назначению. Для убыстрения эффекта, можно влить туда литр початой (сбитой) воды, которая стимулирует размножение одноклеточных организмов.

Отдыхать – это летаргический сон, вызывавшийся специальной литургией, при переходе из предыдущего кона в последующий кон. Этот сон длился не менее 9 месяцев с целью, чтобы в человеческом организме вызвать метаморфозу. Отдыхом стали называть, когда человек переставал дышать в течение 15 минут, или доводил своё дыхание до нитевидного, за это время происходит полная компенсация, будто человек проспал всю ночь. Когда на Земле была утверждена и внедрена смерть человеческого тела (ношение мёртвых одежд, т.е. из мёртвых растений, использование ложи вместо лежбищ, захоронение тел в землю, вместо сжигания и т.д.), отдых постепенно превратился в смерть.

Спать – это совместный сон супругов для взаимобмена своими частотами, с тем, чтобы потом можно было бы родить нормальное потомство. В древности словом «спать» называли также действие, во время которого человек мог материализовывать предметы, которые он создал или увидел во сне. Этому предшествовала настройка организма и призывание богов.

## § 8. Правильный уход за телом

Человек вышел из воды, и его тело должно периодически смачиваться, чтобы не засохнуть. У растений, достаточно каждые два часа смачивать корни и оно будет жить. Человеческое тело способно регулировать испарение, достаточно два-три раза смачивать его водой, чтобы оно никогда не увядало. Посмотрите на водных животных, вы не увидите у них морщинистой кожи. Особенно полезны ванны, где в воде плавает живность, прежде всего растения, насыщающие воду жизненными частотами. Известный метод Парацельса, когда лекарство не принимается внутрь, а ставится на ночь рядом с постелью больного, и эффект такой же, как если бы человек принял его внутрь. Происходит передача частот лекарства частотам человеческого организма, точно также и растительные водные организмы, передают свои частоты жизни человеку.

Сегодня в моду входят так называемая «китайская культура» даосизм, который связывают с китайским словом «дао» дорога, который якобы разработал Лаодцы. Но в действительности даосизм, как правильно пишет Е.П. Блаватская, происходит от имени халдейского царя Даоса, дольше всех жившего и правившего на Земле до апокалипсиса.

Даосская практика хорошо сохранилась у русских православных людей, живших в Манчжурии, которых после Октябрьской революции насчитывалось более 70 миллионов человек, и которых всех после Отечественной войны вместе с территорией передали новому государству с народом недавно отпочковавшегося от Таиланда, получившими новое название «китайцы». Русская культура преданная большевиками анафеме, как буржуазные и царские пережитки, хранилась в Манчжурии русскими людьми, не принявшей новой власти, ни тем более новой «пролетарской» культуры, но она очень быстро была воспринята новым народом.

Сегодня, спустя 80 лет, когда поумирали русские старожилы, помнящие и иглоукалывание с прижиганием, и практику даосского дыхания, и различные спасы; к нам из-за китайской стены возвращаются наши знания с грифом «сделано в Китае», существенно видоизменённой от оригинала. Предлагаемые упражнения по «даосской системе», ни дадут вам бессмертия, и полезны в той же степени, в какой полезны вообще физические упражнения. Поэтому нужно осторожно относиться к этим источникам, поскольку очень часто оказывается, что предлагаемые рекомендации полезней совершать в точности наоборот.

Об уходе за своим телом, полезно вспомнить, как это делали ещё недавно наши предки. Например, сейчас почти вышло из употребления мыть волосы щёлоком, в то время как до Великой Отечественной, только им и мыли. Волосы от этого были густыми и блестящими. От наших же шампуней, крысы полностью лысеют через месяц.

Уход за зубами был тоже иной. Морскую соль смешивали с золой, доливали туда растительного масла или просто брали полученный порошок на палец и чистили им зубы и дёсна. Поскольку мы перешли на варёную пищу, массаж дёсен обязателен. Все мои деды и прадеды умерли, не потеряв ни одного зуба. Чистили зубы дважды, перед сном и после пробуждения.

Для очистки языка использовался специальный скребок, но можно использовать нож с полукруглым тупым лезвием, которым вычищается весь язык, что предотвращает появление утром оскомины.

Сегодня вошло в практику использование живой и мёртвой воды, которую получают с помощью пропускания электричества через воду. Для чего подключают к двум проводам через мощный диод два графитовый электрода в сеть 220 вольт. Электроды, изолированные друг от друга, опускаются в трёхлитровую банку с водой. На аноде, который соединён с (+) диода, будут концентрироваться отрицательные ионы  $\text{H}^-$ , а на катоде ионы  $\text{OH}^+$ . На анод надевают сшитый из брезента стакан, в котором накапливается мёртвая вода. И хотя после открытия этого способа получения живой и мёртвой воды, был большой энтузиазм, что открыта панацея от всех бед организ ма, но оказалась, что полученная таким способом вода помогает далеко не от всех болезней. И причина этого кроется в том, что к электрической сети подключены тысячи телевизоров, сегодня однозначно несущих отрицательную информацию. Поэтому можно использовать любой автомобильный аккумулятор (уже без диода), и тогда получаемая вода, будет более эффективна, чем вода, полученная от сети. Живой водой считают щелочную воду имеющую pH 11 или 16 единиц, мёртвой кислотную – с pH 4-5 единиц. Измерение проводится с помощью лакмусовой бумажки и по таблице цветов побежалости, которые продаются в химических магазинах вместе с набором лакмусовых бумажек, окончательно определяется кислотность. Древние получали живую и мёртвую воду практически таким же способом. Вспомните обнаруженные в Ираке и других местах кувшины с двумя металлическими пластинами, из железа и меди. При заливке воды в эти кувшины, между ними течёт ток. Его не хватит для освещения, но для получения живой и мёртвой воды вполне достаточно.

В литературе описано семь способов получения живой и мёртвой воды. Но видимо древние использовали их сочетание. Полученную в полной темноте от аккумулятора воду, выносят на солнечный свет, или на звёздное небо в час и минуту рождения заболевшего человека, после чего её опять закрывают от света и произносится «заговор на полное излечение», потом стакан воды замораживают в холодильнике и через два часа медленно оттаивают на воздухе, доводя до

температуры 15-18<sup>0</sup> С, когда она готова к употреблению. Воду нельзя встряхивать, иначе она потеряет кристаллические свойства. Больному за 30 минут до еды даётся мёртвая вода, с которой не делается никаких манипуляций, а после еды через 15-30 минут, он пьёт маленькими глотками стакан живой воды. Стакан лучше брать не прозрачный, например, из глины и закрывать его от света, чтобы не нарушить вложенную в него информацию.

Живой водой лечат приёмом внутрь такие болезни, как мигрень, ревматизм, простатит, аденому, язву желудка и двенадцатиперстной кишки, радикулит, артрит. Мёртвой водой лечат ОРЗ, грипп, нарывы, фурункулы, воспаления печени, понос, кожные заболевания, пародонтоз, зубную боль. Смешанным применением (сначала мёртвой, потом живой водой) лечат варикозное расширение вен, трофические язвы, ожоги, колит, геморрой, ангину.

## § 9. Правильный быт

В семеричном пути не было представления о быте, поскольку люди жили в гармонии с природой и в природе. Для современного человека понятие правильного быта. Правильный быт связан с использованием своих мер, которые определялись датой рождения. Одежда, утварь, мебель, архитектура – все они должны содержать личные меры человека, которые в результате резонанса и синхронизации с частотами человека будут препятствовать увяданию человеческого организма и способствовать его эволюции.

Очень важно учитывать воздействие на человека цвета. На этом были построены исчезнувшие древние науки (а лучше сказать искусства) теургия, демиургия и сварургия. В нашем ювенологическом центре было выявлено, что при нехватке организму того или иного света, чувствительность глаз к нему возрастает, а при избытке, наоборот, падает. Здесь мы приводим таблицу 2, разработанную доктором мед. наук Тодором Дичевым, определившим связь цвета с болезнями человека.

Таблица 2. *Выбор спектра видимого цвета в одежде, и в квартире для ликвидации зрительных нарушений и заболеваний организма*

Цвет	Эффект воздействия	Последствия при недостатке		Противопоказания
		Офтальмопатология	Общие заболевания	
красный	Стимулирует сенсорные центры, возбуждает цереброспинальную жидкость и симпатическую нервную систему, насыщает энергией печень, мышцы, левое полушарие мозга. Обладает прогревающим, стимулирующим и общим эффектом. Однако при длительном применении может вызвать усталость и сердцебиение.	Амблиопия, косоглазие, патология сетчатки, близорукость.	Анемия, бронхиальная астма, пневмония, запор, заболевания крови, копчиковой зоны и эндокринной системы, апатия, меланхолия, ревматизм, простуда.	Лихорадка, нервное возбуждение, гипертония, воспаления, невриты.

Цвет	Эффект воздействия	Последствия при недостатке		Противопоказания
		Офтальмопатология	Общие заболевания	
Зелёный	Это цвет витамина B1 , энергии, юности, роста, надежды, новой жизни. Устраняет напряжение в кровеносных сосудах, понижает кровяное давление, расширяет капилляры, дает ощущение тепла, стабилизирует эмоции, стимулирует гипофиз, омолаживает и тонизирует половую деятельность, помогает при бессоннице и изнурении.	Глаукома, близорукость, спазмы, аккомодации, болезни сетчатки и зрительного нерва.	Гипертония, болезни сердца, печени, нервной системы, астма, остеохондроз, ларингит, шок, геморрой, бессонница, неврастенический синдром, нарушения половой деятельности (импотенция, фригидность).	Противопоказан лицам, страдающим ревностью, подозрительностью, завистью.

Жёлтый	Активизируют двигательные центры, генерируют энергию для мышц, несут электромагнитные потоки, укрепляют нервы и мозг, стимулируют и очищают печень, кишки, кожу, обладают слабительным и желчегонным действием, психологически повышают настроение при меланхолии и депрессии, вызывают радостное настроение. Лимонный – это цвет фосфора и серы под спектром, которые стимулируют мозг. Этот цвет является церебральным и сексуальным стимулятором.	Косоглазие, атрофия зрительного нерва, слабовидение, заболевание сетчатки и сосудистого тракта.	Диабет, нарушения пищеварения, дисфункция желчного пузыря, печени, селезенки, ревматизм, геморрой.	Лихорадка, невралгии, перевозбуждения, сердцебиение, диарея, острые воспаления, бред со зрительными галлюцинациями.
--------	--	---	--	---

Цвет	Эффект воздействия	Последствия при недостатке		Противопоказания
		Офтальмопатология	Общие заболевания	
Синий	Обладает антисептическим, бактерицидным и антиканцерогенным действием. Тонизирует кровь, сокращает артерии, капилляры, повышает кровяное давление. Это цвет истины, благоговения, спокойствия, откровения.	Заболевания роговицы, начальная катаракта, спазм аккомодации, близорукость.	Зоб, головная боль, истерия, бессонница, зуд, болезни печени, уха, горла, носа, зубов, желудочно-кишечного тракта, аллергический кашель, облысение, отеки, болезни сердца.	Гипертония, тахикардия, ревматизм.
Фиолетовый	Стимулирует парасимпатическую железу, улучшает функцию селезенки, повышает мышечный тонус.	Заболевания роговицы, начальная катаракта, спазм аккомодации, близорукость.	Астма, бронхит, глухота, болезни уха, горла, и носа, нарушения обоняния, депрессии, болезни сердца, головного мозга.	Гипертония, тахикардия, ревматизм.

## § 10. Что нам мешает быть бессмертными?

Бессмертие – это первый этап на пути становления человека богом. Укажем несколько причин, которые препятствуют человеку в достижении бессмертия, поскольку они являются сегодня всеобщим заблуждением Человечества:

1). Употребления кипячёной воды, якобы, с целью профилактики от заражения микробами. В действительности это приводит к загустеванию крови, непроходимости капилляров и нарушению питания тканей. Ткани голодают, и человек ест всё больше, но питание к ним не поступает, что опять же ведёт к отложению жира. Вода из-под крана в качестве сырой воды не годится, надо обязательно купить фильтр, а лучше брать воду из своего колодца или родника.

Это же касается употребления варёной пищи. Наши предки пищу томили в печке, но не варили, т.е. не доводили её до кипения. А это очень важно для сохранения белков и витаминов в нормальном неденатурированном виде. Современные электрические и газовые плиты позволяют выдерживать одну и ту же температуру и задавать любое время для приготовления пищи, чем непременно нужно пользоваться.

2). Неправильная ориентация относительно магнитных полюсов во время сна. На это люди вообще, не обращают внимания, а это очень важная причина, ведущая к возникновению дисгармоний в организме.

Одни говорят, что надо спать головой на север, другие на восток. В действительности спать надо под углом к магнитному полюсу, который совпадает с углами аминокислот в ваших белках. Тогда белки эффективно работают и как ферменты и как строительный материал. Не совпадение углов наклона приводит к низкой ферментативной эффективности и к эндокринной недостаточности, и как следствие к не перевариванию пищи, и к недоброкачественному строительству клеток и тканей. Физики открыли, что углы аминокислот, из которых строится белок, определяются временем его синтеза. Каждый месяц эти углы разные. Поэтому очень важно, когда человек был зачат. Именно в это время все синтезируемые белки будут ему комплементарны. И мы можем усилить эту комплементарность, соблюдая угол нашего ложа с осью вращения Земли, который совпадает с углом<sup>1</sup> между аминокислотами в ваших белках.

<sup>1</sup>Как вычислить этот угол, можно прочитать в работе автора «Зов предков» или «Именослов».

3). Употребление при питании металлических ложек, пришедшее в XVII веке на смену деревянным и внедрение в нашу культуру вилок. Металл пропускает тонкие составляющие пищи, которые современные учёные называют адаптогенами (а средневековые называли спиритусом, т.е. духом) и в которых организм нуждается не меньше, чем в витаминах. Отсутствие адаптогенов снижает сопротивляемость организма и заставляет человека поглощать больше количество пищи, чем нужно.

4). Переход, с деревянной подошвы на резиновую и кожаную обувь (вспомните русское выражение «опять обули»), окончательно происшедший в XX веке, привёл к изоляции человека от земли, а не допущение жизненно важных земных частот организм старается компенсировать с помощью увеличения количества питания.

5). Одной из главных причин сегодняшнего быстрого увядания людей – это ранняя сексуальность, и всевозможные воздействия на психику людей, ведущие к выработке половых гормонов. В XIX веке было открыто явление, что если мужчинам перевязать семенной канал, по которому половые гормоны поступают в кровь, то старики расцветали и не в чём не уступали молодым. Поэтому если исключить все половые воздействия на психику, т.е. прекратить бесполезную выработку половых гормонов организмом, человек расцветёт и не будет так быстро увядать.

6). Использование христианской (неправильной) позы в половом акте: мужчина и женщина лицом к лицу – ведёт к дисгармониям в организме и преждевременному увяданию. От этой позы страдают прежде всего женщины, поскольку у них происходит смещение внутренних органов: срамная щель и матка смещаются от спины к промежности, после чего вынашиваемые дети (находящиеся головой к выходу) в течении 9 месяцев должны стоять на голове (поэтому дети часто рождаются с церебральным параличом). У женщин нарушается общая морфология организма, ведущая к «женским болезням» и откладывается жир там, где он не должен

откладываться. Правильная положение: мужчина сзади женщины, тогда срамная щель сохраняет своё заднее положение, и головка ребёнка при беременности находится параллельно земле, правильное утробное положение. В этой позе дети продолжают спать после рождения (вспомните, когда детишки становятся на коленки и кладут голову на руки, если, конечно, их «туго не пеленают»). Навязываемая нам в половом акте христианская поза (хотя Христос не имеет никакого отношения к этой позе, так её называли только для придания ей авторитетности), насаждаемая уже 300 лет, привела к тому, что женщины из-за смещения половых органов, вынуждены рожать детей в муках, а некоторые уже не могут разродиться, и приходится прибегать к кесареву сечению. Детишки за 9-месячный период стояния на голове, вынуждены постоянно крутиться в утробе матери и рождаются беспокойными и больными, растеряв все свои врождённые божественные начала и качества.

7). Одна из основных причин сегодняшнего раннего увядания людей – это культивация в нашей культуре ругани между супругами. Как выяснил известный русский генетик Пётр Гаряев, ругань разрушает цепочки ДНК, а испорченное ДНК уже не может создавать здоровые и нормальные клетки, поэтому человек быстро дряхлеет и увядает. Вы можете сами проделать простой опыт. Возьмите два стакана воды, один поместите в помещение, где люди ругаются между собой, другой в место, где они говорят друг другу приятные вещи. Затем из каждого стакана возьмите по капле воды на предметные стёкла и поместите в холодильник. Когда вода замёрзнет, вы увидите на одном красивую кристаллическую структуру, вода же из зоны ругани будет иметь разрушенную структуру.

Поэтому, если вы хотите стать вечным, вам нужно избегать фильмов, пропагандирующих ругань, и вернуться к старой русской традиции, выкорчёванной Октябрьской революцией, когда супруги раз в неделю миловались, или как сейчас говорят, устраивали разбор полётов. Я застал ещё эту традицию в русской деревне, и хотя был пацаном, меня потрясло, когда бабушка или дед не стеснялись просить друг у друга прощения, даже если и не были виноваты. Такие отношения совершенно исключали супружескую неверность, которая не только разрушает семью, но и здоровье, поскольку половым путём благодаря телегонии передаются не только болячки предыдущих половых партнёров, но и их судьбы. Неслучайно вдова (откуда слова удавка, задавиться, удавиться), уже не могла выйти вторично замуж, поскольку она передавала судьбу своего умершего мужа. Хотя братья и родственники умершего обязаны были помогать своей снохе.

Во время милования все недомолвки и обиды должны быть вскрыты, обсуждены и устранены. При этом каждый из супругов, должен заниматься не обвинениями другой стороны, а обоюдным поиском возможного выхода из создавшейся ситуации, т.е. должен стремиться погасить конфликт. Если обида сильная нужно не стесняться своих слёз, особенно мужчинам, которых с детства отучают плакать. Плач это защитная функция организма, единственный способ вывести из организма вогнанный в вас процесс разрушения. Женщины и живут дольше, только потому, что способны плакать. Плачьте до тех пор, пока вы не ощутите облегчения, т.е. до того, как вы получите полное очищение. А ещё лучше высмейвайте ситуацию, вернее, своё отношение к ней. Даже если и не было конфликтов на неделе, миловаться по окончании её всё равно необходимо, правда, в этом случае нужно тогда отмечать все положительные моменты в поведении своего супруга. Это учит внимательности друг к другу, и ваши семейные отношения будут нести вам постоянную радость. А радость в семье выплёскивается наружу, и вы будете нести уже радость окружающему миру.

8). Супругам освоившим практику милования, можно рекомендовать ещё одну исчезнувшую традицию дохристианского домостроя, называвшейся – «ликованием» (ли + ковать), хотя сегодня это слово приобрело совсем иной смысл, как и глагол «ковать» (обратное вок = вокал). Эта традиция исчезла из русской культуры после разделение работ на чисто женскую и чисто мужскую, что произошло после внедрения пахотного земледелия, когда из биосферы и сельского хозяйства исчезло множество видов фруктов, злаков, орехов и овощей, растущих повсеместно, и людям пришлось специально сеять и самим выращивать. Во времена Рая разделения труда не было. Женщина готовила пищу по женским дням: понедельник (*радуница или перводница*), тредница (среда), пятдница; мужчина по мужским дням: втордник,

четвердник, суббота (др. русское собат). Во время приготовления супруг представлял или произносил всё то, что, по его мнению, должно появиться у супруги. В результате происходил обмен положительными эманациями, они накапливались и возвращались каждый день супругам уже удвоенными. Возникла огромная сила притяжения, которая могла притянуть не только друг друга, но и богов. При этом нельзя было нарушать ни один из семи моральных принципов: терпимости, уважения, преемственности, соизмеримости, соответствия, открытости и сотрудничества, поскольку весь накопленный потенциал сразу пропадал. Конечно, сегодня нельзя снова смешать все происшедшие разделения труда, но если у вас есть цель достичь божественности, приготовление пищи, должно быть обоюдным.

Уже освоив традицию милования вы почувствуете силу, которая будет проявляться в способности задавать окружающим растениям желаемые вами свойства. Освоив же более древнюю традицию – ликования, вы обряцете способность превращать растения в другие виды.

Внедрение звукового языка, который использовался раньше для управления богами, привело к тому, что с помощью него в нас вкладываются программы разрушения. Оскорбления, унижения, грубость, насмешки, мат – вызывают процессы разрушения в нашем организме и программируют нас, тем самым на смерть. Методов компенсации против этих губительных воздействий немного – это выход на уровень божественных отношений и изоляция от тех, кто, в принципе уже не способен на такие отношения.

Можно и самим управлять вкладываемыми программами, и делать их созидательными. Например, используя метод Шичко: писать левой рукой, когда организм воспринимает эту информацию, как руководство к действию. Не менее сильным воздействующим фактором на организм, являются слова, произнесённые не на выдохе, а на вдохе. Произнося такие фразы, как «я молодёю», «во мне время потекло вспять», «я становлюсь всё сильнее» и т.д., вы тем самым, будете в себя вкладывать программы противоположные тем, которые сегодня управляют нами, т.е. постоянное вдалбливание нам, что с годами человек увядает и умирает, а это и есть навязанные нам программы увядания и смерти.

9. Следует рекомендовать метод профессора Станислава Мезенцева определения генетического сродства продуктов питания вашему организму. При покупке продуктов питания нужно спрашивать свой организм через небольшой маятник: «подходит эта пища ему или нет». Этот метод очень хорошо работает и способствует процветанию организма. С помощью него оказывается можно легко в течение месяца избавиться от многих неизлечимых болезней: псориаз, диабет, пилонефрит, волчанка и т.д. Этот метод основан на свойствах воды, которую мы употребляем с продуктами и из под крана. Идеально, когда вода взята из вашего колодца, а все фрукты и овощи выращены вашими руками на вашем участке. В этом случае генетическое сродство с вашим организмом полное. Но в том то и дело нас всех заставили пить воду из под крана, для чего перед войной в деревнях была проведена акция по засыпанию землёй всех личных колодцев и перевод крестьян на питьё водопроводной воды. Семена овощей и фруктов, крестьяне хранили под кроватью, что и обеспечивало им генетическое сродство. Сегодня распространившаяся традиция из чёрной магии, выращивание семян предварительно подержанных во рту и смоченных слюной в действительности ведёт человека к быстрой смерти.

Перечисленные девять причин, если их устранить, расчистят вам дорогу к бессмертию.

## **Часть IV**

### **Практика бессмертия и Ювенологические таблицы**

#### **§ 1. Путеводитель по ювенологическим таблицам**

Термин «ювенология» предложил советский геронтолог А.А. Виленчик, для обозначения науки, занимающейся омоложением организма человека. Приводимые здесь ювенологические таблицы позволяют сделать все необходимые расчёты питания, деятельности и компенсационных упражнений, внедрение которых в практику своей жизни позволит достичь состояния, при

котором не происходит старение и увядание организма, т.е. достигается выполнение главных условий бессмертия, рассмотренных нами выше.

Начинать заниматься можно сразу же после прочтения, и параллельно провести все необходимые меры для очистки кишечника, печени, желудка, крови, почек, включая очищение от гельминтов.

По таблице симптомов, возникающих при недостаточности в питании витаминов и микроэлементов, вы определите, каких именно вам не хватает витаминов и минеральных веществ, и постарайтесь строить своё меню таким образом, чтобы за месяц, другой или даже раньше все симптомы, обнаруженные вами у себя, полностью исчезли.

С помощью тестов таблиц 20, 21, 22 – определить свой биологический возраст и по методике описанном в III части этой книге, через правильное дыхание, правильные поступки, правильный уход за телом, правильный сон, правильный режим дня начинайте постепенно понижать свой возраст, пока не достигнете 25-30-летнего порога, ниже которого опускаться нежелательно.

С помощью таблицы 23 вы определите оптимальную конституцию своего организма, т.е. прежде всего вес, к которому надо стремиться при вашем росте и возрасте. Каждый вечер давайте себе отчёт, что сделано за день, чтобы восстановить свою конституцию.

Вы должны знать все дикорастущие травы, растущие на вашем участке и по запаху и по вкусу. Они основной источник адаптогенов – веществ, способствующих сохранению и усилению адаптивного гомеостаза, который препятствует увяданию и ведёт к молодости. С помощью таблицы действия дикорастущих на организм, введите небольшое количество дикорастущих, как приправу. Дикорастущие можно сушить на зиму и употреблять в качестве чая, или посыпать измельчённым в порошок растением вторые и первые блюда.

С учётом своей профессии и обычных ежедневных дел, вычислите свой суточный расход энергии за сутки и потребности в витаминах, микроэлементах, белках, жирах, углеводах и воде, используя для этого таблицы потребностей. Следите за отклонениями от основного своего графика, и nasledующий день вводите компенсации, или питанием, или упражнениями. Но лучше, если вы сразу с утра уже будете знать, как изменится ваш основной график, и начиная с завтрака, потягиваний и ежечасных разминок, вы введёте коррективы в свои действия. Их не должно быть больше, как и не должно быть меньше. Их должно быть столько, сколько требуется организму. Именно в соблюдении этой установки, вы уберёте у себя все процессы старения и увядания, и сможете оставаться молодым столько, сколько захотите, т.е. быть вечным.

Человеческий организм можно сравнить со строительной площадкой, на которой одновременно идёт строительство и реконструкция. Лейкоциты живут в среднем 8-10 дней. Белок и плазмы крови в течении 10-20 дней обновляется наполовину. Белок человеческой кожи обновляется полностью примерно за 160 дней. Вкусовые бугорки на языке живут 8-10 дней. Непрерывно возникает новое поколение клеток, а в их состав входит около 50 компонентов и все они непрерывно должны поступать в человеческий организм. Если какого-то элемента не окажется, то организм создаст худшее поколение. И так будет до тех пор, пока ситуация не перейдёт в критическую, тогда человек заболевает.

В наши дни одной из самых главных причин болезней и смертности – это дефицит тех или иных минеральных веществ и витаминов. Поэтому параллельно с оптимизацией процесса потребления и расхода энергии, нужно начинать с устранения последствий дефицита в своём рационе витаминов и минеральных веществ. Для этого воспользуйтесь данными о симптомах, приведённых в сводной таблице 16, возникающих при дефиците витаминов, микроэлементов и субмикроэлементов, выберите для себя оптимальные продукты питания, используя данные таблиц 24, 25, 27, 28 и когда добьётесь устранения симптомов, можете переходить к оптимизации своего питания и деятельности.

## **§ 2. Определите, к какой категории труда относится ваша профессия**

Для удобства вычислений, весь перечень профессий поделён на пять категорий, которыми пользуются исследователи при своих рекомендациях:



**1 категория – 40 ккал/сутки на 1 кг веса человека:**

- работники преимущественно умственного труда;
- руководители предприятий и организаций, инженерно-технические работники, труд которых не требует существенной физической активности; медицинские работники (кроме врачей-хирургов, медсестер, санитарок), педагоги, воспитатели (кроме спортивных) работники науки, литературы, печати, культурно-просветительные работники; работники планирования и учета, секретари и делопроизводители; различные работники, труд которых связан со значительным нервным напряжением (работники пультов управления, диспетчеры и т.д.).

**2 категория – 45 ккал/сутки на 1 кг веса человека:**

- работники, занятые легким физическим трудом;
- инженерно-технические работники, труд которых связан с физическими усилиями; работники, занятые в автоматизированных процессах; работники радиоэлектронной промышленности; швейники; агрономы, зоотехники, ветеринарные работники; медсестры, санитарки; продавцы промышленных товаров; работники сферы обслуживания; работники часовой промышленности; работники связи и телеграфа; инструкторы и преподаватели физкультуры и спорта, тренеры.

**3 категория – 50 ккал/сутки на 1 кг веса человека:**

- работники среднего по тяжести труда;
- станочники (занятые в металлообработке и деревообработке), слесари, наладчики, настройщики, врачи-хирурги, химики, текстильщики, обувщики, водители различного вида транспорта, работники пищевой промышленности, работники коммунально-бытового обслуживания и общественного питания, продавцы продовольственных товаров; бригады тракторных и полеводческих бригад;
- железнодорожники, водники, работники авто- и электротранспорта; машинисты подъемно-транспортного оборудования; полиграфисты.

**4 категория – 55 ккал/сутки на 1 кг веса человека:**

- работники тяжелого физического труда;
- строительные рабочие, основная масса сельскохозяйственных рабочих и механизаторов; горнорабочие на поверхностных работах; работники нефтяной и газовой промышленности; металлурги и литейщики, кроме лиц, относящихся к 5 группе; работники целлюлозно-бумажной промышленности и деревообрабатывающих производств; стропальщики, такелажники; плотники; работники промышленности строительных материалов, кроме лиц, отнесенных к 5 группе.

**5 категория – 60 ккал/сутки на 1 кг веса человека:**

- работники, занятые особо тяжелым трудом;
- горнорабочие, занятые непосредственно на подземных работах, сталевары, вальщики леса и рабочие по разделке древесины, каменщики, бетонщики, землекопы, грузчики, труд которых не механизирован; работники, занятые в производстве строительных материалов, труд которых не механизирован.

Таблица 3. Расход энергии ккал/час на 1 кг веса в зависимости от категории труда и вида спорта

Группа труда	Вид спорта	Энергозатраты ккал/час на 1 кг	Энерго- затраты ккал/сутки
I. Работа, не связанная с физическим трудом (ученые, педагоги, врачи, служащие и т. д.)	Настольные игры, шахматы, шашки и др.	1,666	40
II. Механизированный труд (токари, аппаратчики, продавцы, водники, железнодорожники и т. д.)	Гимнастика, легкая атлетика, настольный теннис, парусный спорт, тяжелая атлетика, фигурное катание.	1,875	45
III. Частично механизированный труд (сталевары, штукатуры, нефтяники и т. д.)	Бег 1500-3000м, бокс, плавание, спортивные игры.	2,083	50
IV. Тяжелый физический труд (металлурги, работники с/х, сталевары, работники газовой и нефтяной пром.)	Гребля, лыжи, большой теннис, плавание, футбол.	2,291	55
V. Особо тяжелый физический труд (землекопы, лесорубы, грузчики)	Альпинизм, бег 1000 м, марафон, велогонки, борьба, спортивная ходьба, метание снарядов.	2,5	60

### § 3. Расход человеком энергии при различных видах деятельности и профессиях

Далее мы приводим таблицу 4 суточного расхода энергии человеком различных профессий, вычисленных нами методом аппроксимации на основании данных Института труда (таблица 6), которые позволят вам определить к какой категории, вам следует себя отнести. Ниже, приведены данные о расходе человеком энергии в час (таблица 5) при различных видах спортивной (таблица 7) и

Таблица 4. Суточный расход энергии при различных профессиях

Профессия	Энерго- затраты ккал/сутки на 70кг веса	Профессия	Энерго- затраты ккал/сутки на 70кг веса
Лаборант	2220	Фотограф	2520
Школьник	2250	Бухгалтер	2540
Корректор	2340	Делопроизводитель	2540
Архивариус	2370	Медсестра	2540
Кассир	2370	Зубной врач	2550
Научный	2410	Секретарь	2580
Акушерка	2420	Студент	2590
Инженер	2420	Врач-хирург	2590
Контролер	2420	Конструктор	2600
Художник	2420	Психолог	2620
Портной	2450	Социолог	2620
Электроник	2470	Экономист	2620
Оператор на компьютере	2500	Мастер	2620
Статистик	2500	Диспечер	2630
Зубной техник	2520	Инкассатор	2630
Фармацев	2520	Аудитор	2640

Профессия	Энерго- затраты ккал/сутки на 70кг веса	Профессия	Энерго- затраты ккал/сутки на 70кг веса
Аукционист	2640	Агент	2920
Воспитатель	2640	Текстильщик	2920
Дека	2650	Тракторист	2950
Главный	2650	Химик	2950
Товаровед	2650	Шофер	2950
Методист	2660	Учитель	2950
Техник	2660	Юрисконсульт	2960
Агент коммерческий	2670	Брокер	2960
Энергетик	2680	Главный	2960
Начальник	2680	Механик	2960
Ветеринар	2690	Массажист	2970
Архитектор	2690	Охранник	2980
Управляющий	2690	Электромеханик	2990
Финансист	2690	Агент страховой	3040
Экспедитор	2690	Чтение лекций	3060
Проектировщик	2690	Шахтер	3060
Главный	2700	Тренер	3090
Фасовщик	2710	Администратор	3120
Инструктор	2720	Коммивояжер	3120
Технолог	2730	Менеджер	3270
Портье	2740	Доярка	3280
Переводчик	2760	Столяр	3290
Инспектор	2760	Штукатур-маляр	3330
Агроном	2780	Биржевой	3370
Программист	2780	Металлист	3380
Директор предприятия	2780	Шахтер с отбой- ным молотком	3770
Редактор	2790	Плотник	4180
Администратор системный	2800	Бетонщик	4250
Сапожник	2820	Каменщик	4580
Агрохимик	2820	Сельхозработчи	5070
Дилер	2850	Пилка дров	5220
Оценщик	2850	Землекоп	5410
		Грузчик	5580
		Лесоруб	5580

бытовой деятельности (таблица 6), которые позволят вам определить свой расход энергии после работы.

В литературе обычно приводится общий расход энергии человеком за сутки для среднестатистического человека. Эти таблицы демонстрируют энергетические различия между профессиями, но не удобны при индивидуальном подходе. Поэтому для большего удобства расчётов мы приводим таблицы расходы энергии при различных профессиях (таблица 5), вычисленных в ккал/в час и ккал/в минуту на единицу массы человека. Для того, чтобы точно можно определить каким видом спорта нужно компенсировать получаемую энергию с пищей, приводится таблица 6 расхода энергии человеком при различной бытовой деятельности и таблица 7 расход энергии человеком при различных видах спортивной деятельности. Прибавив к полученному результату (расходу энергии за трудовую смену при своей профессии) основной обмен, осуществляемый во время сна 1,067 ккал/час, нужно обязательно прибавить свою бытовую деятельность после работы, тогда мы получим истинную суточную потребность в энергии данного человека. Если ваше обычное меню составляет большее число необходимой энергии, воспользуйтесь таблицей 7 и выберете наиболее подходящую для вас спортивную деятельность, компенсирующей получаемый вами избыток энергии. При этом, в зависимости от профессии нужно уделить внимание именно тем компенсационным упражнениям, которые не только компенсируют избыток потреблённой энергии, но и упреждают профессиональные заболевания, изложенные в следующем параграфе (§ 4).

Таблица 5. Расход энергии человеком при различных видах профессиональной деятельности

Профессия	Энерго- затраты ккал/мин на 1кг веса	Энерго- затраты ккал/час на 1кг веса	Энерго- затраты ккал/8 часов на 1кг веса
Агент коммерческий	0,039	2,310	18,5
Агент рекламный	0,046	2,748	22,0
Агент страховой	0,050	2,970	23,8
Агроном	0,042	2,502	20,0
Агрохимик	0,043	2,580	20,6
Администратор	0,052	3,108	24,9
Администратор системный	0,043	2,550	20,4
Акушерка	0,031	1,860	14,9
Архивариус	0,030	1,770	14,2
Архитектор	0,039	2,346	18,8
Аудитор	0,038	2,250	18,0
Аукционист	0,038	2,250	18,0
Бетонщик	0,086	5,130	41,0
Биржевой маклер	0,059	3,552	28,4
Брокер	0,047	2,832	22,7
Бухгалтер	0,035	2,070	16,6
Ветеринар	0,039	2,340	18,7
Воспитатель	0,038	2,250	18,0
Врач-хирург	0,036	2,160	17,3
Главный бухгалтер	0,038	2,274	18,2
Главный инженер	0,040	2,370	19,0
Главный редактор	0,047	2,832	22,7
Грузчик	0,125	7,500	60,0
Декан факультета	0,038	2,268	18,1
Деопроизводитель	0,035	2,070	16,6
Дилер	0,044	2,628	21,0
Директор предприятия	0,042	2,514	20,1
Диспечер	0,037	2,232	17,9
Доярка	0,057	3,402	27,2
Землекоп	0,120	7,200	57,6
Зубной врач	0,035	2,100	16,8
Зубной техник	0,034	2,034	16,3
Профессия	Энерго- затраты ккал/мин на 1кг веса	Энерго- затраты ккал/час на 1кг веса	Энерго- затраты ккал/8 часов на 1кг веса
Инженер	0,031	1,872	15,0
Инкассатор	0,037	2,244	18,0
Инспектор ГИБДД	0,041	2,478	19,8
Инструктор	0,040	2,406	19,2
Каменщик	0,095	5,712	45,7
Кассир	0,030	1,770	14,2
Коммивояжер	0,052	3,114	24,9
Конструктор	0,037	2,190	17,5
Контролер	0,031	1,872	15,0
Корректор	0,029	1,722	13,8
Лаборант	0,025	1,500	12,0
Лектор	0,050	3,000	24,0
Лесоруб	0,125	7,500	60,0
Массажист	0,047	2,838	22,7
Мастер	0,037	2,226	17,8
Медсестра	0,035	2,082	16,7
Менеджер	0,056	3,378	27,0
Металлист	0,060	3,570	28,6
Методист	0,038	2,292	18,3
Механик	0,047	2,832	22,7
Научный работник	0,031	1,848	14,8
Начальник отдела	0,039	2,322	18,6
Оператор на компьютере	0,033	1,998	16,0
Охранник	0,048	2,862	22,9
Оценщик	0,044	2,640	21,1
Переводчик	0,041	2,472	19,8
Пилка дров	0,114	6,858	54,9
Плотник	0,083	4,998	40,0
Портной	0,032	1,926	15,4
Портье	0,041	2,442	19,5
Программист	0,042	2,508	20,1
Проектировщик	0,039	2,352	18,8

Профессия	Энерго- затраты ккал/мин на 1кг веса	Энерго- затраты ккал/час на 1кг веса	Энерго- затраты ккал/8 часов на 1кг веса
Психолог	0,037	2,214	17,7
Редактор	0,042	2,526	20,2
Сапожник	0,043	2,574	20,6
Секретарь	0,036	2,142	17,1
Сельхозработчий	0,110	6,600	52,8
Социолог	0,037	2,220	17,8
Статистик	0,033	1,998	16,0
Столяр	0,057	3,426	27,4
Студент	0,036	2,160	17,3
Текстильщик	0,046	2,760	22,1
Техник	0,038	2,298	18,4
Технолог	0,040	2,412	19,3
Товаровед	0,038	2,274	18,2
Тракторист	0,047	2,802	22,4
Тренер	0,051	3,066	24,5
Управляющий	0,039	2,346	18,8
Учитель	0,047	2,802	22,4
Фармацев	0,034	2,040	16,3
Фасовщик	0,040	2,382	19,1
Финансист	0,039	2,346	18,8
Фотограф	0,034	2,046	16,4
Химик-аппаратчик	0,047	2,802	22,4
Художник	0,031	1,872	15,0
Шахтер	0,050	3,000	24,0
Шахтер с отбойным молотком	0,071	4,278	34,2
Школьник	0,026	1,560	12,5
Шофер	0,047	2,802	22,4
Штукатур-маляр	0,058	3,480	27,8
Экономист	0,037	2,220	17,8
Экспедитор	0,039	2,346	18,8
Электромеханик	0,048	2,874	23,0
Электроник	0,033	1,950	15,6
Энергетик	0,039	2,322	18,6
Юрисконсульт	0,047	2,826	22,6

Таблица 6. Расход энергии человеком при различных видах бытовой деятельности

Вид деятельности	Энергозатраты ккал/мин на 1 кг	Энергозатраты ккал/час на 1 кг
Беседа сидя	0,0252	1,51
Беседа стоя	0,0267	1,60
Вождение автомобиля	0,0267	1,60
Вскапывание огорода	0,0783	4,70
Глажение белья	0,0323	1,94
Еда	0,0236	1,42
Личная гигиена	0,0329	1,97
Мытье пола	0,0548	3,29
Мытье посуды	0,0343	2,06
Написание письма	0,0240	1,44
Обувание ботинок	0,0281	1,69
Одевания одежды	0,0312	1,87
Оргазм	0,1560	10,00
Отдых лежа	0,0183	1,10
Отдых сидя	0,0229	1,37
Подметание пола	0,0402	2,41
Приготовление пищи	0,0190	1,14
Прополка вручную	0,0483	2,90
Секс	0,125	7,5
Сон	0,0167	1,00
Стирка в ручную	0,0511	3,07
Уборка овощей	0,0783	4,70
Уборка постели	0,0329	1,97
Уборка пыли	0,0343	2,06
Умственная работа	0,0240	1,44
Физические упражнения	0,0645	3,87
Чтение книги	0,0250	1,50

Таблица 7. Расход энергии человеком при различных видах спортивной деятельности

Вид деятельности	Энергозатраты ккал/мин на 1 кг веса	Энергозатраты ккал/час на 1 кг веса
Банбинтон	0,0833	5,00
Баскетбол	0,0403	2,42
Бег со скоростью:		
133 м/мин ( 8 км/час)	0,1355	8,13
200 м/мин (12 км/час)	0,1675	10,05
325 м/мин (19,5 км/час)	0,6250	37,50
Бильярд	0,0417	2,50
Борьба	0,1866	11,20
Волейбол	0,0595	3,57
Восхождение в гору	от 0,05 до 0,25	от 3,0 до 15,0
Гимнастика (вольные упражнения)	0,0845	5,07
Гребля со скоростью:		
50 м/мин	0,0430	2,58
80 м/мин	0,0870	5,22
Езда на велосипеде со скоростью:		
3,5 км/час	0,0423	2,54
10 км/час	0,0710	4,26
15 км/час	0,1008	6,05
20 км/час	0,1427	8,56
Езда в автомашине	0,0267	1,60
Катание на коньках	от 0,051 до 0,167	от 3,07 до 10,0
Лыжный спорт:		
по пересеченной местности	0,2083	12,50
ходьба со скоростью 8 км/час	0,1233	7,40
Метание спортивных снарядов	0,1833	11,00
Плавание со скоростью:		
10 м/мин	0,0500	3,00
50 м/мин	0,1700	10,20
Подвижная игра с мячом	0,0595	3,57
Прыжки со скакалкой	0,1200	7,20
Теннис большой	0,1095	6,57
Теннис настольный	0,0667	4,00
Вид деятельности	Энергозатраты ккал/мин на 1 кг веса	Энергозатраты ккал/час на 1 кг веса
Урок бальных танцев:		
вальс	0,0595	3,57
фокстрот	0,0728	4,37
Урок классического балета	0,0965	5,79
Футбол	0,1190	7,14
Физические упражнения	0,0645	3,87
Ходьба:		
по комнате (90 шагов в 1 мин)	0,0540	3,24
по двору (100 шагов в 1 мин)	0,0692	4,15
по ровной дороге со скоростью:		
4,2 км/час	0,0523	3,14
6 км/час	0,0742	4,45
по ровной снежной дороге со		
4 км/час	0,0680	4,08
6 км/час	0,0808	4,85

#### § 4. Профессиональные заболевания и компенсационные упражнения

Здесь речь пойдёт лишь о части профессиональных заболеваний, вызванных в основном гиподинамией или не гармоничной физической нагрузкой на человеческий организм. Чисто профессиональные заболевания, например силикоз – болезнь шахтёров и пр., мы здесь не рассматриваем.

Сегодняшние профессии к сожалению лишены гармонии соответствия человеческому организму. Поэтому мы приводим таблицу 8, где перечислен список болезней и их цифровое обозначение. А также таблицу 9 – перечень профессий и соответствующие им болезни.

В таблице 10 описаны компенсационные упражнения и меры, призванные устранить дисгармонию в организме, вызванную напряжением одних мышц и не напряжением других. Идеально восстановить гармонию в организме можно с помощью бега (это слово неслучайно имеет ту же последовательность гласных букв, что и слово бог).

Таблица 8. Вид заболевания и присвоенное ему цифровое обозначение

Цифровое обозначение болезней, вызываемых данной профессией	Вид заболевания
1. Заболевание сердечно-сосудистой системы	
1.1	ишемия
1.2	инфаркт
1.3	стенокардия
1.4	атеросклероз
1.5	гипертония
1.6	гипотония
1.7	варикоз
1.8	геморрой
1.9	энтерит
2. Заболевания органов дыхания	
2.1	пневмония
2.2	плеврит
2.3	астма
3. Нарушение солевого обмена	
3.1	ожирение
3.2	нарушение солевого обмена
Цифровое обозначение болезней, вызываемых данной профессией	Вид заболевания
4. Заболевания желудка и кишечника	
4.1	гастрит
4.2	язвенная болезнь
4.3	опущение органов брюшной полости
4.4	запоры
5. Заболевания нервной системы	
5.1	невриты и плекситы
5.2	радикулиты и полиневрит
5.3	неврозы
5.4	инсульт
6. Заболевания опорно-двигательного аппарата	
6.1	остеохондроз
6.2	артрит
6.3	плоскостопие
7. Заболевания мочеполовой системы	
7.1	аденома
7.2	пиелонефрит
8. Заболевания глаз	
8.1	косоглазие
8.2	близорукость
8.3	дальнозоркость
8.4	глаукома
9. Заболевания, вызванные вредными привычками	
9.1	пропадание кратковременной памяти
9.2	выпадение мыслительных функций, анализа и синтеза.

Но поскольку не у каждого современного человека есть время и условия для его реализации, мы специально перечислили те упражнения, которые можно делать непосредственно на рабочих местах, и дома после работы.

При работе, связанной с напряжением ног, упражнения должны делаться лёжа. При сидячей работе, основная масса упражнений должна приходиться на прогибы позвоночника.

Таблица 9. *Перечень профессий и соответствующих им заболеваний, обозначенных цифрами*

№	Профессия	Энергозатраты ккал/час на 1кг веса	Предрасположенность данной профессии к заболеваниям (цифровое обозначение)
1	Агент коммерческий	2,310	1.4; 1.7; 4.1; 4.2; 5.1
2	Агент рекламный	2,748	1.7; 4.1; 5.1
3	Агент страховой	2,970	1.5; 1.7; 4.1; 5.1
4	Агроном	2,502	1.7; 2.1; 4.1
5	Агрохимик	2,580	1.7; 2.1; 4.1
6	Администратор	3,108	1.5; 1.7; 4.1; 5.1
7	Администратор системный	2,550	1.5; 1.7; 2.1; 4.1
8	Акушерка	1,860	1.1; 1.4; 1.5
9	Архивариус	1,770	1.6; 2.1; 2.3
10	Архитектор	2,346	1.5; 4.1; 5.1
11	Аудитор	2,250	1.4; 1.7; 1.8; 4.1; 4.2; 5.1
12	Аукционист	2,250	1.7; 2.1; 5.3
13	Бетонщик	5,130	1.7; 1.9; 6.1; 6.3; 6.4
14	Биржевой маклер	3,552	1.4; 1.7; 4.1; 4.2; 5.1
15	Брокер	2,832	1.4; 1.7; 4.1; 4.2; 5.1
16	Бухгалтер	2,070	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
17	Ветеринар	2,340	1.7; 2.1; 4.1
18	Воспитатель	2,250	1.3; 1.4; 1.5; 4.1; 5.1; 5.3
19	Врач-хирург	2,160	1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.7; 4.1; 4.2; 5.1; 5.3
20	Главный бухгалтер	2,274	1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.7; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; 5.1; 5.3; 6.1; 6.2
№	Профессия	Энергозатраты ккал/час на 1кг веса	Предрасположенность данной профессии к заболеваниям (цифровое обозначение)
21	Главный инженер	2,370	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
22	Главный редактор	2,832	1.4; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
23	Грузчик	7,500	1.7; 1.8; 1.9; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3
24	Декан факультета	2,268	1.4; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
25	Деопроектировщик	2,070	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
26	Дилер	2,628	1.4; 1.7; 4.1; 4.2; 5.1
27	Директор предприятия	2,514	1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.7; 4.1; 4.2; 5.1; 5.3; 6.1; 6.2
28	Диспетчер	2,232	1.4; 1.7; 1.8; 4.1; 4.2; 5.1
29	Доярка	3,402	1.7; 1.9; 2.1
30	Землекоп	7,200	1.7; 1.8; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3
31	Зубной врач	2,100	1.4; 1.7; 2.1; 4.1
32	Зубной техник	2,034	1.7; 2.1; 4.1
33	Инженер	1,872	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
34	Инкассатор	2,244	1.1; 1.3; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
35	Инспектор ГИБДД	2,478	1.3; 1.4; 1.7; 1.9; 2.1; 4.1; 4.2; 5.1; 5.2; 5.3
36	Инструктор	2,406	1.4; 1.7; 4.1; 4.2; 5.1
37	Каменщик	5,712	1.7; 1.8; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3
38	Кассир	1,770	1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.7; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; 5.1; 5.3; 6.1; 6.2
39	Коммивояжер	3,114	1.5; 1.7; 4.1; 5.1
№	Профессия	Энергозатраты ккал/час на 1кг веса	Предрасположенность данной профессии к заболеваниям (цифровое обозначение)
40	Конструктор	2,190	1.5; 1.7; 4.1; 5.1
41	Контролер	1,872	1.1; 1.2; 1.4; 1.5; 1.7; 1.8; 1.9; 4.1; 4.2; 4.4; 5.1; 5.2; 5.3; 5.4
42	Корректор	1,722	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
43	Лаборант	1,500	1.7; 2.1
44	Лектор	3,000	1.7; 4.1; 4.2; 5.1
45	Лесоруб	7,500	1.7; 1.8; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3
45	Массажист	2,838	1.7; 1.8; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3
46	Мастер	2,226	1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.7; 4.1; 4.2; 5.1; 5.3; 6.1; 6.2
47	Медсестра	2,082	1.1; 1.4; 1.5
48	Менеджер	3,378	1.4; 1.5; 1.7; 4.1; 5.1
49	Металлург	3,570	1.7; 1.8; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3
50	Методист	2,292	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
51	Механик	2,832	1.5; 1.7; 4.1; 4.2; 5.2
52	Научный работник	1,848	1.4; 1.5; 1.7; 4.1; 5.1
53	Начальник отдела	2,322	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
54	Оператор на компьютере	1,998	1.1; 1.4; 1.5; 1.7; 1.9; 2.1; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 5.2; 6.1
55	Охранник	2,862	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
56	Оценщик	2,640	1.5; 1.7; 4.1; 5.1
57	Переводчик	2,472	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1



№	Профессия	Энергозатраты ккал/час на 1кг веса	Предрасположенность данной профессии к заболеваниям (цифровое обозначение)
58	Пилка дров	6,858	1.7; 1.8; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3
59	Плотник	4,998	1.7; 1.8; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3
60	Портной	1,926	1.1; 1.4; 1.5; 2.1
61	Портье	2,442	1.1; 1.4; 1.5
62	Программист	2,508	1.1; 1.4; 1.5; 1.9; 2.1; 3.1; 3.2; 4.3; 4.4; 5.2; 6.1; 6.3
63	Проектировщик	2,352	1.1; 1.4; 1.5; 1.7
64	Психолог	2,214	1.4; 1.7; 4.1; 4.2; 5.1
65	Редактор	2,526	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
66	Сапожник	2,574	1.5; 1.7; 1.8; 5.2; 6.1
67	Секретарь	2,142	4.1; 5.1; 5.3
68	Сельхозработчий	6,600	1.7; 1.8; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3; 6.4
69	Социолог	2,220	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
70	Статистик	1,998	1.5; 1.7; 4.1; 5.1
71	Столяр	3,426	1.5; 1.7; 1.8; 5.2; 6.1
72	Студент	2,160	4.1; 5.1
73	Текстильщик	2,760	1.5; 1.7; 1.8; 5.2; 6.1
74	Техник	2,298	1.1; 1.4; 1.5
75	Технолог	2,412	1.1; 1.4; 1.5
76	Товаровед	2,274	1.1; 1.4; 1.5
77	Тракторист	2,802	1.4; 2.1; 4.4; 5.2; 6.1
№	Профессия	Энергозатраты ккал/час на 1кг веса	Предрасположенность данной профессии к заболеваниям (цифровое обозначение)
78	Тренер	3,066	1.5; 4.1; 5.1; 5.3
79	Управляющий	2,346	1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.7; 4.1; 4.2; 5.1; 5.3; 6.1; 6.2
80	Учитель	2,802	1.3; 1.5; 4.1; 5.1; 5.3
81	Фармацевт		1.7; 2.1; 4.3;
82	Фасовщик	2,382	1.7; 2.1; 4.3;
83	Финансист	2,346	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
84	Фотограф	2,046	1.7; 2.1; 4.3;
85	Химик-аппаратчик	2,802	1.7; 2.1; 4.3;
86	Художник	1,872	1.7; 2.1; 4.3;
87	Шахтер	3,000	1.7; 1.8; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3; 6.4
88	Шахтер с отбойным молотком	4,278	1.7; 1.8; 2.1; 2.2; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3; 6.4
89	Школьник	1,560	2.1
90	Шофер	2,802	1.4; 2.1; 4.4; 5.2; 6.1
91	Штукатур-маляр	3,480	1.7; 2.1; 4.3;
92	Экономист	2,220	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
93	Экспедитор	2,346	1.7; 2.1; 4.3;
94	Электромеханик	2,874	1.7; 2.1; 4.3;
95	Электроник	1,950	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1
96	Энергетик	2,322	1.7; 2.1; 4.3;
97	Юрисконсульт	2,826	1.1; 1.4; 1.7; 3.1; 4.1; 4.2; 5.1; 6.1

Таблица 10. Компенсационные упражнения, предотвращающие профессиональные заболевания

## 1. Заболевания сердечно-сосудистой системы

### 1.1. Ишемия

Местное обескровливание в результате спазма или органического сужения питающего сосуда за счёт отложения склеротических бляшек. Ведёт к сердечной недостаточности и инфаркту. В значительной степени развитию способствует гиподинамия. Устраняется ежедневным обливанием холодной водой (одномоментно вылить на себя с головой ведро с холодной водой), которое на некоторое время стимулирует обмен веществ. Заменяющим сердце органом являются ноги (ножной насос). На это указывает многочисленные случаи попадания пули в сердце, тем не менее, человек продолжает бежать и жить, хотя сердце уже мертво.

**Упражнение 1.1.1.** Дать отдых сердцу. Лечь на спину, ноги выполняют движение вращение педалей на велосипеде. Оно полезно также для отдыха конечностей, когда приходится много стоять или ходить. В день его следует делать не менее 6 минут. Например, через час по минуте или сразу все 6 минут, когда есть время. Вместо него или совместно с ним можно делать следующее упражнение:

**Упражнение 1.1.2.** Бег с подъёмом коленей до живота. Способствует более полному расслаблению сердечной мышцы и восстановлению её кровообращения.

### 1.2. Инфаркт

Очаг омертвения ткани (мышцы сердца), вследствие нарушения её кровоснабжения из-за атеросклероза, тромбоза или спазма венечных артерий.

Для профилактики можно выполнять предыдущие упражнения 1.1.1 и 1.1.2.

### 1.3. Стенокардия

Не устранённая ишемия в дальнейшем ведёт к проницаемости стенки сосудов, которая происходит всякий раз при повышении артериального давления. Упражнения 1.1.1, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3

### 1.4. Атеросклероз

Уплотнение стенок артерий, за счёт разрастания соединительной ткани. Основная причина появления – отсутствие у человека в жизни горизонтальных вибраций, поскольку при вибрации происходит выделение клетками продуктов жизнедеятельности. У человека имеют место быть только вертикальные вибрации, поэтому выделение происходит только нижней частью клетки, в то время как продукты жизнедеятельности скапливаются по всей поверхности клетки, в результате чего она зашлаковывается и погибает и вместо неё разрастается соединительная ткань. Поэтому необходимы горизонтальные встряхивания, чтобы клетка не увядала и не умирала.

**Упражнение 1.4.1.** Горизонтальное быстрое встряхивание плечами не менее 30 секунд (цыганский танец), чтобы клетки успели освободиться от продуктов распада.

**Упражнение 1.4.2.** Быстрое горизонтальное встряхивание бёдрами.

**Упражнение 1.4.3.** Рыбка. Лёжа на скользком полу быстро встряхивать головой и ногами (движения вдоль пола).

Встряхивающие движения издревле применялись в России при оживлении умерших (см. «Культ предков»), которые сопровождались звуком «ма» или для приведения в чувство человека, потерявшего сознание. Все три упражнения повторять каждый час, выполнять их также после напряжённой работы и завершать ими все физические упражнения.

### 1.5. Гипертония

Повышенное артериальное давление, обычно в результате атеросклероза или при нефрите почек. Те же упражнения, что и при атеросклерозе: 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3.

### 1.6. Гипотония

Пониженное артериальное давление, вследствие инфекции или нервно-эндокринных нарушений, в результате стрессов. Стрессы можно снимать, снимая напряжения мышц позвоночника, которые неизбежны при стрессах, на чём была основана методика немецкого физиолога Райха, делая для этого упражнения необходимые для предупреждения остеохондроза. Наиболее эффективная форма физических упражнений при инфекциях – интенсивное дыхание животом (диафрагмой). Под диафрагмой находится центральный сосуд лимфатической системы, который называют вторым сердцем. Само оно не может сокращаться, сокращение происходит принудительно под давлением диафрагмы. По лимфатической системе движутся различные виды белых кровяных телец, ответственных за иммунитет, которые уничтожают клеточных паразитов. Постоянное дыхание верхним отделом лёгких блокирует иммунную систему человека. Поэтому необходимо переходить на дыхание нижней частью живота.

**Упражнение 1.6.1.** В течение 12 секунд 12 раз вдохнуть и выдохнуть нижним отделом живота.

**Упражнение 1.6.2.** Задержать дыхание, 12 раз подряд втянуть, а затем расслабить живот. Делать каждый час во время разминок.

### 1.7. Варикозное расширение вен

Развивается в результате ношения сдавливающей одежды или (как выявила Свищёва) при заражении трихомонадой, которая создаёт в венах колонии. Лечение – укрепление иммунитета, с помощью упражнений 1.6.1, 1.6.2. А также с помощью упражнений 1.1.1, улучшающих кровообращение ног, упражнение берёзка, способствующее оттоку крови из конечностей, бег.

### 1.8. Геморрой

Варикозное расширение вен прямой кишки. Возникает при сидячей форме работы, что ведёт к застою крови. Для профилактики полезны холодные подмывания, и общее обливание холодной водой, плюс солнечные и воздушные «ванны».

**Упражнение 1.8.1.** 12 раз вращений тазом по часовой стрелке. Через час 12 раз вращение тазом против часовой стрелки. По часовой стрелки запускается механизм расхода энергии, по

часовой запускается механизм накопления силы, поэтому не следует их делать одновременно, они должны отстоять друг от друга, хотя бы на час.

**Упражнение 1.8.2.** Для профилактики геморроя полезно сжатие и расслабление мышц промежности, которое делается до 600 раз в день при каждом удобном случае, в независимости от того, идёт человек, стоит или сидит.

### 1.9. Эндартериит

Сужение сосудов конечностей, приводящее к спазмам, а затем к непроходимости сосудов, что вызывает гангрену. Особенно усугубляется периодическим охлаждением ног в зимне-осенний периоды, что, кстати, приводит к волосатости ног. Механизм развития эндартериита тот же, что и при развитии атеросклероза, поэтому предупредить его можно, выполняя те же упражнения, что и для предупреждения атеросклероза.

## 2. Заболевания органов дыхания

### 2.1. Пневмония

Инфекционное воспаление лёгких. Появляется мокрота, которая исключает лёгочные ткани из процесса дыхания. Если воспаление произошло, то необходимы упражнения на движения грудной клетки в разных направлениях, улучшающей кровоток лёгких. Обязательно упражнение 1.6.1 или 1.6.2. Кроме них:

**Упражнение 2.1.1.** Поднятие правого плеча с одновременным опускание левого, а затем наоборот поднятие левого плеча с опусканием правого, при этом выдвигая поднятое плечо вперёд, а опущенное назад.

**Упражнение 2.1.2.** Сидя или стоя выгнуть спину, затем согнуть её. Делать не менее 12 раз в час.

**Упражнение 2.1.3.** Дыхание по Фролову: свободный вдох и выдох через плотно сжатые губы, это стимулирует усвоение кислорода и повышает общий обмен веществ, что приводит к омолаживающему эффекту, в частности к восстановлению волос на голове.

**Упражнение 2.1.4.** Дыхание по Бутейко, задержка дыхания после выдоха, чем больше, тем лучше. Это приводит к иммунной устойчивости и выносливости организма.

### 2.2. Плеврит

Воспаление плевры, покрывающей лёгкие. Делать всё то же, что и при воспалении лёгких.

### 2.3. Астма

Аллергическая реакция, вызванная, как правило, инфекционным заболеваниями. Устраняется упражнением 1.6.1 и 1.6.2.

## 3. Нарушение обмена веществ

### 3.1. Ожирение

Возникает в результате снижения уровня обмена веществ, главная причина которого – нехватка клеткам организма кислорода.

При ожирении лучше удлинить свой сон, который способствует процессам репарации, и ввести в свою жизнь обязательные разминки, следующие через каждые час или два. При невозможности ежечасно устраивать разминки, выделите, хотя бы 15 минут в день дыхательных упражнений с последующими напряжениями. Полезно также каскадное голодание: три дня голод, 4 дня восстановительный период, 4 раза подряд (почти месяц), что способствует восстановлению здоровых тканей организма.

**Упражнение 3.1.1.** Применяется также для снятия усталости и стресса. Задержите дыхание на 10-60 секунд (сколько сможете), для накопления  $\text{CO}_2$  в крови, что резко расширит сосуды во всём организме. После этого сделайте 15-60 полных вдохов (1 вдох в сек) до возникновения ощущения головокружения. Это насытит вашу кровь кислородом, которая по расширенным сосудам достигнет любого места и сожжёт ранее накопленный жир. Дышите животом, выпячивая его при вдохе и втягивая его при сильном выдохе, через сжатые губы. Теперь вы можете напрягать те мышцы, где скопился жир (упр-я 6.1.1, 6.1.12, 6.1.13). Напряжения увеличивают приток крови к мышцам, избыточный кислород будет сжигать жир, чья высвобождённая энергия будет идти на укрепление напряжённых мышц. Это упражнение в 14 раз эффективнее, чем аэробика и 5 раз эффективнее бега. Силу и выносливость даёт напряжение мышц, а не их сокращения.

**Упражнение 3.1.2.** После упр. 3.1.1., напрягите все мышцы лица и удерживайте так 30 сек. Убирает жир на лице.

**Упражнение 3.1.3.** Сожмите сильно веки и удерживайте 30 сек. Упражнение убирает мешки под глазами.

**Упражнение 3.1.4.** Запрокиньте голову и напрягите шейные мышцы. Упражнение убирает второй подбородок и морщины на шее.

### 3.2. Нарушение солевого обмена

Причины его нарушения те же, что и при ожирении, это дальнейшее его развитие, когда начинают поражаться суставы. Поэтому наряду с мероприятиями, предотвращающими ожирение, внимание уделяется и суставам.

**Упражнение 3.2.1.** Вращение руками, затем сесть на пол и делать махи (ножницы) ногами. Делать до исчезновения хруста в суставах.

**Упражнение 3.2.2.** Взять в руки полотенце и держа его на вытянутых руках завести его за спину, сначала через левое плечо, затем через правое, потом через оба плеча.

## 4. Заболевание желудка и кишечника

### 4.1. Гастрит

Воспаление слизистой оболочки желудка. Причин несколько. Употребление посуды, вымытой иностранными чистящими средствами и плохо отмытой потом от них. Многократное использование одного и того же масла для жарки. Плохое пережёвывание пищи (жевать один кусок, как рекомендуется в йоге, надо 27 раз). Употребление пищи от людей плохо к вам относящихся. Для устранения неприятных ощущений или болей, хорошо помогает обливание холодной водой. Для предупреждения гастрита полезны упражнения на пресс.

**Упражнение 4.1.1.** Лежа на полу поднимать сначала ноги, затем туловище, затем ноги и туловище одновременно, задерживаясь в положении, когда ноги и туловище оторваны от пола. Прекратить, как только возникнет усталость. После минутного отдыха повторить снова.

### 4.2. Язвенная болезнь

Это дальнейшее развитие гастрита, когда на стенке желудка возникает язва. Делать всё то же, что и при гастрите, только не напрягаясь и чаще давать себе отдыхать.

### 4.3. Опушение органов брюшной полости

Возникает при мало подвижном образе жизни, когда ослабевают мышцы таза.

**Упражнение 4.3.1.** В положении берёзка махи ногами, вперёд – назад 12 раз, затем делаем ногами ножницы тоже 12 раз. Повторить 2-3 раза в день.

### 4.4. Запоры

Возникают при вялости мышц кишечника, при их ослаблении или при спазмах. Для профилактики запоров необходимо делать все выше перечисленные упражнения на пресс и тазовую полость. Полезно приучить свой кишечник опорожняться в одни и те же часы, и столько раз, сколько происходит употребление пищи в день, в XIX веке это ещё считалось нормой. Тогда ослабления его мышц никогда не наступит. При неэффективности этих мер, необходимо промыть кишечник и поголодать дня три.

## 5. Заболевание нервной системы

### 5.1. Невриты

заболевание периферических нервов в результате авитаминоза, интоксикации, инфекции. Невриты устраняются, как любое воспаление, с помощью дыхательного упражнения 1.6.1.

**Упражнение 5.1.1.** после 1.6.1 следует мышечное напряжение поражённой области до появления усталости и дальнейшее расслабление, пока усталость пройдёт. Чередовать 1.6.1. и 5.1.1 в течение дня пока неврит не исчезнет. Если это не помогает применять пробежки, с последующим обливанием себя с головой холодной водой. Очень помогают семена амаранта, которые употребляются вместо хлеба.

### 5.2. Радикулиты и полиневрит

Радикулит – это поражение корешков спинного мозга в шейном, грудном, поясничном или крестовых отделах. Полиневрит – это поражение несколько корешков спинного мозга, разных

отделов. Причина возникновения та же, что и при невритах. Наряду с упражнениями 1.6.1 и 5.1.1, проводится комплекс Самойленко А.Д. (см. 6.1)

функциональные заболевания нервной системы, развивающееся в результате длительного воздействия психотравмирующих факторов: интоксикации, алкоголя, курения, переутомления, длительной болезни. Устраняются комплексом Самойленко А.Д.(см. 6.1).

#### 5.4. Инсульт

Нарушение мозгового кровообращения, вследствие атеросклероза, гипертонии, тромбоза, эмболии. Для профилактики хороши упражнения 1.1.1, 1.1.2, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3.

#### 5.5. Плекситы

заболевание нервных сплетений, при которых наступает резкое снижение чувствительности кожи в области наружной поверхности плеча и предплечья, руки весят как плети. Плекситы лечатся также, как и невриты. Полезно использовать свойства воды, в которой сила мышц и воздействий на организм возрастает (делать упражнения, погрузившись в ванну с водой).

### 6. Заболевания опорно-двигательного аппарата

#### 6.1. Сколиоз

Искривление позвоночника, вызванное напряжением мышц спины с одной стороны и расслаблением с другой. Согласно германскому исследователю Райху нервные напряжения, стрессы, обиды вызывают на теле «зажимы» в виде напряжения (спазма) определённых видов мышц, что может быть причиной сколиоза. Другая причина, вызывающая сколиоз, вступление людей в межплеменные скрещивания, которые вызывают неодинаковое развитие симметричных мышц (в следствие, разного развития родителей), что приводит к искривлению позвоночника или непропорциональному развитию тела ребёнка. Приводим часть комплекса Самойленко А.Д., который позволяет устранить сколиоз и прочие заболевания позвоночника, основанного на лучших отечественных и зарубежных разработках. Все упражнения, при прогибах вправо или влево, выполняются больше в ту сторону, которая более болезненна, причём обязательно надо фиксировать при расяжении и напряжении.

**Упражнение 6.1.1.** Растянуть полотенце руками, полуприсесть, руки вверх корпус прямой. Удерживать позу до 30 секунд.

**Упражнение 6.1.2.** Движение тазом влево – вперёд, вниз - назад, круговые движения и в скручивающем режиме.

**Упражнение 6.1.3.** Ванька-встанька. Из положения «на корточках» откинуться назад. Пауза в перевёрнутой позиции до 30 сек (рис.1).



***Рис. 1. Упражнение Ванька-встанька***

***Упражнение 6.1.4. «Кошка сердится».*** Стоя на коленях выгнуть спину, затем прогнуть её (рис. 2). Пауза в прогибе.



***Рис. 2. Кошка сердится***

**Упражнение 6.1.5.** «Кошка гоняется за хвостом» (рис. 3). Стоя на коленях оторвать ступни от пола и одновременно с головой повернуть их вправо, затем влево. Пауза в неудобную сторону.



***Рис. 3 Кошка с хвостом***



**Рис. 4 Тюлень**

**Упражнение 6.1.6.** «Тюлень» (рис. 4). Положение «упор лёжа» не меняя положения коснуться бедром пола сначала правой стороной, затем левой. Пауза в неудобную сторону.

**Упражнение 6.1.7.** «Змея». Обычное йоговское упражнение.

**Упражнение 6.1.8.** Стоя на коленях присесть в лево, затем в право (рис. 5). Больше раз присесть в неудобную болезненную сторону.

**Упражнение 6.1.9.** Отжимания от пола с поднятием сначала правой, затем левой ноги (рис. 6).







**Рис. 5 Присядания Рис. 6. Отжимания**

**Упражнение 6.1.10.** Скручивание сидя (рис. 7).

**Упражнение 6.1.11.** Скручивание лёжа, делать в неудобную сторону, в которой чувствуются болезненные явления (рис.8).



***Рис. 7. Скручивание***



***Рис. 8. Скручивание лёжа***

***Упражнение 6.1.12.*** Для пресса. Лёжа на спине поднять руки и ноги + пауза (рис. 9).

***Упражнение 6.1.13.*** Лёжа на животе поднять руки и ноги лодочка + пауза (рис. 10)



***Рис. 9. Для прсса***



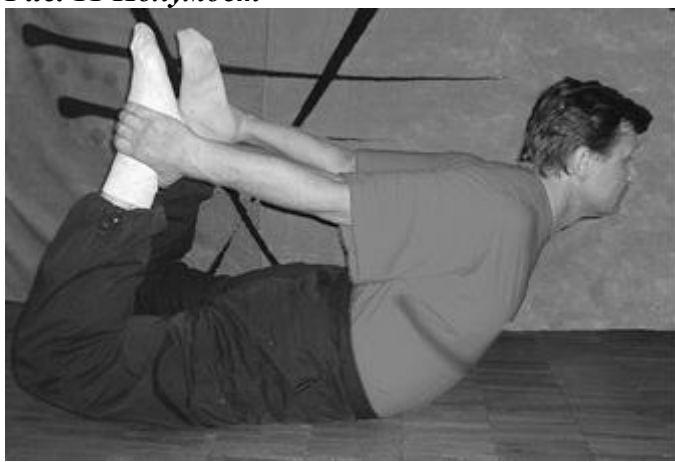
***Рис. 10. Лодочка***

***Упражнение 6.1.14.*** Полумост (рис. 11).

***Упражнение 6.1.15.*** Плуг (рис. 12).



***Рис. 11 Полумост***





*Рис. 12 Плуг Рис. 13 Шея*

## 6.2. Артрит

Воспаление суставов инфекционное или дистрофическое, скопление жидкости в полостях суставов. Занятие упражнениями до 6 – 8 раз в день рассасывает скопившуюся жидкость, восстанавливает кровообращение и тонус мышц. Все упражнения при воспалениях (1.6.1, 1.6.2) + бег

## 6.3. Плоскостопие

деформация стопы, в результате которой понижается её свод.

**Упражнение 6.3.1.** Присесть, 20 раз приподняться на носки, затем столько же на пятки.

**Упражнение 6.3.2.** Сесть на стул, под ноги положить палку. Прокатывать её от носков до пяток, затем возвращать обратно и повторять в течение минуты. То же с мячом.

**Упражнение 6.3.3.** Ходьба на носках, до утомления. После отдыха повторить.

## 6.4. Остеохондроз

Дегенеративное заболевание позвоночника и суставов. Комплекс Самойленко А.Д. предотвращает его возникновение.

**Упражнение 6.4.1.** Вытянуть шею вперёд и вверх (рис.13) затем взад и вверх + пауза. Потом вверх и наклонить голову направо, затем налево.

## 7. Заболевание глаз

Дальнозоркость, косоглазие и близорукость вызваны различным состоянием мышц, усталостью и спазмированностью одних и ослаблением других. В результате чего они становятся не способными при аккомодации сжать или растянуть зрачок, что соответственно называется дальнозоркость и близорукость, а когда мышцы ослабевают и не могут удерживать глазное яблоко, возникает косоглазие. Устраняются простыми упражнениями для глаз, а также согласно О.Гусеву, утренним «продиранием глаз»: в глиняную чашу с холодной колодезной водой

опускается лицо и в течение минуты нужно «промаргиваться». Эта процедура излечивает от многих заболеваний глаз.

#### 7.1 Косоглазие

**Упражнение 8.1.1.** Посмотреть на кончик носа, затем вдаль. Делать стараться нужно каждый час по несколько раз.

**Упражнение 8.1.2.** Вращение глаз в правую сторону. Через час такое же количество раз, вращать в левую.

**Упражнение 8.1.3.** Массаж глаз круговыми движениями.

#### 7.2 Близорукость

Для профилактики делать упражнения 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, а также

**Упражнение 8.2.1.** Посмотреть на предмет, затем перевести взгляд вдаль или на более отдалённый предмет. В день делать по 108 раз.

#### 7.3 Дальновидность

Устраняется теми же упражнениями что и при косоглазии и близорукости.

**Упражнение 8.3.1.** Длительная концентрация взгляда на дальнем предмете (1-3 минуты и более).

#### 7.4 Глаукома

Помутнение хрусталика, вызванное повышением внутриглазного давления, которое является результатом застойных явлений вследствие сужения просветов в сосудах глаз.

Лечение такое же, как при лечении атеросклероза: упражнения 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3

### 8. Заболевания, вызванные вредными привычками

К вредным привычкам относятся такокурение, употребление алкоголя и поверхностное дыхание. Немецкий физиолог Отто Варбург получил в 1931 году Нобелевскую премию за то, что доказал, что первопричина рака переход клеток организма с аэробного на анаэробное дыхание, т.е. нехватка кислорода, возникающая при поверхностном дыхании приводит к раку. От табакокурения и алкогольной зависимости можно избавиться, используя Шичко, перед сном записать левой рукой приказ на избавление от табачной или алкогольной зависимости. При возникновении острой потребности выпить алкоголя или вновь закурить, используйте глубокое дыхание из упражнения 3.1.1. Его используют в американском центре Шика для избавления от желания закурить или выпить.

#### 8.1. Утрата мыслительных аналитических функций.

Можно избавиться, если успеете во время оставить вредные привычки.

Мы описали здесь достаточно очевидные вещи. Если же говорить о ягической практике, то её предписания далеко не очевидны и тем более не выполнимы при недоразвитии таких органов чувств, как осязание, вкус и обоняние, хотя отделы этих органов чувств в мозге занимают практически весь его объём и мало того, осязательный орган даже имеет свой мозг – мозжечок. Это лишний раз свидетельствует, что наши предки интенсивно использовали вышеперечисленные чувства, которые были отключены у человека в период охоты на ведающих магов. Как же наши предки использовали эти чувства? Один из догматов древлеправославной веры гласит, что мерой всех вещей являются вибрации и их соотношения. Художники знают, что для передачи реальности, краски необязательно должны точно по цвету подходить к оригиналу. Достаточно передать соотношения в цветах изображаемых предметов, и они будут выглядеть реальными. Поэтому не обязательно потребляемые продукты питания должны совпадать с частотами организма. Достаточно, чтобы соотношения вкуса вашей слюны и вкуса вашего тела (кожи), было такое же, как и в потребляемых продуктах.

Не нужно также задавать не мыслимые сочетания ароматов, достаточно их сделать соотносящимися так же, как и ваши запахи: например, пота и внешних желез секрции, или запахи вашего тела и волос. Для того, чтобы чувствовать эти соотношения в таком же совершенстве, как человек чувствует соотношение звуков и цветов, нужно с детства жить среди тех, кто способен создавать гаммы вкусов, и гаммы запахов, чтобы обрести мышление, связанное с этими органами чувств.

Можно привести другой пример из ягической практики, как использовать соотношение своих мер. Диаметр руки, ноги и торса относят друг к другу приблизительно как 1:2:4. Это

означает, что нагрузка на торс, должна в 4 раза больше, чем физическая нагрузка для рук и в 2 раза больше, чем для ног. Тогда компенсационные упражнения будут резонировать со спектром вашего организма. (Слово частота, от слова «час», относится к «живому», а слово «вибрация» относится к неживым предметам). Комплекс компенсационных упражнений, проделанный в час и минуту вашего дня рождения или в час вашего зачатия, напитает ваш организм именно вашими частотами, которые резонируют и вы снова станете ещё более молодым, ещё более сильным и ещё более здоровым.

## **§ 5. Последствия дефицита в пище не синтезируемых организмом витаминов (А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР и С)**

Витамины – незаменимые питательные вещества, необходимые организму в минимальных количествах для регуляции и поддержания нормального уровня обмена веществ. Недостаточное потребление витаминов с пищей приводит к развитию состояния гиповитаминоза, полное отсутствие ведёт к авитаминозу, а их избыток к гипервитаминозу. Состояние гиповитаминозов характеризуется снижением функций основных систем и органов организма, ослаблением иммунитета, падением работоспособности. Важно не только обеспечение организма необходимым количеством витаминов, но и соблюдение их баланса. Обычно витамины делят на две группы: водорастворимые и жирорастворимые. К первой группе относятся витамины В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, С, никотиновая кислота, фолиевая кислота, пантотеновая кислота, биотин; ко второй – витамины А, Д, Е, К. Мы же здесь придерживаемся другого деления:

- 1) витамины, не синтезируемые организмом (А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР и С);
- 2) и витамины, синтезируемые организмом (Д, Е, К, В<sub>6</sub>, В<sub>8</sub>, В<sub>12</sub>, и т.д.).

Сразу хотим предупредить читателя, что употреблять минеральные вещества и витамины следует в естественном виде. Известный борец со старостью Орлок Кэрл приводит данные финских медиков, выявивших, что употребление каротина (витамина А) в виде добавок к пище, ведёт к раку лёгких. Не удивительно, если такие же данные будут получены относительно других искусственных витаминных добавок.

### **Витамин С (аскорбиновая кислота)**

К числу наиболее известных с давних времён заболеваний, возникающих на почве дефектов в питании, относится цинга, или скорбут. В Средневековье в Европе цинга была одной из страшных болезней, носившей характер мора. Наибольшее число жертв цинга уносила в могилу в зимнее и весеннее времена года, когда население европейских стран было лишено возможности получать в достаточном количестве свежие овощи и фрукты.

Окончательно вопрос о причинах возникновения и способов лечения цинги был разрешен только лишь в 1907-1912 гг. в опытах на морских свинках, которые, оказалось, подобно людям, подвержены заболеванию цингой при недостаточном количестве зелени в питании. Цинга возникает при отсутствии в пище витамина С, антискорбутного фактора.

#### ***Природа витамина С***

Аскорбиновая кислота представляет собой кристаллическое соединение, легко растворимое в воде с образованием кислых растворов.

#### ***Функции***

– отсутствие в биологическом действии коферментных функций, т.е. отсутствие ферментной системы, в которую витамин С входил бы в качестве специфического, целенаправленного, структурного компонента;

– витамин С участвует в синтезе белковой части ферментов, что и объясняет широкий спектр его биологического действия;

Витамин С играет большую роль в поддержании нормального состояния стенок капилляров и сохранения их эластичности. Способствует наиболее полному созданию гликогенных запасов в печени и повышению ее антиоксидантной функции. Высоким содержанием витамина С характеризуются эндокринные системы (гипофиз, гипоталамус, надпочечники и др. железы),

внутриклеточные мембранные системы. Наиболее богаты витамином С рибосомы и все другие органеллы и клеточные структуры, в которых происходит синтез белка. Витамин С обладает защитным свойством в отношении ряда токсических веществ и оказывает блокирующее действие в образовании в организме токсических соединений.

### ***Полезные свойства***

Мощный антиоксидант, задерживающий процесс старения, препятствует возникновению рака и сердечных нарушений. Необходим для поддержания здоровых зубов, десен, костей, хрящей, соединительной ткани, стенок капилляров. Способствует заживлению ран и выработке антител. Помогает многим минералам и питательным веществам проникать в клетки. Играет важную роль в образовании коллагена в организме. Предупреждает образование тромбов в венах. Снижает уровень холестерина в сыворотке крови. Улучшает всасывание железа. Снимает аллергии и стресс. Способствует росту костей и зубов.

### ***Нарушение функций при дефиците в рационе***

Дефицит витамина С, как уже указывалось, вызывает цингу – кровотечение из десен, выпадение зубов, потерю аппетита, усталость, депрессию, истерию, кожные кровотечения, анемию, восприимчивость к простуде, появлению морщин на коже, быстрое образование синяков. Порезы, язвочки и раны медленно заживают. Низкая сопротивляемость простудам и гриппу. Усталость. Неусидчивость или раздражительность. Опухание лица. Ломкие кровеносные сосуды глаз. Слабость или боль в суставах. Сильное выпадение волос. Кровотечения из носа.

### ***Пищевые источники***

Важно отметить, что большинство животных, за исключением морских свинок и обезьян, не нуждается в получении витамина С извне, так как аскорбиновая кислота синтезируется у них в печени из сахаров. Человек не обладает способностью к синтезу витамина С и должен обязательно употреблять его с пищей. Основными источниками витамина С являются растения. Особенно много его в перце, хрене, ягодах рябины, черной смородины, земляники, клубники, в апельсинах, лимонах, мандаринах, капусте (как свежей, так и квашеной), брокколи, брюссельская капуста, цветная капуста, в шпинате, гуаве, красном перце, печени, почках, картофеле, укропе, петрушке, хвое сосны, ели, в листьях черной смородины. Картофель содержит значительно меньше витамина С. Эпидемии цинги, свирепствовавшие в средние века в Европе в зимнее время и весенние месяцы года, исчезли после введения в сельское хозяйство европейских стран культуры картофеля.

Необходимо обратить внимание на важнейшие источники витамина С непищевых характера – шиповник, хвою (сосны, ели и лиственницы) и листья черной смородины. Водные вытяжки из них представляют собой почти всегда доступное средство для предупреждения и лечения цинги.

### ***Взаимодействия***

Аскорбиновая кислота является весьма неустойчивым соединением. Превращение в дикетулоновую кислоту, не обладающую витаминной активностью, является необратимым процессом. Наиболее быстро витамин С разрушается в присутствии окислителей в нейтральной или щелочной среде при нагревании.

Поэтому при различных видах кулинарной обработки пищи часть витамина С теряется, аскорбиновая кислота разрушается также и при изготовлении овощных и фруктовых консервов. Особенно быстро витамин С разрушается в присутствии следов солей, тяжёлых металлов (железо, медь). В настоящее время разработаны способы приготовления консервированных фруктов и овощей с сохранением их полной витаминной активности.

Витамин С легко разрушается теплообработкой продуктов, светом, смогом, курением (каждая сигарета разрушает около 25 мг витамина С). Нарушенная микрофлора кишечника может разрушать витамин С до его поступления в кровь. Витамин С улучшает способность выводить токсичные медь, свинец и ртуть и тяжёлые металлы из организма.

### ***Суточная потребность***

Потребность взрослого человека в витамине С колеблется от 50 до 100 мг в день. Считается безопасным даже в больших количествах, так как организм легко выводит неиспользованные остатки витамина.

## **Витамин В<sub>1</sub> (тиамин)**

### ***Главные функции***

Регулирует углеводный обмен. Нормализует обменные процессы в периферической нервной системе. Необходим для функционирования нервной системы, нормализующе влияет на работу сердца, участвует в обмене углеводов, способствуя высвобождению энергии. Воздействуют на функцию органов пищеварения.

### ***Полезные свойства***

Способствует росту, помогает перевариванию пищи, особенно усвоению углеводов. Помогает улучшению психического состояния, борется с морской болезнью. Ослабляет зубную послеоперационную боль, способствует лечению опоясывающего лишая. Большую потребность в витамине В<sub>1</sub> испытывают курильщики, потребители алкоголя, больших количеств сахара, препаратов против кислотности, противозачаточных таблеток.

### ***Нарушение функций при дефиците в рационе***

При недостаточном поступлении витамина В<sub>1</sub> возникает чувство онемения и покалывания кожи конечностей, нарушается работа желудочно-кишечного тракта, снижается работоспособность, может развиваться пищевой полиневрит (болезнь бери-бери при авитаминозе), характеризующейся спазматическими болями в мышцах ног и лодыжках, затруднением ходьбы с последующим параличом ног и атрофией мышц ног. Может привести к потере аппетита, слабости и апатии (возможно, с анорексией), нервной возбудимости, бессоннице, потере веса, рассеянными болями, психической депрессии. У детей может вызывать замедление роста. Медленный или учащенный пульс. Диастолическое кровяное давление выше 90. Плохая память. Раздражительность. Потеря рефлексов. Припухания лодыжек, ступней, ног. Слабость в икроножных мышцах. Сильное сердцебиение. Увеличение сердца. Мышечная слабость или изнурение. Чувство депрессии. Покалывание в кистях или ступнях. Плохая координация. Судороги или боль в ногах, запоры.

### ***Основные источники***

Цельные зерна, семечки подсолнуха, зерновые, не освобожденные от зародышей, арахис, бобы, сухие дрожжи, картофель, свинина, почки, печень.

### ***Взаимодействия***

Тиамин может разрушаться алкоголем, поэтому возникновение дефицита В<sub>1</sub> среди алкоголиков обычное явление.

### ***Суточная потребность***

Отравления тиамином очень редки. В<sub>1</sub> лучше принимать в сочетании с другими В-витаминами, в комплексной В-витаминной добавке. Суточная потребность витамина В<sub>1</sub> – 1,5 мг.

## **Витамин В<sub>2</sub> (рибофламин)**

Участвует в окислительно-восстановительных реакциях, регулирует рост и развитие плода, обеспечивает зрительные функции. Недостаточность витамина В<sub>2</sub> у детей приводит к увеличению их веса и задержке роста. Ранними признаками гиповитаминоза витамина В<sub>2</sub> является шелушение кожи, образование трещин в углах рта (заеды), воспаление слизистых глаз, слезотечение, светобоязнь, снижение остроты зрения, закупорка слезного канала, ОРЗ, ангины, тонзиллиты, гаймориты.

### ***Химическая природа и свойства витамина В<sub>2</sub>***

Витамин В<sub>2</sub> – желтое кристаллическое вещество, хорошо растворимое в воде, разрушающееся при облучении ультрафиолетовыми лучами с образованием биологически неактивных соединений (люмифлавинов в щелочной среде и люмихром в нейтральной или кислой). Химические особенности строения витамина В<sub>2</sub> определяют возможность его участия в окислительно-восстановительных процессах.

### ***Главные функции***



Способствует высвобождению энергии из пищи. Участвует в ферментативных системах, регулирующих процессы окисления и восстановления в ткани. Участвует в процессах роста. Оказывает нормализующее влияние на функцию органов зрения. Повышает темновую адаптацию, улучшает ночное зрение, повышает остроту зрения на цвет.

#### ***Полезные свойства***

Способствует росту и улучшению репродуктивной функции. Поддерживает здоровой кожу, волосы и ногти. Помогает организму сжигать углеводы, жиры и белки.

#### ***Нарушение функций при дефиците в рационе***

Дефицит витамина В<sub>2</sub> может вызвать снижение способности вырабатывать антитела, которые повышают сопротивляемость болезням. Возможны также зуд и жжение в глазах, покраснение глаз, помутнение роговой оболочки. Необычная чувствительность к свету. Трещинки и ранки в уголках рта, покраснение ротовой полости и неба, лоснящийся, больной или припухший, красновато-пурпурный язык, припухание или растрескивание губ, сморщивание верхней губы. Жирная или шелушащаяся кожа вокруг носа. Жирные волосы, ненормальное выпадение волос. Катаракта. Пятна перед глазами. Конъюнктивит. Ощущение «песка» в глазах. Головокружение, бессонница и озноб.

#### ***Основные источники***

Зеленые листовые овощи, рыба, домашняя птица, молоко, дрожжи, сыр, печень, яйца, гречневая и овсяная крупы, почки, мясо.

#### ***Взаимодействия***

Свет, вываривание продуктов, алкоголь и стресс разрушают витамин В<sub>2</sub>.

#### ***Потребность и уровень токсичности***

Высокие дозы витамина В<sub>2</sub> при приеме внутрь фактически безвредны. Суточная потребность витамина В<sub>2</sub> – 1,7 мг.

### **Витамин РР (никотиновая кислота)**

(В последнее время появились новые названия, ниацин, витамин В<sub>3</sub>).

Принимает участие в процессах клеточного питания, обеспечивает нормальный рост.

#### ***Главные функции***

Входит в состав группы ферментов, переносящих водород, и таким образом участвует в реакции клеточного дыхания и во всех реакциях промежуточного обмена. Оказывает влияние на работу органов пищеварения: нормализует секреторную и моторную функции желудка, улучшает секрецию и состав сока поджелудочной железы, нормализует функцию печени.

#### ***Полезные свойства***

Под влиянием РР в организме повышается использование растительных белков пищи. Эффективно понижает уровень холестерина. Способствует расщеплению пищи на углеводы, жиры и белки при переваривании. Жизненно необходим для поддержки кожи. Может предотвращать или облегчать головные боли (мигрень). Способствует снижению кровяного давления. В некоторых случаях подавляет рак.

#### ***Нарушение функций при дефиците в рационе***

Недостаточность витамина РР проявляется в быстрой утомляемости, появлении слабости, бессонницы, развивается пеллагра, «шершавая кожа», при которой краснеют и отекают симметричные участки кожи, возникают расстройства желудочно-кишечного тракта (поносы). Зудящая, воспаленная кожа, дерматит. Беспокойство или депрессия. Потеря чувства юмора. Опухший язык с красным кончиком и боковыми сторонами, или белесый, обложенный язык. Жжение в кистях или ступнях. Раздражительность. Крайнее утомление. Белые пятна на коже; витилиго. Слабое половое влечение. Анемия.

#### ***Основные источники***

Гречка, горох, мясо, проросшее зерно, пивные дрожжи.

#### ***Потребность и уровень токсичности***

Суточная потребность никотиновой кислоты – 20 мг, иногда приводят другую цифру: 6,6 мг на 1000 ккал пищи.

## **Витамин А (ретинол)**

Необходим для зрения и роста, а также для сохранения нормального состояния кожных и слизистых покровов. Он поддерживает здоровой репродуктивную функцию, гормональную устойчивость у женщин, нормальным рост, баланс сахара в крови и защиту от инфекций.

### ***Главные функции***

Необходим для поддержания здоровой кожи, слизистых оболочек, костей, зубов, волос, хорошего зрения и функции размножения. Антиоксидант, препятствует сердечно-сосудистым заболеваниям.

### ***Полезные свойства***

Мощный антиоксидант, тормозящий процесс старения; особенно эффективен против свободных радикалов (высокореакционной, опасной формы кислорода). Предупреждает заболевания, особенно рак и сердечные нарушения. Поддерживает иммунную систему. Способствует поддержанию хорошего состояния внешних слоев тканей и органов. Активизирует рост и жизнеспособность. Противодействует «куриной слепоте» и ослаблению зрения. Оздоровливает кожу. Необходим во время беременности и кормления. Укрепляет сопротивляемость инфекциям, особенно заболеваниям дыхательных путей. Сокращает продолжительность болезни. Укрепляет кости, оздоравливает волосы, кожу, зубы и десны. Устраняет боль, мелкие морщины, лечит импетиго, нарывы и открытые язвы. Может синтезироваться в стенках тонкого кишечника из В-каротина.

### ***Нарушение функций при дефиците в рационе***

В результате дефицита витамина А в питании, замедляется рост, нарушается способность зрительного аппарата адаптироваться к различной степени освещённости среды, ослабление сумеречного зрения (куриная слепота), происходит ороговения слизистых оболочек дыхательных путей, кожи, глаз. В этих тканях появляются трещины, в результате происходит их инфицирование, развивается воспаление, появляется восприимчивость к инфекциям, сухость и шелушение кожи, кератит, ухудшение аппетита и тонуса, выпадение волос, ослабление зубной эмали, боль в костях и суставах, замедляет рост у детей. Инфицируются почки и мочевой пузырь. Воспаляются глаза, и появляются выделения. «Гусиная кожа» на тыльной стороне рук. Проблемы с пазухами. Ломкие волосы. Покраснения век, шелушение или сухость. Сухость глаз. Жжение, зуд при мочеиспускании. Опухание или нагноение век. Чувствительность глаз к блику или огням. Быстрое замерзание. Прыщи и угри. Сухая, грубая или растрескавшаяся кожа. Бородавки.

### ***Пищевые источники***

Ретинол встречается только в продуктах животного происхождения – печени скота, трески, икре осетровых рыб, сливочном масле, сырах. В меньшем количестве ретинол содержится в сметане, сливках, жирном твороге и жирной рыбе. В растениях витамин А отсутствует, но присутствует В-каротин, который в тонком кишечнике превращается в ретинол. Источником В-каротина являются оранжево окрашенные овощи, ягоды, фрукты. Богаты В-каротином морковь, особенно красная, садовая рябина, перец красный, зелень петрушки, абрикосы, тыква, зелёный горошек, черешня, смородина. В-каротин лучше усваивается из растительных продуктов после кулинарной обработки (отваривание, измельчение), чем из сырых. В некоторых продуктах животного происхождения также есть В-каротин, например, в сливочном масле (особенно весной и летом), яичном желтке. При правильной кулинарной обработке сохраняется около 70 % витамина А.

### ***Суточная потребность***

Токсичность витамина А может возникнуть только при приёме его в таблетках. Суточная потребность витамина А составляет для взрослого человека – 1,5 мг. Она возрастает до 2,5 мг при работе, связанной с напряжением органа зрения (водители всех видов транспорта, ювелиры и т. п.) или с химическими веществами, пылью, раздражающей слизистую оболочку глаз, верхних дыхательных путей, кожу.

### ***Основные источники***

Окрашенные фрукты и овощи, молочные продукты, яйца, рыбные масла, печень

### **Взаимодействия**

Витамин А разрушается под действием алкоголя, минеральных масел, света и высоких температур. Ретинол разрушается при освещении ультрафиолетовыми лучами, под влиянием кислорода воздуха, а также при наличии в жирах продуктов окисления жирных кислот.

## **§ 6. Суточная потребность человека в не синтезируемых организмом витаминах**

Таблицы 11, 12 и 13 среднесуточной потребности человека в витаминах и минеральных веществах в зависимости от категории труда и веса тела, были вычислены нами на основании таблиц В. Асатиани «Химического состава человеческого организма». Любопытно, что наши вычисления, почти в точности совпали с рекомендациями потребностей в витаминах и минеральных веществах ВОЗ ООН (Всемирной организации здравоохранения при ООН) с разницей не превышающей 10%. Обоснованные рекомендации по употреблению витаминов и минеральных веществ в зависимости от возраста и категории труда пока никем не составлены. На основании своих расчётов мы с помощью метода экстраполяции и рекомендации ВОЗ ООН, сделали расчёты потребности человеческого организма в витаминах и микроэлементах, в зависимости от веса тела человека. Пол в них не учитывается, в силу незначительных расхождений в потребностях между мужчиной и женщиной.

Хотя с возрастом обмен веществ падает и, казалось бы, потребность в витаминах тоже должна падать, но как раз происходит всё наоборот, она возрастает и поэтому нужно придерживаться рациона рекомендованного для 25-30-летнего возраста, чтобы ваш биологический возраст на этом уровне и оставаться.

Приводимые таблицы действительны для любого возраста, поскольку с возрастом потребность возрастает не только в витаминах, но и в минеральных веществах, во всяком случае не становится меньше, чем в возрасте 25-30 лет. Поэтому данные таблицы 11 и 12 можно использовать независимо от возраста, учитывая только свой вес и профессию.

Таблица 11. *Среднесуточная потребность человека в несинтезируемых витаминах в зависимости от категории труда и веса тела*

Категория труда	Вес (кг)	Витамины (мг)				
		С	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	РР	А
I	50	42,86	1,21	1,57	14,29	1,43
	55	47,14	1,34	1,73	15,71	1,57
	60	51,43	1,46	1,89	17,14	1,71
	65	55,71	1,58	2,04	18,57	1,86
	70	60,00	1,70	2,20	20,00	2,00
	75	64,29	1,82	2,36	21,43	2,14
	80	68,57	1,94	2,51	22,86	2,29
	85	72,86	2,06	2,67	24,29	2,43
	90	77,14	2,19	2,83	25,71	2,57
	95	81,43	2,31	2,99	27,14	2,71
	100	85,71	2,43	3,14	28,57	2,86
II	120	102,86	2,91	3,77	34,29	3,43
	50	48,21	1,37	1,77	16,07	1,61
	55	53,04	1,50	1,94	17,68	1,77
	60	57,86	1,64	2,12	19,29	1,93
	65	62,68	1,78	2,30	20,89	2,09
	70	67,50	1,91	2,48	22,50	2,25
	75	72,32	2,05	2,65	24,11	2,41
	80	77,14	2,19	2,83	25,71	2,57
	85	81,96	2,32	3,01	27,32	2,73
	90	86,79	2,46	3,18	28,93	2,89
	95	91,61	2,60	3,36	30,54	3,05
	100	96,43	2,73	3,54	32,14	3,21
	120	115,71	3,28	4,24	38,57	3,86

Категория труда	Вес (кг)	Витамины (мг)				
		С	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	РР	А
III	50	53,6	1,5	2,0	17,9	1,8
	55	58,9	1,7	2,2	19,6	2,0
	60	64,3	1,8	2,4	21,4	2,1
	65	69,6	2,0	2,6	23,2	2,3
	70	75,0	2,1	2,8	25,0	2,5
	75	80,4	2,3	2,9	26,8	2,7
	80	85,7	2,4	3,1	28,6	2,9
	85	91,1	2,6	3,3	30,4	3,0
	90	96,4	2,7	3,5	32,1	3,2
	95	101,8	2,9	3,7	33,9	3,4
	100	107,1	3,0	3,9	35,7	3,6
IV	120	128,6	3,6	4,7	42,9	4,3
	50	58,9	1,7	2,2	19,6	2,0
	55	64,8	1,8	2,4	21,6	2,2
	60	70,7	2,0	2,6	23,6	2,4
	65	76,6	2,2	2,8	25,5	2,6
	70	82,5	2,3	3,0	27,5	2,8
	75	88,4	2,5	3,2	29,5	2,9
	80	94,3	2,7	3,5	31,4	3,1
	85	100,2	2,8	3,7	33,4	3,3
	90	106,1	3,0	3,9	35,4	3,5
	95	112,0	3,2	4,1	37,3	3,7
V	100	117,9	3,3	4,3	39,3	3,9
	120	141,4	4,0	5,2	47,1	4,7
	50	64,3	1,8	2,4	21,4	2,1
	55	70,7	2,0	2,6	23,6	2,4
	60	77,1	2,2	2,8	25,7	2,6
	65	83,6	2,4	3,1	27,9	2,8
	70	90,0	2,6	3,3	30,0	3,0
	75	96,4	2,7	3,5	32,1	3,2
	80	102,9	2,9	3,8	34,3	3,4
	85	109,3	3,1	4,0	36,4	3,6
	90	115,7	3,3	4,2	38,6	3,9
	95	122,1	3,5	4,5	40,7	4,1
	100	128,6	3,6	4,7	42,9	4,3
	120	154,3	4,4	5,7	51,4	5,1

## § 7. Последствия недостаточности в питании синтезируемых организмом витаминов

Далее мы приводим потребность в витаминах, которые не имеют чётких рекомендаций, поскольку синтезируются самим организмом, приводятся также симптомы болезней, когда синтез этих витаминов в организме по каким-то причинам нарушен.

### Витамин Р (биофлавоноиды)

#### Главные функции

Витамин Р объединяет группу, около 500 биологически активных веществ – биофлавоноидов. Все они являются продуктами растительного происхождения, в животных тканях эти вещества не обнаружены. Нормализует состояние капилляров и повышает их прочность, снижает проницаемость стенки сосудов. Отмечается выраженный синергизм с витамином С. Способствует поддержанию в хорошем состоянии коллагена-цемента между всеми клетками.

#### Полезные свойства

Предупреждает возникновение синяков, укрепляя стенки капилляров. Участвует в создании защиты от инфекций и простуд. Препятствует кровотечению из десен и укрепляет зубы в деснах.

#### При дефиците в рационе

Ломкость капилляров из-за нехватки коллагена приводит к быстрому образованию синяков.

#### Основные источники

Цитрусовые (особенно кожура), овощи, орехи, семена.

#### Взаимодействия

Биофлавоноиды повышают усвояемость и эффективность витамина С в организме, предохраняя его от окисления.

#### Суточная потребность

Витамин Р (биофлавоноиды) и витамин С следует принимать вместе. Потребность не установлена, ориентировочно она составляет половинное количество по отношению к витамину С.

## **Витамин D (эргостерол, кальциферол)**

### ***Главные функции***

Регулирует обмен кальция и фосфора, обеспечивает их всасывание в тонком кишечнике, а также реабсорбцию фосфора в почечных канальцах и перенос кальция из крови в костную ткань, т. е. участвует в её формировании и поддерживает её в здоровом состоянии.

### ***Полезные свойства***

Необходим для кальцинирования (отвердевания) новообразованной костной ткани и, следовательно, для правильного формирования зубов и костей, особенно в детстве. При приеме совместно с витаминами А и С предупреждает простуду. Используется для лечения конъюнктивита.

### ***При дефиците в рационе***

Жжение во рту и горле. Недостаток энергичности. Рахит. Боли в суставах. Близорукость, миопия. Бессонница. Слабое развитие костей. Остеопороз. Разрушение зубов. Мышечные спазмы. Нервозность. Запоры.

Остеомалация (размягчение костей с последующей деформацией, слабость и боль, особенно заметные в период беременности) и остеопороз (истончение костей обычно в пожилом возрасте).

Недостаточность витамина D у детей приводит к замедлению роста, уменьшению прочности костей. Основные симптомы этого заболевания связаны с нарушением процесса костеобразования (размягчение костей). Под тяжестью тела ноги деформируются, приобретают О – или Х-образную форму. На костно-хрящевой границе рёбер отмечаются утолщения («рахитические клетки»). Грудная клетка деформируется (куриная грудь). Для детей с явными признаками рахита характерна неустойчивость к инфекциям, вялость, пониженный тонус мышц, в том числе живота. У взрослых гиповитаминоз витамина D приводит к нарушению фосфорно-кальциевого обмена, уменьшению прочности костей, артрозам, артритам, кариесу зубов.

Ранними признаками D-витаминной недостаточностью является раздражительность, потливость, потеря аппетита.

### ***Основные источники***

Витамин D содержится в основном в продуктах животного происхождения – печени, молочных жирах, жире из печени трески, икре рыб, рыбе, яичных желтках, молочных продуктах.

На солнце синтезируется в коже человека.

### ***Взаимодействия***

Кальциферол устойчив к воздействию высокой температуры, не разрушается при кулинарной обработке. Люди, не бывающие на солнце, должны принимать витамин D в добавках.

### ***Суточная потребность***

Избыточные дозы (40 мг в день) могут вызвать запоры, рвоту, кальцинирование артерий, повреждения и образования камней в почках.

Суточная потребность витамина D от 2,5 до 10 мг, для беременных 15 мг.

## **Витамин E (токоферол)**

### ***Главные функции***

Один из наиболее мощных антиоксидантов, способствует выработке эритроцитов. Необходим для работы иммунной системы. Предохраняет клеточные мембраны от воздействия свободных радикалов, нормализует деятельность нервно-мышечного аппарата, регулирует процессы внутриутробного развития.

### ***Роль в организме***

Токоферолы участвуют в процессе тканевого дыхания; они являются эффективными антиокислителями, предохраняющими организм от образования избыточного количества свободных окислительных радикалов; тесно связаны с состоянием и функцией биологических мембран, а также препятствуют разрушению эритроцитов. Поскольку половые железы очень чувствительны к их действию, характерным следствием Е-авитаминоза является нарушение функции размножения. Витамин Е необходим для поддержания нормальных процессов обмена веществ в скелетных мышцах, мышце сердца, а также в печени и нервной системе.

### ***Свойства***

Важнейшим свойством токоферолов является их способность повышать накопление во внутренних органах жирорастворимых витаминов. Способствуют активизации процессов синтеза АТФ. Тесно связаны с функцией и состоянием эндокринных систем, особенно половых желез, гипофиза, надпочечников и щитовидной железы. Биологической активностью обладают несколько близких по структуре соединений. Они устойчивы к нагреванию, но разрушаются под влиянием ультрафиолетовых лучей, а также при прогоркании масел.

### ***Полезные свойства***

Мощный антиоксидант; задерживает процесс старения и способствует предупреждению рака, диабета и сердечных болезней. Повышает физическую выносливость, улучшая эффективность использования кислорода организмом. Вместе с бета-каротином защищает от воздействия пассивного курения и атмосферных загрязнений. Препятствует образованию и растворяет сгустки крови, предотвращая таким образом атеросклероз и сердечные приступы. Эффективно используется для заживления различных ожогов. Успешно применяется в лечении диабетической гангрены конечностей, импотенции.

### ***Недостаточность***

Витамин Е, является витамином размножения. Дефицит токоферола в питании может возникнуть при длительном отсутствии в пищевом рационе растительных масел. Для Е-гиповитаминоза характерна мышечная слабость, развивается мышечная дистрофия, нарушение половой функции, периферического кровообращения, разрушение эритроцитов. Утомляемость, сонливость, летаргия, анемия, преждевременное старение, неспособность сосредоточиться, выкидыши, бесплодие. Отек или перенапряжение мышц. Ломкие и выпадающие волосы. Дискомфорт при менструациях, нестабильность позвоночника. У мужчин низкое половое влечение.

### ***Основные источники***

Богатым источником витамина Е являются растительные масла (подсолнечное, соевое, хлопковое, ку курузное), а также зелёные овощи, яичные желтки. Масло из ростков пшеницы, цельные зерна, орехи, мясо, яйца, авокадо.

### ***Взаимодействия***

Разрушается при готовке и переработке продуктов, под действием железа и хлора, нагрева и замораживания.

### ***Суточная потребность***

Суточная потребность в токофероле для взрослых людей составляет 12-30 мг. Она повышается при тяжёлой физической работе, при соревнованиях и тренировках у спортсменов, в условиях недостатка кислорода.

## **Витамин В<sub>4</sub> (холин, лецитин)**

### ***Главные функции***

Липотропная функция. Участвует в синтезе фосфолипидов в печени, обеспечивая быстрое освобождение печени от жирных кислот. Влияет на процессы белкового и жирового обмена, превращает жиры в эмульсию и способствует нормальной утилизации жиров и холестерина.

### ***Полезные свойства***

Очень эффективен в профилактике атеросклероза. Понижает уровень холестерина. Улучшает передачу нервно-мышечных импульсов. Помогает снять провалы в памяти и старческое слабоумие. Холин преодолевает гемоглобиновый барьер и обеспечивает

избирательное проникновение питательных веществ в мозг. Регулирует функцию печени. Способствует удалению печенью ядов и лекарств из кровотока. Необходим для нормального метаболизма жиров, препятствует избыточному отложению жиров в печени.

#### ***Симптомы при дефиците***

Может привести к циррозу печени, почечным расстройствам, повышению уровня холестерина, отвердеванию артерий, гипертонии, перерождению нервной ткани, нарушениям иммунной системы, экземе. Трудно сбросить вес. Высокое кровяное давление. Кровоточащие язвы. Восприимчивость к болезням.

#### ***Основные источники***

Яйца, творог, печень, мозг, сердце, зеленые листовые овощи и бобы, сырая завязь пшеницы, овсяная крупа, рис.

#### ***Взаимодействия***

Холин разрушается алкоголем, антибиотиками, излишним кипячением и переработкой продуктов.

#### ***Суточная потребность***

Холин измеряется в миллиграммах. Обычная доза холина составляет от 500 до 1000 мг ежедневно.

### **Витамин В<sub>5</sub> (пантотеновая кислота)**

#### ***Главные функции***

Участвует в процессах обмена жирных кислот и стероидов. Регулирует функцию нервной системы и нервно-питательных процессов, функцию щитовидной железы, надпочечников и пищеварительной системы. Жизненно важен для поддержания здоровой кожи, способствует высвобождению энергии из пищи. Уменьшает воспаление и предупреждает сужение кровеносных сосудов.

#### ***При дефиците в рационе***

Недостаток пантотеновой кислоты вызывает облысение, кожные заболевания, аллергии, возбудимость, головные боли, утомляемость, потерю памяти, эмоциональную неустойчивость, потерю аппетита, бессонницу. Шелушение и пигментацию, под действием света, кожи, воспаление языка. Симптомы дефицита могут также включать желудочно-кишечные нарушения, зачастую понос.

#### ***Основные источники***

Цельные проросшие зерна, пивные дрожжи, пшеничные отруби, арахис, яйца, домашняя птица, рыба, бобы, печень и постное мясо, особенно говядина, помимо того, что синтезируется микрофлорой кишечника.

#### ***Взаимодействия***

Может разрушаться под действием алкоголя и излишнего кипячения продуктов.

#### ***Суточная потребность***

Избыточные дозы (от 1500 до 3000 мг) могут привести к повреждению печени и развитию желчи. Суточная потребность пантотеновой кислоты от 5 до 10 мг.

### **Витамин В<sub>6</sub> (пиридоксин)**

#### ***Главные функции***

Участвует в белковом и жировом обмене, синтезе медиаторов нервной системы.

#### ***Свойства витамина***

Вещества группы витамина В<sub>6</sub> принимают участие в обмене веществ, особенно в обмене жиров, белков и образовании ферментов. Играют большое значение в кроветворении. Влияет на кислотообразующие функции желудочных желез.

#### ***Полезные свойства***

Усвоение белков и жиров. Преобразование аминокислоты триптофана в ниацин. Противотоксическое средство, включая утренние недомогания. Снимает мышечные спазмы, судороги в ногах, онемение рук. Действует как натуральное мочегонное средство.

#### ***При дефиците в рационе***

Может приводить к нервозности, возбудимости, бессоннице, кожным высыпаниям, потере мышечного контроля. Дефицит витамина В<sub>6</sub> может вызвать невриты и понизить сопротивляемость инфекциям. У взрослого человека недостаточность витамина В<sub>6</sub> чаще всего возникает в результате длительного приёма сульфаниламидов или антибиотиков – синтомицина, левомицина, биомицина, угнетающих рост кишечных микробов, в норме синтезирующих пиридоксин в количестве, достаточном для покрытия потребности в нём организма человека.

Раздражительность. Невозможность вспомнить сны. Отек конечностей. Жирная, чешуйчатая кожа вокруг носа, глаз. Подергивание мышц. Слабость мускулов больших пальцев. Тошнота во время беременности. Смятение. Головокружение. Невозможно сжать, распрямить кулаки. Зеленовато-желтый цвет мочи. Гиперактивность. Плохая координация при ходьбе. При недостаточности витамина В<sub>6</sub> у детей наблюдается задержка роста, желудочно-кишечные расстройства, малокровие, себорейный дерматит, повышенная возбудимость. Гиповитаминоз витамина В<sub>6</sub> у взрослых проявляется воспалением слизистой языка (глоссит) и слизистой глаз (конъюнктивит).

#### ***Основные источники***

Пивные дрожжи, курица, свинина, рыба, печень, почки, яйца, творог, картофель, соя, горох, бананы, орехи, коричневый рис, гречневая крупа, мускусная дыня, капуста.

#### ***Взаимодействия***

Разрушается под действием нагрева, излишнего кипячения продуктов, большого потребления сахара и алкоголя.

#### ***Суточная потребность***

Суточная потребность витамина В<sub>6</sub> – 2 мг. Повышенная потребность в витамин В<sub>6</sub> у беременных и пожилых людей при прогрессировании процессов старения.

### **Витамин В<sub>8</sub> (инозитол)**

#### ***Главные функции***

Обладает выраженным липотропным и седативным свойствами. Оказывает стимулирующее действие на моторную функцию пищеварительного аппарата. Участвует в метаболизме жиров и холестерина.

#### ***Полезные свойства***

Препятствует отложению жиров в печени и других органах. Понижает уровень холестерина в крови, препятствует отвердеванию артерий. Важен для поддержания здоровых волос, предотвращает преждевременное их выпадение. Поддерживает здоровую кожу. Снижает нежелательно высокий уровень эстрогена у женщин. Снижает диабетическую, периферическую невропатию, оказывает успокоительный эффект.

#### ***Результат дефицита в рационе***

Высокое кровяное давление, высокий уровень холестерина, атеросклероз, запоры, выпадение волос.

#### ***Основные источники***

Арахисовое масло, цельные, проросшие зерна пшеницы, мускусная дыня, цитрусовые, капуста, морковь, свекла, картофель, помидоры, клубника.

#### ***Взаимодействия***

Диабетики, алкоголики и злоупотребляющие кофе быстро исчерпывают запасы инозитола в организме, им следует обязательно принимать добавки.

#### ***Суточная потребность***

Суточная потребность 1-1,5 г. В небольших количествах инозитол присутствует в лецитине.



## **Витамин В<sub>9</sub> (фолиевая кислота)**

### ***Главные функции***

Оказывает влияние на синтез нуклеиновых кислот, пуринов, некоторых аминокислот, холина. Находясь в хромосомах, служит важным фактором размножения клеток. Стимулирует и регулирует кроветворение, способствует увеличению числа лейкоцитов, формирует эритроциты и генетические материалы. Под его влиянием снижается содержание холестерина в сыворотке крови. Необходим для поддержания здоровой иммунной системы. Недостающее количество синтезируется микрофлорой кишечника.

### ***Полезные свойства***

Важен для поддержания здоровой кожи. Предотвращает появление разъедающих язв. Играет важную роль в формировании эритроцитов в костном мозге. Способствует метаболизму белков. Участвует в обеспечении нормального роста. У кормящих матерей усиливает выделение молока.

### ***Результат дефицита***

Недостаточность фолиевой кислоты вызывает развитие малокровия, нарушение деятельности желудочно-кишечного тракта, дисбактериоз, пищевую аллергию, воспаление периферических нервов. Тяжелые случаи дефицита проявляются как питательная макроклеточная анемия. Возбудимость, слабоумие, потеря аппетита и веса, понос, рвота, несварение. Язык красный, гладкий и болезненный. Отек или кровотечение из десен. Отек лодыжек. Апатия или депрессия. Сильное сердцебиение. Поседение волос. Язвы во рту. Плохое пищеварение. Понос. Бледность. Забывчивость. Рвота. Усиленная пигментация кожи.

### ***Основные источники***

Темно-зеленые листовые овощи, зелень петрушки, салаты, лук перо, фрукты, пивные дрожжи, цельные зерна, бобы.

### ***Взаимодействия***

Неустойчив к нагреванию и действию света. Разрушается алкоголем, антибиотиками, противозачаточными таблетками, антиконвульсивными препаратами.

### ***Суточная потребность***

Суточная потребность в витамине В<sub>9</sub> – 0,4 мг.

## **Витамин В<sub>12</sub>**

**(цинкобаламин, антианемический витамин)**

### ***Главные функции***

Способствует производству эритроцитов, нормальному функционированию нервной системы. Играет важную роль в работе иммунной системы. Участвует в процессах синтеза аминокислот (метионина), нуклеиновых кислот, регулирует кроветворные функции.

### ***Свойства витамина***

Основное значение В<sub>12</sub> – в антианемическом действии. Оказывает существенное влияние на процессы обмена веществ – белков, синтез аминокислот, нуклеиновых кислот, пуринов. Стимулирует рост у детей.

### ***Полезные свойства***

Необходим для производства эритроцитов в костном мозге. Способствует росту и улучшает аппетит у детей. Улучшает кровообращение, память и уравновешенность. Снимает возбудимость и ослабление памяти. Важен для поддержания здоровой нервной системы.

### ***При дефиците в рационе***

При недостаточности витамина В<sub>12</sub> развивается малокровие, нарушается деятельность желудочно-кишечного тракта, чувствительность периферической нервной системы. Сокращается количество эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов, что может вызывать злокачественную анемию. Дефицит вызывает нарушения в нервной системе – возбудимость, головные боли, потерю памяти, ослабление рефлексов, головокружение, утомляемость, слабость, запоры, усталость.

Больной, красноватый язык. Несварение. Спастические, судорожные подергивания конечностей. Депрессия или раздражительность. Заикание. Бледность лица. Головокружение. Боли в спине. Потеря аппетита. Онемение кистей или ступней. Смятение или дезориентация. Апатия, безразличие к жизни. Паранойя или галлюцинации. Лимонно-желтый оттенок кожи. Неясное зрение. Нарушение менструального цикла.

#### ***Основные источники***

Печень, говядина, курица, скумбрия, сардины, атлантическая сельдь, моллюски, яйца, нежирный творог, молоко, сыр. Синтезируется нормальной микрофлорой кишечника из кобальта, поступающего с пищей.

#### ***Взаимодействия***

Разрушается под действием солнца, излишнего кипячения продуктов, от употребления алкоголя. Его разрушают также пекарские дрожжи, употребляемые при выпечке хлеба.

#### ***Суточная потребность***

Чрезвычайно эффективен в малых дозах, один из немногих витаминов, измеряющихся в микрограммах (мкг). Случаи отравления им неизвестны. Суточная потребность витамина В<sub>12</sub> – 6 мкг.

### **Витамин В<sub>15</sub> (пангамовая кислота)**

#### ***Главные функции***

Важнейшее и основное физиологическое значение заключается в его липотрофных свойствах и функции донатора подвижных метильных групп. Витамин В<sub>15</sub> улучшает тканевое дыхание, повышает использование кислорода в тканях и участвует в окислительных процессах, стимулируя их. Способствует синтезу белков.

#### ***Полезные свойства***

Действует как антиоксидант; способствует выведению токсинов, попадающих в организм из загрязненной окружающей среды. Увеличивает срок жизни клеток. Быстро избавляет от утомления. Понижает уровень сывороточного холестерина в крови. Снижает стремление к алкоголю и защищает от цирроза печени. Используется при острых и хронических интоксикациях. Используется для улучшения физической работоспособности и работы сердца

#### ***Результат дефицита в рационе***

Сокращение поступления кислорода в клетки, что может привести к утомляемости, сердечным нарушениям, преждевременному старению, эндокринным и нервным расстройствам.

#### ***Основные источники***

Коричневый рис, рисовые отруби, семена кунжута, тыква, пивные дрожжи, печень.

#### ***Суточная потребность***

Обычная доза витамина В<sub>15</sub> составляет 25–150 мг.

### **Витамин В<sub>17</sub> (летрил)**

#### ***Главные функции***

Обладает некоторыми противораковыми свойствами.

#### ***Полезные свойства***

Предупреждение рака.

#### ***Результат дефицита в рационе***

Утомляемость, восприимчивость к раку. Витамины группы В определяют общее состояние здоровья. Если они поступают в достаточном количестве, то человеческий организм может жить без животных белков, что особенно важно при аллергиях.

#### ***Основные источники***

Яблочные зерна, косточки абрикосов, вишни, персиков, слив.

#### ***Суточная потребность***

Норма суточной потребности не установлена.

### **Витамин Н (биотин)**

### **Главные функции**

Участвует в жировом обмене, регулируя процессы синтеза жирных кислот, способствует выделению энергии из углеводов и аминокислот.

Оказывает регулирующее влияние на нервную систему, в том числе и на нервно-трофическую функцию.

### **Свойства**

Синтезируется кишечной микрофлорой. Известен также как кофермент R, или витамин H. Присутствует в малых количествах во всех живых клетках.

### **Результат дефицита в рационе**

Дефицит биотина может привести к выпадению волос, крайнему истощению, утомлению, сонливости, глубокой депрессии, дерматиту, галлюцинациям, мышечным болям и потере аппетита, а также токсикозы при потреблении сырого яичного белка.

### **Основные источники**

Продукты из цельных зерен, овсяная крупа, горох, цветная капуста, овощи, орехи, яйца.

### **Полезные свойства**

Препятствует поседению. Предотвращает облысение. Снимает мышечную боль. Важен для поддержания здоровой кожи.

### **Взаимодействия**

Сырые яичные белки содержат вещество авидин, препятствующее всасыванию биотина организмом.

### **Суточная потребность**

Обычно суточная потребность биотина 0,15-0,3 мг. Больше биотина требуется беременным и кормящим женщинам.

## **Витамин Н<sub>1</sub>**

### **ПАБК (пара-аминобензойная кислота)**

### **Главные функции**

Действует как антиоксидант. Обладает солнцезащитными свойствами и часто используется в мазях против солнечных ожогов.

### **Полезные свойства**

Защищает от солнечных ожогов, от вредного действия озона (озон содержится в смоге и табачном дыме).

### **Результат дефицита**

Может вызвать чрезмерную усталость, возбудимость, депрессию, морщины, экзему, артрит, бурсит, анемию. При недостатке возникают нарушения пигментообразования, задержка роста, расстройства гормональной деятельности. Запоры. Раздражительность. Крайнее утомление. Белые пятна на коже. Отсутствие полового влечения.

### **Основные источники**

Пивные дрожжи, внутренние органы, коричневый рис, отруби, цельные зерна, завязь пшеницы, черная патока.

### **Взаимодействия**

ПАБК разрушается в организме антибиотиками и алкоголем.

### **Суточная потребность**

Доза не установлена, ориентировочно от 30 до 100 мг ежедневно.

## **Витамин К (менадион)**

### **Главные функции**

Необходим для свертываемости крови. Проявляет анаболическое действие путем участия в продуцировании АТФ. В витамине К нуждается каждая клетка организма, поскольку он имеет

большое значение для сохранения структурных, функциональных свойств клеточных мембран и органелл. Участвует в синтезе протромбина, способствует нормальному свертыванию крови.

#### ***Роль в организме***

Витамин К участвует в синтезе протромбина и ряда соединений, необходимых для свертывания крови. Активностью витамина К обладают и некоторые другие производные нафтохинона.

#### ***Свойства***

Витамин К устойчив к нагреванию.

#### ***Полезные свойства***

Необходим печени для производства протромбина (вещества, способствующего образованию кровяных сгустков), предотвращает внутренние кровотечения, защищает от остеопороза.

#### ***Недостаточность***

Основным признаком дефицита витамина К в пище является кровоточивость. Она развивается при нарушении функции печени, оттока желчи, приеме лекарств, подавляющих жизнедеятельность нормальной микрофлоры толстого кишечника. При недостаточности витамина К наблюдается повышенная кровоточивость из десен и носа, подкожные кровоизлияния, возможно желудочно-кишечное кровотечение, внутримышечные кровоизлияния, диатезы у детей. Образование синяков, частые носовые кровотечения, вызванные медленным загустением крови.

#### ***Основные источники***

Богатым источником витамина К являются листовые овощи, цветная и белокочанная капуста, шпинат, томаты, картофель, а также печень, орехи, растительные масла. У здоровых людей витамин К синтезируется микрофлорой кишечника.

#### ***Взаимодействия***

Разрушается под влиянием света, неустойчив к щелочной среде.

#### ***Суточная потребность***

Суточная потребность в витамине К у взрослых составляет 0,2 – 0,3 мг.

### **§ 8. Суточная потребность человека в синтезируемых организмом витаминах**

Поскольку эти витамины синтезируются организмом, то нет смысла расписывать в них потребность по возрастным группам и категориям труда. Здесь приводится потребность среднестатистического человека и симптомы, которые могут у вас проявиться, если синтез этих витаминов у вас нарушился. Тогда по таблицам химического состава 24 вы строите своё меню таким образом, чтобы получать эти витамины извне дополнительно и придерживайтесь его, пока симптомы не уйдут окончательно.

Таблица 12. Суточная потребность человека в синтезируемых витаминах

Обозначение	Витамин	Суточная потребность (мг)
P	Биофлавоноиды	25
D	Кальциферол	15
E	Токоферол	20
B <sub>4</sub>	Холин	750
B <sub>5</sub>	Пантотеновая кислота	10
B <sub>6</sub>	Пиридоксин	2
B <sub>8</sub>	Инозитол	1250
B <sub>9</sub>	Фолиевая кислота	0,4
B <sub>12</sub>	Цинкобаламин	0,006
B <sub>15</sub>	Пангамовая кислота	60
B <sub>17</sub>	Летрил	не установлена
H	Биотин	0,2
H <sub>1</sub>	Пара-аминобензоиновая кислота	65
K	Менадион	0,25

## § 9. Последствия дефицита в пище микроэлементов

Минеральные вещества входят в состав костей скелета, обеспечивают электролитный баланс, играют важную роль в поддержании нормального обмена веществ. В зависимости от количественного содержания в организме минеральные вещества разделяют на микро – и субмикроэлементы. К микроэлементам относят натрий, калий, кальций, хлор, фосфор и железо; к субмикроэлементам – йод, цинк, медь, кремний, бор, хром, селен, молибден.

### Кальций – Са

В соединении с фосфором составляет основу костной ткани, участвует в процессах передачи возбуждения в нервной системе и сокращении мышц. Минеральное вещество. Кальций – пятый по количеству из присутствующих в человеческом организме минеральных компонентов: примерно 1000-1200 грамм в теле взрослого человека.

#### Функции Са в организме

Основная роль кальция – организация целостной скелетной системы, в которой и находится 99% всего кальция. Гигантский резервуар кальция, содержащийся в ней, находится в состоянии динамического равновесия с кальцием в кровеносной системе и служит в качестве буфера для поддержания стабильного уровня его циркуляции. Оставшийся 1% играет важнейшую роль в свертывании крови, гомеостазе и передаче нервных импульсов, сокращении мышечных волокон, активации определенных ферментативных систем и выделении некоторых гормонов.

Сам по себе скелет является не постоянным местом депонирования кальция, а динамическим, где образуются новые кальциевые кристаллы, а старые разрушаются. Скорость этого разрушения и построения, называемая скоростью оборота, значительно изменяется в зависимости от возраста: у младенцев может оборачиваться более 100% кальция костей в течение первого года их жизни, у более старших детей оборот составляет 10% в год, у взрослых ежегодно оборачивается 2-3%. Пик костной массы может не быть достигнут вплоть до 25 лет. К 40-50 годам разрушение костей может превысить их построение; при этом общая костная масса значительно уменьшается. Увеличение потери костной массы начинается раньше и проходит с резкими последствиями, чаще у женщин, нежели у мужчин, чаще у маленьких людей, нежели у высоких; таким образом, в целом риск медицинских последствий потери костной массы, называемой остеопорозом, наибольший у маленьких женщин. (Добавим также, что склонность к

остеопорозу передается по наследству.) Именно эта предрасположенность ответственна за преобладание переломов шейки бедра из-за ослабления кости при потере кальция в этой подгруппе женщин.

### ***Взаимодействия Са:***

– для эффективного усвоения кальция из желудочно-кишечного тракта необходим витамин D;

– стресс и иммобилизация могут уменьшить способность усваивать кальций из желудочно-кишечного тракта;

– на усвояемость кальция влияют какао, соевые бобы и пища с высоким содержанием фосфатов, в том числе и газированные напитки;

– при высоком белковом рационе около 15% кальция, всасывается; в то же время при низкобелковом рационе усваивается около 5%. С другой стороны, организм нуждается в увеличении содержания кальция при рационе с большим содержанием жира и рационе с большим содержанием белка, и, возможно, вполне объяснимо, что организм усваивает кальций лучше в том случае, если он нуждается в большем его количестве;

– кальций усваивается лучше, если его принимать после еды;

– кофе увеличивает выделение кальция почками;

– железо может способствовать усвоению кальция;

– повышенный прием кальция без адекватного приема фосфора (в соотношении 2 : 1 или более) может препятствовать синтезу или усвоению витамина К, что теоретически может уменьшить способность крови к свертыванию.

### ***Симптомы недостаточности Са***

Возбуждение, гиперактивность, нервозность и раздражительность, хрупкость ногтей, экзема, бессонница, высокое кровяное давление, локализованное онемение и ощущение покалывания или онемение рук или ног, судороги или нечеткое сознание, бред, депрессия, учащенное сердцебиение, прекращение роста, болезненность десен и ротовой полости, разрушение зубов. Недостаток кальция в организме вызывает рахит у детей и остеопороз у взрослых, приводит к нарушению функций нервной и мышечной систем, развитию кариеса.

### ***Симптомы избытка Са***

Потеря аппетита, мышечная слабость, кратко-временная немота, потеря баланса при ходьбе, угнетение коленного рефлекса (и других), различные ментальные и эмоциональные симптомы от развития психозов (глубокое разрушение личности с потерей связи с реальностью) до провалов памяти, депрессии и раздражительности.

Повышение содержания кальция отмечено у больных с хроническим алкогольным гепатитом, черепно-мозговыми травмами.

### ***Пищевые источники***

Молочные продукты являются основным источником кальция, составляя примерно 55% его приема. Овощные источники включают зеленолиственные овощи, такие как брокколи, капусту огородную, шпинат, листья репы, капусту белокочанную, капусту цветную, спаржу. Кальций содержат также яичные желтки, бобы, чечевица, орехи, инжир. Другой хороший источник пищевого кальция, часто не берущийся в расчет – мягкие кости лосося и сардин.

### ***Рекомендуемое применение***

Поскольку костная масса продолжает нарастать вплоть до 25 лет, люди обоих полов в возрасте от 11 до 24 лет должны в день получать около 1200 мг. Младенцы, находящиеся на грудном вскармливании, потребляющие около 750 мл грудного молока, получают от 240 до 300 мг кальция в день и усваивают примерно 66% его. Взрослым людям обоих полов в возрасте после 25 лет следует потреблять по крайней мере 800 мг в день, чтобы предотвратить разрушение костей. Беременным и кормящим женщинам вне зависимости от возраста требуется по меньшей мере 1200 мг кальция в день.

Хлористый кальций плохо всасывается при низкой кислотности желудочного сока, в то время как глюконат кальция и лактат кальция усваиваются в этих условиях в 10 раз лучше.

### ***Безопасность применения Са***

Если вы принимаете кальций в большом избытке по сравнению с магнием и фосфором при отношении кальция к фосфору более чем 2 : 1, может произойти уменьшение прочности кости. Эти минеральные вещества в вашем рационе должны быть сбалансированы.

**Суточная потребность** кальция – 1 г.

## **Фосфор - P**

### ***Главная функция***

Вместе с кальцием составляет основу костной ткани, обеспечивает процессы энергообмена, а также белковый и нуклеиновый обмены.

### ***Свойства***

Фосфор – биогенный элемент, и играет особенно важную роль в деятельности головного мозга, скелетных и сердечных мышц. Фосфор участвует в транс мембранном транспорте веществ, входит в состав ряда ферментов. Способствует распаду углеводов. Входит в АТФ (аденозинтрифосфосфорная кислота), которая является универсальным источником энергии и обеспечивает физиологическую деятельность клеток организма. Обмен фосфора регулируется паращитовидными железами.

### ***Симптомы при дефиците в питании***

Слабость, утомляемость, мышечные боли, снижение функции печени могут быть симптомами недостатка фосфора. Недостаток фосфора в организме приводит к нарушению биохимических процессов энергообмена, кальциево-фосфорного обмена, ломкости костей.

### ***Симптомы при избытке в питании***

При избыточном поступлении фосфора может снижаться уровень *Mn*, а также повышаться уровень выведения *Ca*, что создает риск возникновения остеопороза.

### ***Пищевые источники***

Все виды злаков, а также зернобобовые.

**Суточная потребность** фосфора – 1 г.

## **Натрий Na и хлор Cl**

### ***Главная функция***

Хлористый натрий используется как вкусовая добавка к большинству продуктов питания. Выполняет две важнейшие функции: поддержание водно-солевого баланса и передачу возбуждения в нервной и мышечной тканях. Хлор также служит источником соляной кислоты желудочного сока.

Натрий – это микроэлемент, играющий важнейшую роль в водно-солевом обмене, регуляции нервно-мышечной деятельности, функции почек.

### ***Симптомы при дефиците в питании***

Недостаток этих минералов может вызвать нарушения электролитного баланса, дисфункцию нервной и мышечной систем, что представляет существенную угрозу здоровью и даже жизни.

Если суставы щёлкают, значит в организме нехватка натрия, его недостаток также ведёт к частым катарам.

### ***Симптомы при избытке в питании***

Избыточное потребление поваренной соли приводит к задержке жидкости в организме, гипертонии, нарушению сердечной деятельности.

Повышенное содержание в волосах отражает, как правило, нарушение водно-солевого обмена, дисфункцию коры надпочечников. Может встречаться при избыточном потреблении NaCl (поваренной соли), сахарном диабете, нарушении выделительной функции почек, склонности к гипертонии, отекам, неврозах. Люди, особенно дети, с избытком Na часто легко возбудимы, впечатлительны, гиперактивны, у них может быть повышена жажда, потливость.

**Суточная потребность** Na – 1,5 г; Cl – 1, 8 г.

## Калий – К

### *Главная функция*

Активатор функций ряда ферментов. Наряду с натрием и хлором обеспечивает поддержание водно-солевого баланса организма, играет важную роль в мышечном сокращении. Калий особенно необходим для «питания» клеток организма, деятельности мышц, в том числе миокарда, работы нейроэндокринной системы.

### *Функции в организме*

Обеспечивает прохождение электрических нервных импульсов в организме, для контроля за сокращением мышц и поддерживает кровяное давление в нормальных пределах.

### *Взаимодействия:*

- определенные мочегонные средства вызывают выделение не только натрия, но и калия;
- кофеин вызывает большую потерю калия через почки и может привести к его дефициту;
- если у вас наблюдается дефицит магния, вам не поднять содержание калия, сначала нужно повысить уровень магния.

### *Симптомы при дефиците в питании*

Астения (психическое и физическое истощение, переутомление), нарушение функции почек и истощение функции надпочечников, нарушение проводимости в миокарде, развития эрозивных процессов в слизистых (желудочно-кишечном тракте, эрозии шейки матки). Снижение работоспособности, а также замедление заживления ран. Больных беспокоит сухость кожи, тусклость и слабость волос.

У женщин дефицит калия может вызывать бесплодие.

Развитие дефицита калия чаще всего связано с заболеваниями почек, тонкого кишечника, эндокринной системы, переутомлением, злоупотреблением лекарств.

Угри, запоры, задержка соли и жидкости, замедление роста, низкое кровяное давление, утомляемость, бессонница, мышечная слабость и судороги, жажда, депрессия, нервозность, затемненное мышление, непереносимость сахара, высокое содержание холестерина, очень сухая кожа и рот, учащенное сердцебиение – всё это признаки дефицита калия. Нехватка калия ведёт к почечной недостаточности, периодическим головным болям, зуду кожи, раздражительности и плаксивости.

### *Симптомы при избытке в питании*

Затемненное мышление, трудности с речью, общая слабость. Избыток калия может привести к дефициту Са.

### *Пищевые источники*

Сушеные абрикосы, дыня, бобы, картофель, авокадо, бананы, брокколи, печень, молоко, ореховое масло, цитрусовые.

### *Суточная потребность*

Можно получить дополнительный калий, принимая глюконат калия по одной таблетке три раза в день.

Суточная потребность калия – 2 г.

## Магний -Mg

### *Главные функции*

Регулирует белковый и углеводный обмен, нормализует деятельность нервной и сердечно-сосудистой систем, поддерживает нормальное состояние слизистых оболочек. Наряду с калием, является основным внутриклеточным элементом – активизирует ферменты, регулирующие углеводный обмен, стимулирует образование белков, регулирует хранение и высвобождение энергии в АТФ, снижает возбуждение в нервных клетках, расслабляет сердечную мышцу. Магний важен для метаболизма кальция и витамина С, а также фосфора, натрия и калия. Известен как антистрессовое минеральное вещество, помогает предупредить отложение камней (особенно Са) в почках и желчном пузыре.



В организме человека находится 25 г из них 1% – в жидкостях организма, а остальное – в мышцах и мягких тканях.

### ***Свойства***

Магний функционирует в качестве кофактора в более чем 300 известных ферментативных реакций, включенных в широкий спектр метаболической активности. Выработка энергии, метаболизм глюкозы, окисление жирных кислот и активация аминокислот – везде требуется магний. Магний участвует в передаче генетической информации и нервного сигнала, помогает адаптироваться к холоду, служит структурным компонентом костей и зубной эмали, а также принимает участие в мышечном расслаблении сосудов.

### ***Взаимодействия***

Усвоение магния может уменьшить:

- кальций, отношение содержания кальция к содержанию магния в рационе должно быть 2 : 1;
- высокое содержание жира в рационе, который взаимодействуя с калием образуют мылоподобные соли, которые не всасываются в желудочно-кишечном тракте;
- высоковолокнистая пища;
- дефицит витамина Е может понизить уровень магния в тканях;
- алкоголь, калий и кофеин увеличивают потерю магния через почки;
- потребление большого количества сахара увеличивает потребность в магнии;
- высокобелковый рацион увеличивает потребность в магнии, особенно у детей, спортсменов, беременных женщин и кормящих матерей.

### ***Симптомы при дефиците в питании***

Анемия (вызванная разрушением красных кровяных клеток), потеря аппетита, нарушение сердечного ритма, включая тахикардию; ментальные изменения, включая тревожное возбуждение, страх, спутанность сознания, депрессию, дезориентирование, галлюцинации, гиперактивность, раздражительность, нервозность; неврологические симптомы, включающие нечувствительность, покалывание, трудность балансировки при ходьбе, головокружение и припадки; мышечные симптомы, включающие конвульсии, тремор, боли и слабость; нарушения кровяного давления в обоих направлениях (слишком высокое или слишком низкое); пониженная температура тела; холодные руки и ноги. Недостаток предрасполагает к развитию заболеваний сердечно-сосудистой системы, гипертонической болезни, уролитиаза, судорог у детей, повышает риск онкологических заболеваний, лучевой болезни.

Дефицит Mg – обычное явление для людей, подвергающихся хроническим стрессам, встречается при синдроме хронической усталости, сахарном диабете.

### ***Симптомы при избытке в питании***

Если почки работают нормально, токсические симптомы редки. Если же функция почек нарушена, токсические симптомы избытка магния могут развиваться, особенно у людей, принимающих магний дополнительно. Эти симптомы включают замедление сердечного ритма, утомление, низкое кровяное давление, приливы крови, сухость во рту, мышечную слабость, жажду, рвоту и тошноту. Избыток может приводить к дефициту Са и Р.

Повышенная концентрация в волосах обнаружена при гиперфункции паращитовидных, щитовидных желез, артрите, псориазе.

Если вы страдаете заболеваниями почек, избегайте дополнительного приема магния.

### ***Источники***

Доступный источник магния – это доломитовые таблетки или порошок. Обычная доза – от половины до одной чайной ложки порошка (или эквивалентная доза в форме пилюль), растворенного в воде; принимать один-четыре раза в день.

### ***Пищевые источники***

Поскольку магний является компонентом хлорофилла растений, он встречается на любом уровне пищевой цепочки; таким образом, любая пища, не подвергавшаяся обработке, содержит некоторое количество магния, хотя эти количества сильно разнятся. Самые богатые источники – цельные семена, такие как орехи и бобы, также зерновая завязь и необработанные злаки. Помол

зерна (удаление оболочки и зародышевых слоев) удаляет и до 80% магния. Другими пищевыми источниками являются овощная зелень, шпинат, соя, горох, мята, пшеничная мука, креветки, моллюски, крабы, в меньших количествах магний содержится в печени и говядине. Жесткая вода может служить хорошим дополнительным источником магния и кальция; однако их количества в воде сильно различаются в разных местах. Мягкая вода обычно содержит очень мало этих минеральных веществ.

**Потребность в магнии** для взрослых мужчин и женщин – 0,4 г.

## **Железо – Fe**

Входит в состав гемоглобина (переносчика кислорода) в крови и миоглобина мышц, участвует в процессах тканевого и мышечного дыхания в разнообразных важных ферментативных реакциях.

### **Функции в организме**

Железо необходимо для синтеза здоровых кровяных клеток. Помогает продуцировать белые кровяные клетки (иммунные клетки).

### **Взаимодействия:**

– излишний кальций (более 2 г в день) конкурирует с железом в кишечнике за всасывание. Постоянное применение дополнительного кальция может вызвать дефицит железа:

– железо уменьшает способность усваивать медь и цинк, а они в ответ конкурируют с железом;

– кофе и чай могут уменьшить способность усваивать железо;

– молоко может уменьшить способность к всасыванию железа;

– необходимо получать адекватные количества витаминов рибофлавина (B2) и пиридоксина (B6) – с рационом, чтобы нормально усваивать и использовать железо;

– дефицит витамина А уменьшает способность к усвоению железа.

### **Симптомы недостаточности**

Анемия, растрескивание в углах рта, воспаленный язык, воспалительные и атрофические изменения слизистой рта, носа, эзофагопатия, хронический гастродуоденит а также иммунодефицитные состояния, потеря аппетита, хрупкость костей, чувствительность к холоду, запоры, депрессия и спутанность сознания, утомляемость, сонливость, головокружение, затрудненное глотание, ломкость ногтей, трепетание сердца при нагрузке, остановка роста у детей.

При дефиците Fe в клинической картине отмечается гипохромная анемия, миоглобиндефицитная кардиопатия и атония скелетных мышц.

### **Симптомы избытка**

При избытке железа возникают головные боли; потеря аппетита, сильная усталость и головокружение. Избыток Fe, в первую очередь, может оказывать токсическое влияние на печень, селезенку, головной мозг, усиливать воспалительные процессы в организме человека.

Хроническая алкогольная интоксикация может приводить к накоплению Fe в организме.

### **Пищевые источники**

Чернослив, изюм, отборная пшеница.

**Суточная потребность.** Поскольку железо - окисляющий агент (это означает, что оно может быть причиной возникновения свободных радикалов, которые могут разрушать ткани), вам не следует принимать железа больше, чем нужно. Железо надо принимать вместе с антиоксидантами, такими, как витамин С и витамин Е.

Суточная потребность железа – 18 мг.

## **§ 10. Суточная потребность человека в микроэлементах**

В виду важности вышеперечисленных элементов здесь приведена таблица потребности человека в них с учётом веса и категории труда.

Таблица 13. *Среднесуточная потребность человека в минеральных веществах в зависимости от веса тела и категории труда*

Категория труда	Вес (кг)	Минеральные вещества (мг)					
		Ca	P	Na	K	Mg	Fe
I	50	642,86	892,86	357,14	2678,57	285,71	10,71
	55	707,14	982,14	392,86	2946,43	314,29	11,79
	60	771,43	1071,43	428,57	3214,29	342,86	12,86
	65	835,71	1160,71	464,29	3482,14	371,43	13,93
	70	900,00	1250,00	500,00	3750,00	400,00	15,00
	75	964,29	1339,29	535,71	4017,86	428,57	16,07
	80	1028,57	1428,57	571,43	4285,71	457,14	17,14
	85	1092,86	1517,86	607,14	4553,57	485,71	18,21
	90	1157,14	1607,14	642,86	4821,43	514,29	19,29
	95	1221,43	1696,43	678,57	5089,29	542,86	20,36
	100	1285,71	1785,71	714,29	5357,14	571,43	21,43
	120	1542,86	2142,86	857,14	6428,57	685,71	25,71
II	50	723,21	1004,46	401,79	3013,39	321,43	12,05
	55	795,54	1104,91	441,96	3314,73	353,57	13,26
	60	867,86	1205,36	482,14	3616,07	385,71	14,46
	65	940,18	1305,80	522,32	3917,41	417,86	15,67
	70	1012,50	1406,25	562,50	4218,75	450,00	16,88
	75	1084,82	1506,70	602,68	4520,09	482,14	18,08
	80	1157,14	1607,14	642,86	4821,43	514,29	19,29
	85	1229,46	1707,59	683,04	5122,77	546,43	20,49
	90	1301,79	1808,04	723,21	5424,11	578,57	21,70
	95	1374,11	1908,48	763,39	5725,45	610,71	22,90
	100	1446,43	2008,93	803,57	6026,79	642,86	24,11
	120	1735,71	2410,71	964,29	7232,14	771,43	28,93
Категория труда	Вес (кг)	Минеральные вещества (мг)					
		Ca	P	Na	K	Mg	Fe
III	50	803,57	1116,07	446,43	3348,21	357,14	13,39
	55	883,93	1227,68	491,07	3683,04	392,86	14,73
	60	964,29	1339,29	535,71	4017,86	428,57	16,07
	65	1044,64	1450,89	580,36	4352,68	464,29	17,41
	70	1125,00	1562,50	625,00	4687,50	500,00	18,75
	75	1205,36	1674,11	669,64	5022,32	535,71	20,09
	80	1285,71	1785,71	714,29	5357,14	571,43	21,43
	85	1366,07	1897,32	758,93	5691,96	607,14	22,77
	90	1446,43	2008,93	803,57	6026,79	642,86	24,11
	95	1526,79	2120,54	848,21	6361,61	678,57	25,45
	100	1607,14	2232,14	892,86	6696,43	714,29	26,79
	120	1928,57	2678,57	1071,43	8035,71	857,14	32,14
IV	50	883,93	1227,68	491,07	3683,04	392,86	14,73
	55	972,32	1350,45	540,18	4051,34	432,14	16,21
	60	1060,71	1473,21	589,29	4419,64	471,43	17,68
	65	1149,11	1595,98	638,39	4787,95	510,71	19,15
	70	1237,50	1718,75	687,50	5156,25	550,00	20,63
	75	1325,89	1841,52	736,61	5524,55	589,29	22,10
	80	1414,29	1964,29	785,71	5892,86	628,57	23,57
	85	1502,68	2087,05	834,82	6261,16	667,86	25,04
	90	1591,07	2209,82	883,93	6629,46	707,14	26,52
	95	1679,46	2332,59	933,04	6997,77	746,43	27,99
	100	1767,86	2455,36	982,14	7366,07	785,71	29,46
	120	2121,43	2946,43	1178,57	8839,29	942,86	35,36
V	50	964,29	1339,29	535,71	4017,86	428,57	16,07
	55	1060,71	1473,21	589,29	4419,64	471,43	17,68
	60	1157,14	1607,14	642,86	4821,43	514,29	19,29
	65	1253,57	1741,07	696,43	5223,21	557,14	20,89
	70	1350,00	1875,00	750,00	5625,00	600,00	22,50
	75	1446,43	2008,93	803,57	6026,79	642,86	24,11
	80	1542,86	2142,86	857,14	6428,57	685,71	25,71
	85	1639,29	2276,79	910,71	6830,36	728,57	27,32
	90	1735,71	2410,71	964,29	7232,14	771,43	28,93
	95	1832,14	2544,64	1017,86	7633,93	814,29	30,54
	100	1928,57	2678,57	1071,43	8035,71	857,14	32,14
	120	2314,29	3214,29	1285,71	9642,86	1028,57	38,57

## § 11. Последствия дефицита в питании субмикроэлементов и микроэлементов

### Алюминий – Al

Высокая способность Al образовывать комплексные соединения обуславливает его роль в снижении активности многих ферментов и их систем.

Установлено, что алюминий аккумулируется в плазме крови и тканях и оказывает отравляющее действие на больных с хронической почечной недостаточностью. Имеются данные о мутагенной активности алюминия.

К основным источникам поступления алюминия в среду и затем в организм человека являются выбросы в районах расположения алюминиевых заводов и сточные воды горнорудного производства, лакокрасочных, бумажных, текстильных и ряда других производств.

При избытке может наблюдаться снижение или потеря памяти, судороги и т.д. Длительное вдыхание соединений алюминия ведет к фиброзированию легочной ткани.

Избыток алюминия может привести к дефициту Fe, P, Ca, Mg, Mn, а его дефицит – к избытку Fe, P, Ca.

### **Мышьяк – As**

Мышьяк – токсичный элемент, накапливающийся при недостатке селена.

Среди типичных причин бытовой интоксикации мышьяком следует упомянуть табакокурение и злоупотребление виноградным вином.

Вызывает поражение нервной системы, нарушение речи, координации движений, эпилепсии, психозов, болевого синдрома, нарушения чувствительности.

Мышьяк способствует дефициту Se.

### **Бериллий – Be**

Be – токсичный ультрамикроэлемент.

Депо бериллия в организме – печень и костная ткань.

При накоплении в организме могут отмечаться поражения миокарда, печени, костей, легочной ткани (фиброз, саркоидоз), реже – кожи (эритемы, экземы), эрозии в желудочно-кишечном тракте.

Повышенный уровень Be встречается у рабочих, контактирующих с этим элементом.

Антагонист бериллия – магний (Mg).

### **Бор – B**

B – микроэлемент жизненно важен для здоровья людей.

#### ***Функции в организме***

Бор нужен для построения костей и поддержания их в здоровом состоянии, для клеточных мембран (абсолютно необходимых для нормального функционирования клеток и, следовательно, для жизни), а также, возможно, как кофактор в некоторых ферментативных реакциях, которые протекают в организме.

#### ***Взаимодействия***

Бор влияет на метаболизм кости, взаимодействуя с витамином D, кальцием, магнием и с фосфором.

#### ***Симптомы недостаточности***

Работы по определению симптомов дефицита у людей неполны, но при экспериментах на животных постоянный дефицит бора тормозил их рост.

#### ***Симптомы избытка***

Тошнота, рвота, диарея, кожные высыпания и летаргия.

#### ***Пищевые источники***

Фрукты, овощи, орехи, вино, сидр и пиво.

#### ***Безопасность применения***

В питьевой воде в дозах выше 150 мг/л бор может вызвать симптомы интоксикации.

### **Ванадий – V**

V – микроэлемент, участвующий в регуляции углеводного обмена, сердечно-сосудистой деятельности, однако при избыточном поступлении может оказывать токсическое воздействие, в том числе канцерогенного характера.

Избыточное поступление обычно связано с экологическими факторами (производство специальных сталей, плавка меди, добыча и переработка нефти, выбросы автомобилей). Некоторые антибиотики также содержат ванадий.

Избыток ванадия приводит к повышению частоты заболеваний бронхо-лёгочной системы, верхних дыхательных путей, новообразований

## **Йод – J**

Йоддефицитные заболевания (ЙДЗ) являются одним из наиболее распространенных неинфекционных заболеваний человека. У 665 миллионов человек имеется увеличенная щитовидная железа (эндемический зоб), а у 43 миллионов – выраженная умственная отсталость в результате йодной недостаточности.

Йод относится к микроэлементам питания, активно участвует в обмене веществ, регулирует работу внутренних органов.

### ***Симптомы недостаточности***

Йод является составной частью гормонов щитовидной железы. Его недостаточное поступление в организм приводит к снижению синтеза гормонов и развитию заболеваний, обусловленных дефицитом йода. Наиболее очевидное проявление дефицита йода – эндемический зоб. Он является предрасполагающим фактором для развития многих заболеваний. Дефицит йода увеличивает частоту врожденного гипотериоза, ведет к необратимым нарушениям у плода и новорожденного, приводящим к умственной отсталости.

Помимо выраженных форм умственной отсталости, дефицит йода обуславливает снижение интеллектуального потенциала детского населения, проживающего в зоне йодной недостаточности. От дефицита йода страдает не только мозг ребенка, но и его слух, зрительная память, речь. Недостаток йода может сказаться на работе жизненно важных органов и привести к задержке физического развития. По данным проведенных исследований, распространенность эндемического зоба у детей и подростков в центральной части России составляет до 25%.

### ***Источники***

Лидером по содержанию йода в природе являются морские водоросли. На втором месте – морская рыба и морепродукты. Много йода в рыбьем жире.

### ***Профилактика***

Учитывая характер питания, снижение потребления морепродуктов, использование в питании местных продуктов (которые в условиях природного дефицита йода содержат мало йода), необходимо проводить профилактические мероприятия. Наиболее эффективным методом профилактики считается внесение йода (йодита или йодата калия) в наиболее распространенные продукты питания: поваренную соль, хлеб, воду, молоко. Использование йодированной поваренной соли является наиболее эффективным. Соль – единственный минерал, который добавляют в пищу непосредственно. Йодированная соль может дать положительный результат при условии, что соль содержит требуемое количество йода. Использование йодата калия повышает качество йодирования соли, увеличивает срок хранения и реализации.

***Суточная потребность*** 0,1 мг

## **Кадмий – Cd**

В большом количестве содержится в листьях табака, что определяет его высокое содержание в табачном дыме.

Для многих промышленных районов России характерно индустриальное загрязнение кадмием, связанное, прежде всего, с металлургическим производством и хранением и переработкой бытовых и промышленных отходов.

Избыточное поступление кадмия в организм может приводить к анемии, поражению печени и почек, кардиопатии, эмфиземе легких, остеопорозу, деформации скелета, развитию гипертонии. Усиленно накапливается при недостатке цинка и селена.

### **Кобальт – Co**

Co – составная часть молекулы витамина B<sub>12</sub> (кобаламин), недостаток которого наиболее ощутим в местах быстрого деления клеток, например, в кроветворных тканях костного мозга и нервных тканях. Часто анемии и проявления недостаточности кобальта вызваны снижением его усвоения, которое, как правило, зависит от наличия мукопротеина, синтезируемого в слизистой оболочке желудка.

#### ***Симптомы недостаточности***

Наиболее характерными проявлениями дефицита кобальта – являются анемии.

***Источники:*** рыба, яйца, молочные продукты.

#### ***Симптомы избытка***

При избытке Co проявляется раздражающее и аллергическое действие, заболеваниями верхних дыхательных путей. Могут развиваться аллергические симптомы: бронхиальная астма и аллергодерматозы.

Избыток Co может приводить к дефициту Ca

***Суточная потребность*** – 0,3 мг

### **Кремний – Si**

Si – субмикрэлемент. Один из наиболее распространенных в земной коре химических элементов, однако в обычных условиях он усваивается организмом в очень малых количествах. Играет важную роль как структурный компонент соединительной ткани.

Низкое содержание кремния в волосах взрослых указывает на слабость соединительных тканей, повышенную склонность к заболеваниям волос (выпадение, ломкость), ногтей (слоение, плохой рост), кожи (воспаление, раздражение), бронхов и легких (воспаление), сосудов (атеросклероз, варикоз и др.), суставов (артропатии, вывихи), плохому заживлению ран, переломов.

#### ***Функции в организме***

Химически кремний очень походит на своего «брата» – углерод. Его основная роль – участие в химической реакции, которая скрепляет маленькие субъединицы волокнистых тканей организма, коллаген и эластин, вместе, придавая им силу и упругость. Он также играет роль в классификации кости.

#### ***Взаимодействия***

Некоторые пищевые компоненты могут повлиять на вашу способность усваивать кремний в кишечнике. В их перечень входят волокнистые структуры, молибден, магний и фтор.

#### ***Пищевые источники***

Цельное зерно, корнеплоды, неочищенные крупяные продукты и кожа цыплят.

#### ***Симптомы недостаточности***

Нехватка кремния ведёт к ринитам, усвоение кремния происходит при физической активности. Дефицит кремния у животных вызывает ненормальное формирование кости и ослабление волокнистых структур тканей. Можно предположить, что аналогичные симптомы возникнут и у людей, особенно у растущих.

При дефиците кремния снижается сопротивляемость организма болезням, в том числе и новообразованиям.

#### ***Суточная потребность***

Симптомов избытка нет. Расчетный интервал для потребления – от 20 до 40 мг в день для взрослых.

### **Литий – Li**

*Li* – ультрамикроэлемент, принимающий участие в регуляции высшей нервной деятельности, оказывающий также влияние на иммунитет и водно-солевой обмен. Применяются в психиатрической практике, а также редко при лечении иммунодефицитных состояний.

Повышенная концентрация в волосах может отмечаться при нарушении выделительной функции почек, обмена натрия, передозировке препаратов лития. Может наблюдаться у работников или лиц, проживающих вблизи предприятий по производству элементов питания, компонентов для АЭС и самих АЭС.

Низкий уровень отмечается у больных с психическими расстройствами, почечными заболеваниями, а также у потомства больных алкоголизмом, при иммунодефицитных заболеваниях.

Антагонист лития – натрий (Na).

## **Марганец – Mn**

*Mn* – входит в состав активного центра многих ферментов, играет определенную роль в защите организма от вредных воздействий перекисных радикалов. Прием кальция усугубляет дефицит марганца, т.к. затрудняет его усвоение в организме. Кишечной абсорбции препятствует также фосфаты и железо, продукты, содержащих значительное количество танина и оксалатов (например, чая и шпината).

### ***Функции в организме***

Организму марганец нужен для нормального метаболизма жира, для построения костей и соединительных тканей, для выработки энергии, для синтеза холестерина и нуклеотидов (ДНК), необходимых каждой живущей клетке для деления.

### ***Взаимодействия***

Существует связь между марганцем и железом. Если у вас наступает дефицит железа, вы будете из своего рациона усваивать больше марганца (с возможностью интоксикации от его избытка). С другой стороны, если вы «перегружены» железом, ваша способность к всасыванию марганца ухудшается, что может привести к его недостаточности.

### ***Симптомы недостаточности***

Хрупкость костей, сыпь, непереносимость сахара, высокий уровень холестерина, рвота, потеря веса, дегенерация половых путей (яичников и яичек). Волосы приобретают рыжеватый оттенок

Дефицит может приводить к нарушению углеводного обмена по типу инсулиннезависимого диабета, задержке роста волос и ногтей, судорогам, аллергиям, дерматитам, нарушению образования хрящей, остеопорозу.

Дефицит отмечен при различных формах анемии, нарушениях функций воспроизводства, задержке роста, уменьшении массы тела и др.

При хронической интоксикации характерными являются астенические расстройства: повышенная утомляемость, сонливость, снижение активности, круга интересов, ухудшение памяти.

### ***Симптомы избытка***

Потеря аппетита, галлюцинации, ухудшение способности к оценке ситуации и ухудшение памяти, сонливость и мышечные боли.

### ***Пищевые источники***

Цельное зерно и крупы, фрукты, зеленые овощи, высушенные бобы, чай, имбирь, гвоздика.

### ***Суточная потребность***

Суточная доза марганца составляет от 2,5 до 5 мг в день для взрослых. Средний рацион дает 2,9 мг в день. Рекомендуется принимать дополнительно марганец вплоть до уровня 5-10 мг в день, для того чтобы предотвратить возможное взаимовлияние в отношении усвоения железа и других минеральных веществ.

## **Медь – Cu**

### **Функции в организме**

Участвует в процессах клеточного дыхания, белковом обмене, синтезе фосфолипидов, утилизации и всасывании железа. Недостаток меди в организме может вызвать развитие макроцитарной и гипохромной анемии, нарушение деятельности нервной системы и пигментного обмена. Тесно связана с цинком и железом.

### **Симптомы недостаточности**

Дефицит отрицательно сказывается на всасывании железа, кроветворении, состоянии соединительной ткани, процессах миелинизации в нервной системе, усиливает предрасположенность к бронхиальной астме, аллергодерматозам, кардиопатиям, витилиго и многим другим заболеваниям, нарушает менструальную функцию женщин.

### **Симптомы избытка**

Повышенное содержание отмечается при острых и хронических воспалительных заболеваниях, бронхиальной астме, заболеваниях почек, печени, инфаркте миокарда, некоторых злокачественных новообразованиях.

Хроническая интоксикация медью и ее солями может приводить к функциональным расстройствам нервной системы, печени и почек, изъязвлению и перфорации носовой перегородки, аллергодерматозам.

Избыток Cu приводит к дефициту Zn и Mo, а также Mn.

**Суточная потребность** – 20 мкг.

## **Молибден – Mo**

Регулирует обмен белков, жиров, углеводов и меди. Он противостоит токсичному накоплению меди, что делает его полезным для лечения болезни Вильсона – наследственного заболевания, связанного с нарушением метаболизма меди, повреждением печени и психическими аномалиями. Молибден является важной частью фермента, отвечающего за утилизацию железа, следовательно, предупреждает анемию.

**Суточная потребность** молибдена – 150 мкг.

## **Никель – Ni**

Ni – необходимый микроэлемент, в частности для регуляции обмена ДНК. Однако его поступление в избыточных количествах может представлять опасность для здоровья.

Источников никеля очень много, он проникает в организм как с пищей, так и через кожу и слизистые оболочки: никелированная посуда, столовые приборы и приборы для приготовления пищи, пастеризованное молоко и другие продукты, загрязненные овощи и фрукты, коронки, табакокурение, а также профессиональный контакт в машиностроении, металлургии, угледобыче, гальванике и других отраслях промышленности. Наибольшие выбросы никеля в атмосферу отмечены при сжигании каменного угля. По данным ВОЗ, никель – один из наиболее опасных загрязнителей окружающей среды.

При повышенных концентрациях интоксикация обычно может проявляться в виде аллергических реакций (дерматит, ринит и пр.), анемии, повышенной возбудимости центральной и вегетативной нервной системы. Хроническая интоксикация никелем повышает риск развития новообразований (легкие, почки, кожа) – никель влияет на ДНК и РНК.

Антагонисты никеля – Fe, Se, Zn и витамин C.

## **Олово – Sn**

Sn – относится к тяжелым металлам с умеренно выраженным токсичным эффектом.

С избытком олова может быть связано снижение аппетита, металлический привкус во рту, боли в животе, поносы, тошнота.



Повышенное содержание в волосах может быть следствием контакта с этим элементом на производстве и в быту, в частности, консервы.

### **Свинец – Pb**

*Pb* – усиленно накапливается при дефиците Ca и Zn. Для всех регионов России свинец – основной антропогенный токсичный элемент из группы тяжелых металлов, что связано с высоким промышленным загрязнением и выбросами автомобильного транспорта, работающего на этилированном бензине.

При свинцовом токсикозе поражаются, в первую очередь, органы сердечно-сосудистой системы и кроветворения (ранее развитие артериальной гипертензии и атеросклероза, анемия), нервная система (энцефалопатия), почки (нефропатия). При начальных формах хронического отравления отмечаются характерные отклонения в лабораторных показателях, при этом уровень гемоглобина и количество эритроцитов обычно в пределах нормы.

Свинец усугубляет дефицит Ca, Zn, Se.

### **Сера – S**

*S* – желтый порошок, соединение которого с водородом (сероводород) пахнет тухлыми яйцами.

#### ***Функции в организме***

Серосодержащие соединения играют важную роль в выработке энергии, свертывании крови, в синтезе коллагена – белка, образующего волокнистые ткани, кожи, волос и ногтей, а также участвует в образовании ферментов.

#### ***Пищевые источники***

Лук, редис, капуста, шпинат, сельдерей, мука, сырые яйца, ячмень и чеснок. Последний понижает давление, уровень холестерина и сахара в крови благодаря S.

#### ***Симптомы недостаточности***

Недостаточность серы может вызвать болезненность суставов, поседение волос, высокий уровень сахара и высокий уровень триглицеридов в крови.

#### ***Суточная потребность***

Обоснованный расчет дневного потребления для взрослых от 500 до 1000 мг в день. Даже строгий вегетарианец, съедающий много чеснока и лука, получает с пищей дневную норму.

### **Селен – Se**

*Se* – антиоксидант. Действует в синергизме с витамином E, антагонист ртути и мышьяка, способен защищать организм от кадмия, свинца и таллия. Обеспечивает подвижность сперматозоидов, предотвращает кардиомиопатию (ослабление сердечной мышцы).

#### ***Функции в организме***

Обеспечивает функционирование иммунной системы, защищающей нас от инфекций, развития рака и старения. Участвует в процессе перекисного окисления липидов, защищает клеточные мембраны от воздействия свободных радикалов, повышает резистентность организма к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды.

#### ***Взаимодействия:***

– витамин E действует совместно с селеном при функционировании глутатиона, и поэтому дефицит витамина E может ухудшить способность использовать селен;

– витамин C, другой мощный антиоксидант, способствует нормальному метаболизму селена, и поэтому дефицит витамина C может помешать организму использовать селен.

#### ***Симптомы избытка***

Очаговое выпадение волос, артрит, ломкость ногтей, металлический привкус во рту, мышечные боли, раздражительность, плохая иммунная защита, снижение функций почек и печени, сыпь и бледность лица.

### ***Симптомы недостаточности***

При дефиците возникает снижение иммунитета, повышение склонности к воспалительным заболеваниям, понижение функции печени, кардиопатия, болезни кожи, волос и ногтей; атеросклероз, катаракта, репродуктивная недостаточность, патология легких, рак желудка, простаты, толстого кишечника, молочной железы. замедление роста у детей.

Дефицит Se ускоряет развитие атеросклероза, вероятность возникновения инфаркта миокарда, мужское бесплодие, у детей возможна внезапная «колыбельная» смерть. Селен защищает организм от тяжёлых металлов, при его дефиците в организме накапливаются As, Cd и Hg, которые, в свою очередь, усугубляют дефицит Se.

### ***Пищевые источники***

Продукты моря, почки, печень и мясо содержат большие количества селена. Злаки и семена могут иметь значительное количество селена, но это зависит от содержания селена в почве, на которой они произрастали. Во фруктах и овощах селена мало, много его в чернике.

***Суточная потребность*** селена – 60 мкг.

## **Титан – Ti**

Благодаря инертности к тканям организма широко применяется в медицине – протезирование (в том числе стоматология), медицинские инструменты, присыпки, наполнители таблеток и др. Повышенный уровень титана в организме отражает контакты с этим металлом и не представляет серьёзной опасности.

## **Хром – Cr**

Cr – участвует в регуляции углеводного обмена, деятельности сердечной мышцы, сосудов.

В почвах некоторых регионов России отмечен дефицит хрома и недостаточное поступления этого микроэлемента в организм местного населения.

### ***Функции в организме***

Основная роль хрома в организме – регуляция сахара крови, он работает вместе с инсулином по перемещению сахара из крови в ткани организма. Его недостаточность приводит к развитию диабетоподобного заболевания. Уровень хрома снижается во время вынашивания ребенка и после его рождения. Его дефицит может привести к быстрому набору веса, задержке жидкости и увеличению кровяного давления, что испытывают некоторые женщины во время беременности, а также после родов.

### ***Взаимодействия***

Карбонат кальция может снизить способность к усвоению хрома.

Сахар увеличивает потерю хрома с мочой.

### ***Симптомы недостаточности***

Чувство тревоги, утомление, непереносимость сахара (пограничный диабет), задержка роста, высокий уровень холестерина. Дефицит хрома является причиной ухудшения толерантности к глюкозе у лиц среднего и пожилого возраста.

### ***Симптомы избытка***

Кожные высыпания, язва желудка и недостаточность функций печени и почек. Наиболее часты поражения кожи – дерматиты и экземы, астматические бронхиты, реже бронхиальная астма. При длительном контакте возможно заболевание раком легкого.

### ***Пищевые источники***

Пивные дрожжи, пшеничные ростки, печень, мясо, сыр, бобы, горох, цельное зерно, черный перец, Melissa.

***Суточная потребность*** 0,3 мг

## **Фтор – F**

Роль фтора в предотвращении кариеса впервые была обнаружена 50 лет назад, хотя до сих пор в обществе стоматологов есть разногласия по поводу того, как именно фтор выполняет свою роль. Эксперты задаются вопросом, есть ли у фтора ясная и важная роль в обеспечении здоровья человека, кроме обеспечения здоровья зубов. Во многих местах фтор добавляют в воду городского водопровода.

#### **Функции в организме**

Фтор вместе с кальцием и фосфором обеспечивает твердость и крепость костей и зубов.

#### **Взаимодействия**

Алюминиевая посуда может связывать фтор из пищи и уменьшать количество фтора, доступного для усвоения. Тефлоновая посуда не связывает фтор.

#### **Симптомы недостаточности**

Слабые, хрупкие кости и зубы, кариес.

#### **Симптомы избытка**

Плохое состояние костей, плохая функция почек, неврологические и мышечные расстройства и коричневые пятна на эмали зубов.

#### **Пищевые источники.**

Чай, морские рыбы, съеденные вместе с костями (сардины, сельдь, лосось), и любая пища, приготовленная на фторированной воде.

#### **Безопасность применения**

Соединения фтора чрезвычайно опасны (I класс опасности). Предельно допустимая концентрация (ПДК) фтора в питьевой воде по российским стандартам составляет 1,5 мг/л.

#### **Суточная потребность**

Для взрослых 2-4 мг в день .

### **Цинк – Zn**

Zn – микроэлемент, тесно связанный с медью и железом. Поддерживает иммунную систему, необходим для синтеза белка, регулирует углеводный обмен, участвует в образовании инсулина, оказывает нормализующий эффект на простату и важен для развития всех органов размножения.

Роль Zn при алкогольной интоксикации обусловлена его участием в метаболизме алкоголя, поэтому у детей и подростков при дефиците Zn повышается предрасположенность к алкоголизму!

Препятствует избыточному поступлению меди, кадмия и свинца.

#### **Функции в организме**

Цинк необходим для нормального роста кожи, волос и ногтей, а также при заживлении ран, поскольку он играет важную роль в синтезе белков организма и при копировании генетического материала, который должен передаваться от одной клетки другой, когда клетки делятся и растут. Цинк необходим вам для здоровой иммунной системы, чтобы бороться с инфекционными болезнями и раком. Цинк дает нам возможность ощущать вкус и действует как детоксикатор при удалении избытка двуокиси углерода из организма.

#### **Взаимодействия**

В ионной форме цинк может вызвать дефицит других минеральных веществ, в частности меди, поскольку эти два вещества конкурируют между собой за всасывание в кишечнике.

#### **Симптомы недостаточности**

Угри, очаговое выпадение волос, потеря аппетита, потеря вкусовых ощущений и обоняния, ломкость ногтей, белые пятна на ногтях, чешуйчатые высыпания на коже, частые инфекции, плохой рост, позднее половое созревание, импотенция, стерильность у женщин, раздражительность и потеря памяти, параноидные ощущения, плохое заживление ран, высокий уровень холестерина, диарея и утомление.

При недостаточности цинка в организме развивается карликовость, теряется активность сперматозоидов и развивается бесплодие у мужчин продуктивного возраста, разлагает алкоголь.

Люди с дефицитом цинка обычно часто и длительно болеют простудными, инфекционными заболеваниями.

Цинк-дефицитные состояния характеризуются наличием таких симптомов, как анемия, аллергические заболевания, гиперактивность, дерматит, дефицит массы, снижение остроты зрения, выпадение волос, может происходить задержка полового развития у мальчиков, а мужчин – потеря сперматозоидами способности оплодотворения яйцеклетки.

#### ***Симптомы избытка***

Болезненная чувствительность желудка и тошнота.

#### ***Пищевые источники***

Говядина, печень, морские продукты (сельдь, моллюски), зерновая завязь, морковь, горох, отруби, овсяная мука, орехи.

***Суточная потребность*** цинка – 15 мг.

Всё сказанное приведено в сводной таблице 14. для среднестатистического человека. В силу того, что потребность человека существенно зависит от веса тела, эта таблица расширена и дана градация потребностей от веса в следующем параграфе.

Таблица 14. *Потребность среднестатистического человека в микроэлементах и субмикроэлементах*

Обозначение	Субмикроэлемент или микроэлемент	Суточная потребность (мг)
J	Йод	0,1
Si	Кремний	30
Co	Кобальт	0,3
Mn	Марганец	2,7
Cu	Медь	0,02
Mo	Молибден	0,15
S	Сера	750
Se	Селен	0,75
Cr	Хром	0,5
F	Фтор	3
Zn	Цинк	15

### **§ 12. Потребность человека в субмикроэлементах и микроэлементах**

Приведена, рассчитанная нами потребность человека в микроэлементах и субмикроэлементах в зависимости от веса, без учёта категории труда.

Таблица 15. *Суточная потребность человека в микроэлементах и субмикроэлементах в зависимости от веса тела*

Вес (кг)	Микроэлементы (мг)										
	Йод	Si	Co	Mn	Cu	Mo	S	Se	Cr	F	Zn
50	0,07	21,43	0,21	1,93	0,01	0,11	535,71	0,54	0,36	2,14	10,71
55	0,08	23,57	0,24	2,12	0,02	0,12	589,29	0,59	0,39	2,36	11,79
60	0,09	25,71	0,26	2,31	0,02	0,13	642,86	0,64	0,43	2,57	12,86
65	0,09	27,86	0,28	2,51	0,02	0,14	696,43	0,70	0,46	2,79	13,93
70	0,10	30,00	0,30	2,70	0,02	0,15	750,00	0,75	0,50	3,00	15,00
75	0,11	32,14	0,32	2,89	0,02	0,16	803,57	0,80	0,54	3,21	16,07
80	0,11	34,29	0,34	3,09	0,02	0,17	857,14	0,86	0,57	3,43	17,14
85	0,12	36,43	0,36	3,28	0,02	0,18	910,71	0,91	0,61	3,64	18,21
90	0,13	38,57	0,39	3,47	0,03	0,19	964,29	0,96	0,64	3,86	19,29
95	0,14	40,71	0,41	3,66	0,03	0,20	1017,86	1,02	0,68	4,07	20,36
100	0,14	42,86	0,43	3,86	0,03	0,21	1071,43	1,07	0,71	4,29	21,43
120	0,17	51,43	0,51	4,63	0,03	0,26	1285,71	1,29	0,86	5,14	25,71

### § 13. Симптомы дефицита витаминов, микроэлементов и субмикроэлементов

Здесь мы приводим комплексную таблицу симптомов при недостаточности витаминов и минеральных веществ (микроэлементов и субмикроэлементов). Чтобы не происходило путаницы, например витамином К и калием *K*, витамины все приведены прямым шрифтом, а микроэлементы – наклонным. Определив по этой таблице у себя нехватку каких-то веществ, выстройте своё меню, таким образом, чтобы эти симптомы со временем исчезли.

Таблица 16. *Таблица симптомов, вызванных дефицитом витаминов и минеральных веществ*

Симптомы	Дефицитные вещества
Аллергия	<i>B<sub>5</sub>, B<sub>17</sub>, Mn, Zn</i>
Аллергодерматоз	<i>Cu</i>
Анемия	<i>C, PP, E, B<sub>9</sub>, B<sub>12</sub>, H<sub>1</sub>, Mg, Fe, Co, Mn, Mo, Zn</i>
Апатия	<i>B<sub>1</sub>, B<sub>9</sub>, B<sub>12</sub></i>
Артрит	<i>D, H<sub>1</sub></i>
Артроз	<i>D</i>
Астения	<i>K, Mn</i>
Атеросклероз	<i>B<sub>8</sub>, Se</i>
Атония скелетных мышц	<i>Fe</i>
Безразличие к жизни	<i>B<sub>12</sub></i>
Белые пятна на коже, витилиго	<i>PP, H<sub>1</sub></i>

Симптомы	Дефицитные вещества
Бери-бери, боли в мышцах ног и лодыжках, затруднением ходьбы, паралич, атрофия мышц ног	B <sub>1</sub>
Бесплодие	E, K
Беспокойство	PP
Бессонница	B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , D, B <sub>5</sub> , B <sub>6</sub> , Ca, K
Бледность лица	PP, B <sub>9</sub> , B <sub>12</sub>
Близорукость	D
Болезненность десен	Ca
Болезненность суставов	S
Болезни волос	Se
Болезни кожи	Se
Болезни ногтей	Se
Боли в спине	B <sub>12</sub>
Боли в суставах	C, D
Боль в костях	A,
Больной, красноватый язык	A, B <sub>12</sub>
Бородавки	A
Бред	Ca
Бронхиальной астме	Cu
Бурсит	H <sub>1</sub>
Быстрое замерзание	A
Быстрой утомляемости	PP
Веки, частое, непроизвольное подергивание (дрожание) век	Mg
Витилиго	Cu
Возбудимость	B <sub>5</sub> , B <sub>6</sub> , B <sub>9</sub> , B <sub>12</sub> , H <sub>1</sub> , Ca
Возникновение синяков	витамин P
Симптомы	Дефицитные вещества
Волосы приобретают рыжеватый оттенок	Mn
Воспаление периферических нервов	B <sub>9</sub>
Воспалением слизистой языка (глоссит)	B <sub>5</sub> , B <sub>6</sub> , Fe
Воспалительные и атрофические изменения слизистой носа	Fe
Восприимчивость к болезням	B <sub>4</sub>
Восприимчивость к простуде	C
Выкидыши	E
Выпадение волос	C, B <sub>2</sub> , A, E, B <sub>8</sub> , H, Zn
Выпадение зубов	C
Высокий уровень сахара	S
Высокий уровень триглицеридов в крови	S
Высокий уровень холестерина	B <sub>4</sub> , B <sub>8</sub> , Mn, Cr, Zn
Высокое кровяное давление	B <sub>8</sub> , Ca
Высокое содержание холестерина	K
Галлюцинации	B <sub>12</sub> , H, Mg
Гиперактивность	B <sub>6</sub> , Ca, Mg, Zn
Гипертония	B <sub>4</sub> , K
Гипотериоз врожденный	J
Гипохолестеринемия	Mn
Гипохромная анемия	Fe, Cu
Головные боли	B <sub>5</sub> , B <sub>12</sub>
Головокружение	B <sub>2</sub> , B <sub>6</sub> , B <sub>12</sub> , Mg, Fe
Губы. Воспаление, болезненные трещины или двухсторонние рубцы, изъязвления в углах рта	B <sub>2</sub> , B <sub>6</sub> , Fe
Губы. Шелушение, истончение оболочки губ, их набухание, ярко-красная окраска, болезненность, появление кровотокащих вертикальных трещин	B <sub>2</sub> , B <sub>1</sub> , PP

Симптомы	Дефицитные вещества
Дезориентация	$B_{12}, Mg$
Депрессии	$C, B_1, PP, B_9, B_{12}, H, H_1, Ca, K, Mg, Fe$
Дерматит	$PP, \text{биотин}, Mn, Zn$
Диарея	$Zn$
Диастолическое кровяное давление выше 90	$B_1$
Диатезы у детей	$K$
Дисбактериоз	$B_9$
Дисфункция нервной системы	$Na, Cl$
Жажда	$K$
Жжение в глазах	$B_2$
Жжение в кистях или ступнях	$PP$
Жжение во рту и горле	$D$
Жжение, зуд при мочеиспускании	$A$
Жирная или шелушащаяся кожа вокруг носа	$B_2$
Жирная кожа лица	$B_2, B_6$
Жирная, чешуйчатая кожа вокруг носа и глаз	$B_6$
Жирные волосы	$B_2$
Забычивость	$B_9$
Задержка полового развития у мальчиков	$D$
Задержка роста	$B_1, A, B_6, H_1, Mn, Cr$
Задержке роста волос	$Mn$
Задержке роста ногтей	$Mn$
Заикание	$B_{12}$
Замедление заживление ран	$K$
Замедление роста	$B_1, D, K, Se$
Запоры	$D, B_8, B_{12}, H_1, K,$
Симптомы	Дефицитные вещества
Затемненное мышление	$K$
Затрудненное глотание	$Fe$
Зеленовато-желтый цвет мочи	$B_6$
Зуд в глазах	$B_2$
Зуд кожи	$K$
Иммунодефицитные состояния	$Fe$
Импотенция	$Zn$
Инсулиннезависимого диабета	$Mn$
Инфицирование почек и мочевого пузыря	$A$
Истерия	$C$
Истощение функции надпочечников	$H, K$
Кардиопатия	$Cu, Se$
Кариес	$D, Ca, F$
Карликовость	$Zn$
Кератит	$A$
Кожные заболевания	$B_5$
Кожа. Мелкие точечные кровоизлияния в местах испытывающих давление (под ремнем, резинкой), частые, беспричинные синяки	$C, \text{витамин P}$
Кожные высыпания	$B_6$
Колыбельная смерть детей	$Se$
Конъюнктивит	$B_2, B_6$
Крайнее утомление	$PP, H_1$
Кровотечения из носа	$P, K$
Кровоточащие язвы	$C, B_4$
Кровоточивость десен	$K$
Куриная слепота	$A$
Летаргия	$C, A$
Лимонно-желтый оттенок кожи	$E, B_{12}$

Симптомы	Дефицитные вещества
Ломкие волосы	A
Ломкие кровеносные сосуды глаз	A, E
Ломкости костей	P
Ломкость ногтей	C, Fe, Zn
Лучевой болезни	B <sub>2</sub> , Mg
Малокровие	B <sub>12</sub>
Макроклеточная анемия	B <sub>9</sub>
Макроцитарной анемии	Cu
Менструальную функцию женщин	Cu
Многoglobиндефицитная кардиопатия	C, Fe
Морщины	H <sub>1</sub>
Мужское бесплодие	Se
Мышечная слабость	E, K, Mg
Мышечные боли	E, H, P, Mg
Мышечные конвульсии	B <sub>1</sub> , Mg
Нарушается деятельность желудочно-кишечного тракта	D, B <sub>9</sub> , B <sub>12</sub>
Нарушение деятельности нервной системы	Cu
Нарушение менструального цикла	B <sub>1</sub> , B <sub>12</sub>
Нарушение пигментного обмена	E, H <sub>1</sub> , Cu
Нарушение сердечного ритма	Mg
Нарушение функции почек	K
Нарушение функций нервной системы	Ca
Нарушению образования хрящей	Mn
Нарушения кровяного давления в обоих направлениях (слишком высокое или слишком низкое)	Mg
Нарушения иммунной системы	B <sub>4</sub>
Нарушениях функций воспроизводства	Mn
Невозможно сжать, распрямить кулаки	B <sub>6</sub>

Симптомы	Дефицитные вещества
Невозможность вспомнить сны	B <sub>6</sub>
Невриты	B <sub>6</sub>
Неврология	Mg
Недостаток энергичности	D
Непереносимость сахара (пограничный диабет)	D, K, Mn, Cr
Нервные расстройства	B <sub>15</sub>
Нервозность	B <sub>6</sub> , Ca, K, Mg
Несварение	B <sub>1</sub> , D, B <sub>9</sub> , B <sub>12</sub>
Нестабильность позвоночника	E
Неусидчивость	E
Нечеткое сознание	Ca
Неясное зрение	C, B <sub>12</sub>
Низкое кровяное давление	K
Низкое половое влечение	PP
Новообразования	E, Si
Ногти. Множественные (2 и более) белые пятна под ногтями рук	C, A, E, Zn, Ca
Ногти. Повышенная ломкость и (или) истончение, слоение, исчерченность ногтей	Zn, Ca, Fe, витамин P
Ноги. Внезапные судороги в икроножных	Ca, Mg
Ожирение	A, D, Ca, Si
Онемение кистей или ступней	C, B <sub>2</sub> , B <sub>12</sub> , Ca
Онкологических заболеваний	Mg, Se
Опухание или нагноение век	B <sub>1</sub>
Опухание лица	A
Ороговения слизистых оболочек дыхательных путей, кожи, глаз	C, PP
Ослабление волокнистых структур тканей	A, Si
Остановка роста	A, Fe, Ca
Остеомалация (размягчение костей с последующей деформацией, слабость и боль, особенно заметные в период беременности)	Si



Симптомы	Дефицитные вещества
Остеопороз (истончение костей обычно в пожилом возрасте)	D, Ca, Mn
Отвердеванию артерий	D, B <sub>4</sub>
Отек и кровотечение из десен	B <sub>9</sub>
Отек конечностей	B <sub>6</sub> , K
Отек лодыжек	B <sub>9</sub>
Отечность	E
Отсутствие полового влечения	H <sub>1</sub>
Очаговое выпадение волос	Zn
Ощущение «песка» в глазах	B <sub>2</sub>
Параноидные ощущения	B <sub>2</sub> , Zn
Паранойя	B <sub>12</sub>
Патология легких	Se
Пеллагра, «шершавая кожа», покраснению и отеканию симметричных участков кожи	PP
Перерождению нервной ткани	PP, H
Переутомление	K
Периодические головные боли	K
Перхоть	Mg, A
Пигментация кожи	A, B <sub>9</sub>
Пищевая аллергия	B <sub>9</sub>
Плаксивость	K
Плохая координация	B <sub>1</sub> , B <sub>6</sub>
Плохая координация при ходьбе	B <sub>6</sub>
Плохая память	B <sub>1</sub>
Плохое заживление ран	Zn
Повышение уровня холестерина	B <sub>4</sub>
Повышенная возбудимость	B <sub>6</sub>
Подергивание мышц	B <sub>6</sub>
Симптомы	Дефицитные вещества
Позднее половое созревание	Zn
Покалывание в кистях или ступнях.	Mg, Ca
Покраснения век, шелушение или сухость	B <sub>2</sub>
Помутнение роговой оболочки	A
Понижение слуха	B <sub>2</sub> , J
Понижение функции печени	Se
Пониженная температура тела	Mg
Понос	B <sub>5</sub> , B <sub>9</sub>
Поседение волос	PP, B <sub>9</sub> , S
Потере мышечного контроля	B <sub>6</sub>
Потеря аппетита	B <sub>5</sub> , B <sub>9</sub> , B <sub>12</sub> , H, Mg, Fe, Zn
Потеря веса	D, B <sub>9</sub> , Mn
Потеря вкусовых ощущений	Zn
Потеря обоняния	C, B <sub>1</sub> , Zn
Потеря памяти	B <sub>1</sub> , B <sub>5</sub> , B <sub>12</sub> , Zn
Потеря рефлексов	B <sub>1</sub>
Потеря сперматозоидами способности оплодотворения яйцеклетки	Zn
Потеря чувства юмора	B <sub>1</sub>
Потливость	PP
Почечные расстройства	D, B <sub>4</sub> , K
Появление морщин на коже	C, H <sub>1</sub>
Преждевременное старение	B <sub>15</sub>
Припадки	E, Mg
Припухание или растрескивание губ	C
Припухания лодыжек, ступней, ног	B <sub>2</sub>
Простатит	Se
Прыщи	B <sub>1</sub>

Симптомы	Дефицитные вещества
Психическое истощение	<i>A, K</i>
Пятна перед глазами	<i>B<sub>2</sub></i>
Развитие бесплодие у мужчин продуктивного возраста	<i>B<sub>2</sub>, Zn</i>
Раздражительность	<i>B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, H<sub>1</sub>, Ca, K, Mg, Zn</i>
Разрушение зубов	<i>PP, D, Ca</i>
Рассеянным болям	<i>B<sub>1</sub>, D</i>
Растрескивание в углах рта	<i>Fe</i>
Расшатывание зубов	<i>C, P</i>
Рахит	<i>B<sub>1</sub>, Ca</i>
Рвота	<i>P, B<sub>9</sub>, Mn</i>
Репродуктивная недостаточность	<i>D, Se</i>
Ринит	<i>Si</i>
Себорейный дерматит	<i>B<sub>6</sub></i>
Сердечным нарушениям	<i>B<sub>15</sub></i>
Сильное сердцебиение	<i>B<sub>9</sub></i>
Склонности к воспалительным заболеваниям	<i>Se</i>
Слабое половое влечение	<i>PP, E, H<sub>1</sub>, Mn, Zn</i>
Слабость	<i>B<sub>1</sub>, B<sub>12</sub>, P</i>
Слабость в икроножных мышцах	<i>PP, D</i>
Слабость мускулов больших пальцев	<i>B<sub>6</sub></i>
Слабоумие	<i>PP, B<sub>9</sub></i>
Слабые, хрупкие зубы	<i>B<sub>1</sub>, F</i>
Слабые, хрупкие кости	<i>B<sub>1</sub>, F</i>
Смятение	<i>B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub></i>
Снижается работоспособность	<i>K</i>
Снижается сопротивляемость организма	<i>B<sub>2</sub>, Si</i>
Снижение активности	<i>Mn</i>
Симптомы	Дефицитные вещества
Снижение иммунитета	<i>Se</i>
Снижение интеллектуального потенциала	<i>B<sub>1</sub>, J</i>
Снижение круга интересов	<i>Mn</i>
Снижение остроты зрения	<i>Zn</i>
Снижение работоспособности	<i>K</i>
Снижение функции печени	<i>P</i>
Сокращается количество эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов	<i>B<sub>12</sub></i>
Сонливость	<i>H, Fe, Mn</i>
Спастические, судорожные подергивания конечностей	<i>E, B<sub>12</sub></i>
Спутанность сознания	<i>Mg, Fe</i>
стерильность у женщин	<i>Zn</i>
Страх	<i>Mg</i>
Судороги	<i>Ca, K, Mg, Mn</i>
Сухая кожа и рот	<i>K</i>
Сыпь	<i>A, Mn</i>
Тахикардия	<i>Mg</i>
Токсикозы при потреблении сырого яичного	<i>H</i>
Тошнота при беременности	<i>B<sub>6</sub></i>
Тревожное возбуждение	<i>Mg</i>
Тремор	<i>Mg</i>
Трепетание сердца при нагрузке	<i>Fe</i>
Трудно сбросить вес	<i>B<sub>4</sub></i>
Трудность балансировки при ходьбе	<i>Mg</i>
Тусклость волос	<i>B<sub>2</sub>, K</i>
Увеличение сердца	<i>B<sub>1</sub></i>
Угри	<i>K, Zn</i>
Уменьшение активности сперматозоидов	<i>Zn</i>

Симптомы	Дефицитные вещества
Уменьшение сопротивляемости простудным, инфекционным заболеваниям	A, Zn
Уменьшении массы тела	B <sub>1</sub> , Mn
Уменьшению прочности костей	D, Fe, P, Si, F
Умственная отсталость	J
Уролитиаз	D, Mg
Усталость	B <sub>12</sub> , H <sub>1</sub>
Утомляемость	B <sub>5</sub> , B <sub>12</sub> , B <sub>15</sub> , H, P, K, Fe, Mn, Cr, Zn
Ухудшение зрительная память	E, J
Ухудшение памяти	Mn
Ухудшение речи	J
Ухудшение тонуса	C, A
Учащенное сердцебиение	A, Ca, K
Холодные руки и ноги	Mg
Хронический гастродуоденит	Fe
Хрупкость костей	Fe, Mn
Хрупкость ногтей	Ca
Цинга	C, P
Цирроз печени	B <sub>4</sub>
Частые инфекции	Zn
Чешуйчатые высыпания на коже	Zn
Чувствительность к свету	C
Чувствительность к холоду	Fe
Чувство тревоги	Cr
Шелушение и пигментацию кожи под действием света	B <sub>2</sub> , B <sub>5</sub>
Щелканье суставов	Na, Cl
Экзема	B <sub>4</sub> , H <sub>1</sub> , Ca
Симптомы	Дефицитные вещества
Эмоциональную неустойчивость	B <sub>5</sub>
Эндемический зоб	J
Эндокринные расстройства	B <sub>15</sub>
Эрозивных процессов в слизистых желудочно-кишечном тракте	K
Эрозии шейки матки	K
Язвы во рту	B <sub>9</sub>
Язык красный, гладкий и болезненный, опухший	B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , PP, B <sub>9</sub>

#### § 14. Потребности человека в белках, жирах, углеводах, воде и энергии

В таблицах 17 и 18 приведены суточные потребности женщин и мужчин в белках, жирах, углеводах, воде и энергии. Для удобства расчётов, приведён третий столбец, в котором представлены потребности человека на 1 кг веса в час.

При длительном дефиците белков и углеводов, у человека развивается мышечная дистрофия, а при дефиците жиров, у человека могут развиваться эндокринные нарушения.

Количество необходимой воды вычисляется исходя из того, что пища состоит на 70 % из воды. Вычитая из суточной потребности воду, содержащуюся в пище, получаем количество, которое необходимо выпить за день. Недостаток воды в употребляемой пище – это одна из главных причин старения человека, поэтому нужно пить в день не меньше указанного количества. Здесь дополнительная вода вычислялась, исходя из представления, что её в пище должно быть столько же, сколько находится в молодом организме, т.е. 80 %.

В таблице 19 приведены данные усвояемости веществ, которые необходимо учитывать при составлении реального рациона.

Таблица 17. Суточная потребность в белках, жирах, углеводах, воде и энергии для женщин в зависимости от категории труда и возраста

Группы труда	Возрастные группы (годы)	Женщины					
		Энергозатраты ккал/час на 1 кг	Энергия, ккал	белки, г		Жиры, г	Углеводы, г
				все	в т.ч. животные		
I	15-20	1,243	2088,3	62,0	34,9	69,8	303,8
	21-25	1,195	2008,3	60,9	34,1	67,1	290,7
	26-30	1,162	1952,7	60,2	33,5	65,2	281,7
	31-35	1,135	1907,4	59,5	33,1	63,7	274,3
	36-40	1,113	1869,3	59,0	32,7	62,4	268,2
	41-45	1,093	1836,6	58,5	32,4	61,2	262,9
	46-50	1,076	1807,9	58,1	32,1	60,3	258,3
	51-55	1,061	1782,5	57,7	31,8	59,4	254,2
	56-60	1,047	1759,7	57,4	31,6	58,6	250,5
	61-65	1,035	1739,0	57,1	31,4	57,9	247,2
	66-70	1,024	1720,2	56,8	31,2	57,3	244,2
	71-75	0,991	1664,8	56,0	30,6	55,4	235,4
	76-80	0,914	1535,6	54,0	29,2	51,0	214,9
	81-90*	1,061	1782,5	57,7	31,8	59,4	254,2
	91-100	1,093	1836,6	58,5	32,4	61,2	262,9
II	101-200	1,135	1907,4	59,5	33,1	63,7	274,3
	201-1000	1,135	1907,4	59,5	33,1	63,7	274,3
	15-20	1,335	2242,0	67,5	36,4	74,5	323,2
	21-25	1,312	2203,8	66,3	36,0	73,3	318,3
	26-30	1,296	2176,7	65,4	35,8	72,4	314,8
	31-35	1,282	2154,3	64,7	35,5	71,7	312,0
	36-40	1,271	2135,2	64,1	35,4	71,1	309,5
	41-45	1,261	2118,7	63,6	35,2	70,6	307,4
	46-50	1,252	2104,1	63,1	35,0	70,1	305,5
	51-55	1,245	2091,0	62,7	34,9	69,7	303,8
	56-60	1,238	2079,2	62,3	34,8	69,3	302,3
	61-65	1,231	2068,4	62,0	34,7	69,0	300,9
	66-70	1,225	2058,4	61,7	34,6	68,7	299,7
	71-75	1,208	2029,0	60,7	34,3	67,7	295,9
	76-80	1,165	1958,0	58,5	33,5	65,5	286,7
	81-90*	1,245	2091,0	62,7	34,9	69,7	303,8
III	91-100	1,261	2118,7	63,6	35,2	70,6	307,4
	101-200	1,282	2154,3	64,7	35,5	71,7	312,0
	201-1000	1,282	2154,3	64,7	35,5	71,7	312,0
	15-20	1,572	2641,8	77,7	42,8	88,7	383,0
	21-25	1,550	2603,8	76,2	42,1	87,2	378,4
	26-30	1,534	2576,7	75,1	41,5	86,1	375,2
	31-35	1,520	2554,4	74,2	41,1	85,2	372,5
	36-40	1,509	2535,3	73,4	40,7	84,4	370,2
	41-45	1,499	2518,7	72,7	40,4	83,7	368,3
	46-50	1,491	2504,1	72,2	40,1	83,2	366,5
	51-55	1,483	2491,0	71,6	39,8	82,6	364,9
	56-60	1,476	2479,1	71,2	39,6	82,2	363,5
	61-65	1,469	2468,2	70,7	39,4	81,7	362,2
	66-70	1,463	2458,2	70,3	39,2	81,3	361,0
	71-75	1,446	2428,6	69,2	38,6	80,2	357,4
	76-80	1,403	2356,8	66,4	37,2	77,3	348,7
IV	81-90*	1,483	2491,0	71,6	39,8	82,6	364,9
	91-100	1,499	2518,7	72,7	40,4	83,7	368,3
	101-200	1,520	2554,4	74,2	41,1	85,2	372,5
	201-1000	1,520	2554,4	74,2	41,1	85,2	372,5
	15-20	1,866	3135,6	88,8	49,3	104,7	465,8
	21-25	1,820	3057,9	87,0	48,2	102,1	452,4
	26-30	1,788	3003,1	85,7	47,5	100,2	443,1
	31-35	1,761	2958,1	84,6	46,8	98,7	435,4
	36-40	1,738	2920,1	83,7	46,3	97,4	428,9
	41-45	1,719	2887,1	82,9	45,9	96,3	423,3
	46-50	1,701	2858,1	82,2	45,5	95,3	418,4
	51-55	1,686	2832,2	81,6	45,1	94,4	414,0
	56-60	1,672	2808,8	81,0	44,8	93,6	410,0
	61-65	1,659	2787,6	80,5	44,5	92,9	406,4
	66-70	1,648	2768,1	80,0	44,2	92,2	403,2
	71-75	1,613	2710,5	78,6	43,4	90,3	393,5
	76-80	1,532	2573,3	75,3	41,5	85,6	370,5
	81-90*	1,686	2832,2	81,6	45,1	94,4	414,0
	91-100	1,719	2887,1	82,9	45,9	96,3	423,3
	101-200	1,761	2958,1	84,6	46,8	98,7	435,4
	201-1000	1,761	2958,1	84,6	46,8	98,7	435,4

Таблица 18. Суточная потребность в белках, жирах, углеводах, воде и энергии для мужчин в зависимости от категории труда и возраста

Группы труда	Возрастные группы (годы)	Мужчины					
		Энергозатраты ккал/час на 1 кг	Энергия, ккал	Белки, г		Жиры, г	Углеводы, г
				всего	в т.ч. животные		
I	15-20	1,566	2630,3	75,0	41,3	87,0	386,9
	21-25	1,476	2479,2	72,2	39,9	82,2	362,8
	26-30	1,414	2375,8	70,3	38,8	78,9	346,4
	31-35	1,365	2292,7	68,7	38,0	76,2	333,3
	36-40	1,324	2223,7	67,4	37,3	74,0	322,4
	41-45	1,289	2165,0	66,3	36,7	72,1	313,2
	46-50	1,258	2114,0	65,3	36,1	70,5	305,2
	51-55	1,232	2069,2	64,4	35,7	69,0	298,2
	56-60	1,208	2029,2	63,6	35,3	67,7	291,9
	61-65	1,186	1993,1	62,9	34,9	66,6	286,3
	66-70	1,167	1960,4	62,2	34,5	65,5	281,2
	71-75	1,110	1865,6	60,3	33,5	62,4	266,5
	76-80	0,982	1650,6	55,8	31,1	55,5	233,3
	81-90*	1,232	2069,2	64,4	35,7	69,0	298,2
	91-100	1,289	2165,0	66,3	36,7	72,1	313,2
	101-200	1,365	2292,7	68,7	38,0	76,2	333,3
	201-1000	1,365	2292,7	68,7	38,0	76,2	333,3
II	15-20	1,749	2939,0	80,5	45,8	97,6	431,1
	21-25	1,677	2816,6	78,2	44,2	93,6	413,0
	26-30	1,626	2731,7	76,6	43,1	90,7	400,4
	31-35	1,585	2662,8	75,2	42,2	88,4	390,1
	36-40	1,551	2605,0	74,1	41,4	86,5	381,6
	41-45	1,521	2555,4	73,1	40,7	84,8	374,2
	46-50	1,495	2512,0	72,2	40,2	83,4	367,8
	51-55	1,472	2473,6	71,5	39,6	82,1	362,1
	56-60	1,452	2439,1	70,8	39,2	81,0	357,0
	61-65	1,433	2407,9	70,2	38,8	79,9	352,4
	66-70	1,416	2379,5	69,6	38,4	79,0	348,1
	71-75	1,367	2296,2	67,9	37,2	76,2	335,8
	76-80	1,252	2102,8	63,9	34,6	69,8	307,2
	81-90*	1,472	2473,6	71,5	39,6	82,1	362,1
	91-100	1,521	2555,4	73,1	40,7	84,8	374,2
	101-200	1,585	2662,8	75,2	42,2	88,4	390,1
	201-1000	1,585	2662,8	75,2	42,2	88,4	390,1
III	15-20	2,068	3475,0	98,6	54,8	116,1	510,2
	21-25	1,981	3328,6	94,6	52,3	111,0	488,4
	26-30	1,921	3227,0	91,7	50,6	107,5	473,2
	31-35	1,872	3144,6	89,4	49,2	104,7	460,9
	36-40	1,831	3075,5	87,5	48,1	102,3	450,7
	41-45	1,795	3016,1	85,8	47,1	100,3	441,8
	46-50	1,764	2964,3	84,4	46,2	98,5	434,1
	51-55	1,737	2918,4	83,1	45,5	96,9	427,3
	56-60	1,713	2877,3	82,0	44,8	95,5	421,2
	61-65	1,690	2840,0	80,9	44,2	94,2	415,7
	66-70	1,670	2806,1	80,0	43,6	93,1	410,6
	71-75	1,611	2706,7	77,2	42,0	89,7	395,8
	76-80	1,474	2476,0	70,7	38,1	81,8	361,6
	81-90*	1,737	2918,4	83,1	45,5	96,9	427,3
	91-100	1,795	3016,1	85,8	47,1	100,3	441,8
	101-200	1,872	3144,6	89,4	49,2	104,7	460,9
	201-1000	1,872	3144,6	89,4	49,2	104,7	460,9
IV	15-20	2,409	4047,3	113,6	61,8	134,8	595,0
	21-25	2,301	3866,1	108,7	59,3	128,7	568,1
	26-30	2,227	3740,7	105,3	57,6	124,4	549,5
	31-35	2,166	3639,1	102,5	56,3	121,0	534,4
	36-40	2,116	3554,0	100,2	55,1	118,2	521,8
	41-45	2,072	3481,2	98,2	54,1	115,7	511,0
	46-50	2,034	3417,6	96,5	53,2	113,6	501,6
	51-55	2,001	3361,3	94,9	52,5	111,7	493,3
	56-60	1,971	3310,9	93,6	51,8	110,0	485,8
	61-65	1,944	3265,3	92,3	51,2	108,5	479,0
	66-70	1,919	3223,8	91,2	50,6	107,1	472,9
	71-75	1,847	3102,4	87,9	48,9	103,0	454,9
	76-80	1,680	2821,9	80,2	45,0	93,6	413,4
	81-90*	2,001	3361,3	94,9	52,5	111,7	493,3
	91-100	2,072	3481,2	98,2	54,1	115,7	511,0
	101-200	2,166	3639,1	102,5	56,3	121,0	534,4
	201-1000	2,166	3639,1	102,5	56,3	121,0	534,4
Группы труда	Возрастные группы (годы)	Мужчины					
		Энергозатраты ккал/час на 1 кг	Энергия, ккал	Белки, г		Жиры, г	Углеводы, г
				всего	в т.ч. животные		
V	15-20	2,616	4395,5	123,3	67,5	161,1	612,1
	21-25	2,509	4215,8	117,9	64,6	154,4	587,6
	26-30	2,435	4091,0	114,2	62,5	149,7	570,6
	31-35	2,375	3989,6	111,1	60,9	145,9	556,7
	36-40	2,324	3904,5	108,6	59,5	142,8	545,1
	41-45	2,281	3831,5	106,4	58,3	140,0	535,1
	46-50	2,243	3767,7	104,5	57,3	137,7	526,4
	51-55	2,209	3711,1	102,8	56,4	135,5	518,7
	56-60	2,179	3660,3	101,3	55,5	133,7	511,7
	61-65	2,151	3614,4	100,0	54,8	131,9	505,5
	66-70	2,126	3572,5	98,7	54,1	130,4	499,7
	71-75	2,053	3449,6	95,1	52,1	125,8	482,9
	76-80	1,883	3164,2	86,7	47,6	115,2	443,8
	81-90*	2,209	3711,1	102,8	56,4	135,5	518,7
	91-100	2,281	3831,5	106,4	58,3	140,0	535,1
	101-200	2,375	3989,6	111,1	60,9	145,9	556,7
	201-1000	2,375	3989,6	111,1	60,9	145,9	556,7

\*Звездочкой отмечен возраст, с которого не поздно ещё начать заниматься своим физическим бессмертием, начало занятий будет сопровождаться увеличением основного обмена, т.е. организм будет от года к году молодеть.

Таблица 19. Процент усвояемости основных составляющих пищи

Вид пищи	Белки	Жиры	Углеводы	Среднее значение
Растительная	70%	85%	20%	73%
Животная	94%	94%	28%	92,40%

Низкий процент усвоения углеводов, связан с устойчивым дисбактериозом, вызванный отсутствием или перерождением кишечной флоры, например «сенной палочки». Устраняется употреблением дикорастущих.

## § 15. Биологический возраст человека

Таблица 20 и 21 – это наиболее простые тесты, разработанные американским Институтом труда для определения биологического возраста человека.

Таблица 20.

*Определение биологического возраста по 2,5-километровому (2500 м) тесту ходьбы или бега*

Возраст	Время (мин. сек), затраченное на преодоление 2,5 км	
	Мужчины	Женщины
15–20	9,0	12,3
20–25	10,0	13,3
25–30	11,0	14,4
30–35	11,3	15,2
35–40	12,0	16,3
40–45	12,3	17,0
45–50	13,0	17,4
50–55	13,3	18,1
55–60	14,0	19,0
60–65	14,3	19,3
65–70	15,3	20,1
70–80	17,0	21,0

Таблица 21.

*Определение биологического возраста на основе 12-минутного теста ходьбы или бега*

Возраст	Дистанция (км)	
	Мужчины	Женщины
15–20	3,0	2,4
20–25	2,9	2,3
25–30	2,7	2,2
30–35	2,6	2,1
35–40	2,5	2,0
40–45	2,4	1,9
45–50	2,3	1,8
50–55	2,2	1,7
55–60	2,1	1,6
60–65	1,9	1,5
65–70	1,7	1,4
70–80	1,4	1,2

Можно также использовать таблицу 21, позволяющую по пульсу и артериальному давлению определить свой биологический возраст, хотя она даёт менее точные результаты, чем таблицы 19 и 20.

Для коррекции биологического возраста приведена таблица 23 соотношения веса и роста, для астеника, нормостеника и гиперстеника, которые отличаются друг от друга различием угла между первыми двумя рёбрами грудной клетки. Острый угол характерен для худых и высоких людей (астеник). Нормостеник имеет прямой угол, что характеризует людей атлетического сложения. Гиперстеник – тупой угол между рёбрами и представляет собой упитанного человека, которого называют ещё пикником. Определив процент не совпадения своих данных с этой таблицей, вы вносите коррективы ровно на этот процент, определённый по таблицам 20, 21, 22.

Таблица 20 считается классической, но многие люди далеки от данных этой таблицы, поскольку их приучили слишком к большому количеству неправильных действий, которые ведут к нарушению обмена веществ. Поэтому мало кто из современных людей сможет вписаться в данные этой таблицы, тем не менее, стремиться к этому нужно.

Таблица 23. *Вес мужчин и женщин в возрасте 25-30 лет (рекомендации д.м.н. А.А. Покровского)*

Рост (см)	Вес (кг)					
	Для мужчин			Для женщин		
	Астеник	Нормо- стеник	Гиперс- теник	Астеник	Нормо- стеник	Гиперс- теник
152,5	47,9	54,2	60,4	47,8	54	59
155	49,3	56	62,2	49,2	57	61,6
157,5	51,7	58	64	50,8	58,5	63,1
160	53,5	60	66	52,1	60,1	64,8
162,5	55,3	61,7	68	53,8	61,8	66,3
165	57,1	63,5	69,6	55,3	63	67,8
167,5	59,3	65,8	71,8	56,6	64	69
170	60,5	67,8	73,8	57,8	64,9	70
172,5	63,3	69,7	76,8	59	65,2	71,2
175	65,3	71,7	77,8	60,3	66,5	72,5
177,5	67,3	73,8	79,8	61,5	67,7	73,7
180	68,9	75,2	81,2	62,7	68,9	74,9
182,5	70,9	77,2	83,6	63,9	70,1	76,1
185	72,8	79,2	85,2	65,2	71,4	77,5

## § 16. Таблицы витаминного состава продуктов

В таблице 24 приведён витаминный состав продуктов, расположенных в алфавитном порядке по видам продуктов.

Таблица 24. *Содержание несинтезируемых витаминов в продуктах питания на 100 г веса*

Продукты	Витамины				
	А	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	РР	С
<b>Зерновые</b>					
Гречиха	-	0,76	0,14	3,87	-
Кукуруза	-	0,38	0,14	2,10	-
Овес	-	0,48	0,12	1,50	-
Просо	0,10	0,67	0,07	2,85	-
Пшеница	-	0,41	0,17	5,04	-
Рис	-	0,52	0,12	3,82	-
Рожь	-	0,44	0,20	1,30	-
Сорго	-	0,46	0,30	3,30	-
Толокно	-	0,20	0,06	0,70	-
Тритикале	-	-	-	-	-
Ячмень	-	0,33	0,13	4,48	-
<b>Зернобобовые</b>					
Горох	0,07	0,81	0,15	2,20	-
Маш	-	-	-	-	-
Нут	0,09	0,08	-	-	-
Соя	0,07	0,94	0,22	2,20	-
Фасоль	0,02	0,50	0,18	2,10	-
Чечевица	0,03	0,50	0,21	1,80	-
Чипа	-	-	-	-	-
<b>Орехи</b>					
Абрикос ядро	-	-	-	-	-
Арахис	-	0,80	0,10	14,70	6,00
Вишня ядро	-	-	-	-	-

Продукты	Витамины				
	А	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	РР	С
<b>Орехи</b>					
Горчица семя	-	0,30	0,70	-	-
Какао Бобы	-	0,09	0,30	1,90	-
Конжут семя	-	1,30	0,40	4,00	-
Конопля семя	-	-	-	-	-
Миндаль	-	0,25	0,65	4,00	-
Орех грецкий	0,05	0,40	0,10	1,00	2,80
Орех кешью	-	-	-	-	-
Орех мускатный	-	1,00	0,20	10,00	-
Подсолнечник семя	-	1,80	0,20	10,10	-
Рапс семя	-	0,10	0,30	10,00	-
Семя мака	-	-	-	-	-
Слива ядро	-	-	-	-	-
Фисташки	-	1,00	0,20	10,00	-
Фундук	0,01	0,30	0,10	2,00	1,40
Хлопчатник семя	-	1,40	0,40	2,70	-
<b>Хлебобулочные изделия</b>					
Макаронные изделия	-	0,17	0,08	1,21	-
Хлеб пшеничный	-	0,21	0,12	2,81	-
Хлеб ржано-пшеничный	-	0,19	0,11	1,46	-
<b>Овощи</b>					
Артишок	0,0192	0,0308	0,0198	0,3744	4,8
Аспарагус	0,001	0,1189	0,13	-	0,9
Баклажаны	0,02	0,04	0,05	0,6	5
Батат	0,3	0,15	0,05	0,6	23
Бобы	0,05	0,06	0,1	0,6	20
Брокколи	2,14	0,0573	0,13	0,5507	72
Брюква	0,12	0,04	0,03	0,5	30
Горошек зеленый	0,4	0,34	0,19	2	25
Кабачки	0,03	0,03	0,03	0,6	15
Капуста белокочанная	0,02	0,06	0,05	0,4	50
Капуста брюссельская	0,3	0,1	0,2	0,7	120
Капуста кольраби	0,1	0,06	0,05	0,9	50
Капуста краснокочанная	0,1	0,05	0,05	0,4	60
Капуста цветная	0,02	0,1	0,1	0,6	70
Продукты	Витамины				
	А	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	РР	С
<b>Овощи</b>					
Картофель	0,02	0,12	0,05	0,9	20
Корнишоны	0,02	0,04	0,05	0,6	5
Лима	0,034	0,084	0,046	0,55	10,6
Лук зеленый	2	0,02	0,1	0,3	30
Лук репчатый	-	0,05	0,02	0,2	10
Морковь желтая	1,1	0,1	0,02	-	5
Морковь красная	9	0,06	0,07	1	5
Огурцы	0,06	0,03	0,04	0,2	10
Окра	0,44	0,108	0,093	0,62	26,7
Пастернак корень	0,02	0,08	0,09	0,94	20
Патиссоны	-	0,03	0,04	0,25	23
Перец	1,5	0,06	0,1	0,6	150
Петрушка корень	0,01	0,08	0,1	1	35
Петрушки зелень	1,7	0,05	0,05	0,7	150
Ревень	0,06	0,01	0,6	0,1	10
Ревень черешовый	0,06	0,01	0,06	0,1	10
Редис	-	0,01	0,04	0,1	25
Редька	0,02	0,03	0,03	0,25	29
Репи	0,1	0,05	0,04	0,8	20
Саго	0,01	0,2	0,5	5	-
Салат	1,75	0,03	0,08	0,05	15
Свекла	0,02	0,04	0,01	0,2	10
Сельдерей зелень	0,8	0,02	0,1	0,42	38
Сельдерей корень	0,01	0,03	0,04	0,3	8
Спаржа	0,03	0,1	0,1	1	20
Томаты	1,2	0,06	0,04	0,53	25
Топинамбур	0,02	0,07	0,06	1,3	6
Укроп	1	0,03	0,1	0,6	100
Хрен	-	0,08	0,1	0,4	55
Хрен корень	-	0,08	0,1	0,4	55
Черемша	4,2	0,03	0,13	0,47	100
Чеснок	-	0,08	0,08	1	10



Продукты	Витамины				
	А	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	РР	С
<b>Бахчевые</b>					
Арбуз	0,1	0,04	0,03	0,24	7
Дыня	0,4	0,04	0,04	0,04	20
Тыква	1,5	0,05	0,03	0,05	8
<b>Фрукты</b>					
Абрикосы	1,6	0,03	0,06	0,7	10
Авокада	0,0654	0,0815	0,1476	1,19	10,6
Алыча	0,16	0,02	0,03	0,5	13
Ананас	0,04	0,08	0,03	0,2	40
Бананы	0,12	0,04	0,05	0,6	10
Вишня	0,1	0,03	0,03	0,4	15
Гранат	-	0,04	0,01	0,4	4
Груши	0,01	0,02	0,03	0,1	5
Гуава	0,27	0,0507	0,0463	1,12	0,2
Инжир	0,05	0,06	0,05	0,5	2
Киви	0,02	0,02	0,05	0,4	71
Кизил	-	-	-	-	25
Кокос	-	0,0529	0,022	0,53	3,1
Лайм	11	0,022	0,0176	12,555	20,705
Лива	0,4	0,02	0,04	0,1	23
Манго	3,44	0,0419	0,0374	0,62	23,3
Мирабель	-	-	-	-	23
Мушмула	-	-	-	-	16
Нектарин	1,50	-	-	-	12
Папайя	1,17	0,0264	0,0286	0,20	37
Персики	0,5	0,04	0,01	0,7	10
Рябина садовая	9	0,05	0,02	0,5	70
Рябина черноплодная	1,2	0,01	0,02	0,3	15
Слива	0,1	0,06	0,04	0,6	10
Терн	1,4	0,04	0,05	0,2	17
Финики	следы	0,05	0,05	0,6	0,3
Хурма японская	1,2	0,02	0,03	0,2	15
Черешня	0,15	0,01	0,01	0,4	15
Продукты	Витамины				
	А	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	РР	С
<b>Фрукты</b>					
Шелковица	0,02	0,04	0,02	0,8	10
Яблоки	0,03	0,01	0,03	0,3	13
<b>Цитрусовые</b>					
Апельсин	0,05	0,04	0,03	0,2	60
Грейпфрут	0,02	0,04	0,02	0,2	60
Лимон	0,01	0,04	0,02	0,1	40
Мандарин	0,06	0,06	0,03	0,2	38
<b>Ягоды</b>					
Барбарис	140	-	-	-	500
Боярышник	14	-	-	-	90
Брусника	0,05	-	-	-	15
Бузина	0,56	0,0661	0,0595	0,51	33,9
Виноград	-	0,05	0,02	0,3	6
Голубика	-	0,01	0,02	0,28	20
Ежевика	0,1	0,01	0,05	0,4	15
Жимолость	0,3	3	3	-	150
Земляника	0,03	0,03	0,05	0,3	60
Ирга	-	-	12	-	40
Калина	2,5	-	-	-	82
Клюква	-	0,02	0,02	0,15	15
Крыжовник	0,2	0,01	0,02	0,25	30
Малина	0,2	0,02	0,05	0,6	25
Можжевельник	-	-	-	-	266
Морошка	7,9	-	-	-	29
Облепиха	10	0,1	0,05	0,06	200
Смородина белая	0,04	0,01	0,02	0,3	40
Смородина красная	0,2	0,01	0,03	0,2	25
Смородина черная	0,1	0,02	0,02	0,3	200
Черника	-	0,01	0,02	0,3	10
Шелковица	0,02	0,04	0,02	0,8	10
Шиповник свежий	2,6	0,05	0,33	0,6	470
Шиповник сушёный	6,7	0,15	0,84	1,5	1200
<b>Грибы</b>					
Белые свежие	-	0,02	0,3	4,6	30

Продукты	Витамины				
	А	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	РР	С
<b>Грибы</b>					
Белые сушёные	-	0,27	3,23	40,4	150
Подберёзовики свежие	-	0,07	0,22	6,3	6
Подберёзовики сушёные	-	0,3	2,23	65	-
Грузди свежие	-	0,03	0,24	-	8
Лисички свежие	-	0,01	0,35	-	34
Маслята свежие	-	0,03	0,27	-	12
Опята свежие	-	0,02	0,38	10,3	11
Подосиновники свежие	-	0,02	0,45	9,7	6
Подосиновники сушёные	-	0,15	4,4	95	-
Рыжики свежие	-	0,07	0,2	-	6
Сморчки свежие	-	0,01	0,1	-	8
Сыроежки свежие	-	0,01	0,3	6,4	12
<b>Вкусовые продукты</b>					
Какао	-	0,1	0,3	1,8	-
Капуста морская	0,15	0,04	0,07	0,4	2
Кофе	-	0,07	0,2	17	-
Сахар	-	-	-	-	-
Чай	0,05	0,07	1	8	10
<b>Продукты животного происхождения</b>					
Колбаса копчёная	-	-	-	0,1	-
Майонез	-	-	-	-	-
Масло сливочное	0,84	-	0,01	-	-
Мёд натуральный	-	0,01	0,03	0,2	2
Молоко	0,03	0,03	0,13	0,1	1
Сир голландский	0,39	0,03	0,38	0,4	2,8
Сметана 10%	0,09	0,03	0,01	0,15	0,5
Яйца куриные	0,35	0,07	0,44	0,19	-
<b>Морепродукты</b>					
Кальмар	-	0,2	0,09	2,5	1,5
Карп	0,02	0,14	0,13	1,5	-
Краб	-	0,05	0,08	3	-
Креветки	-	-	-	-	-
Лангуст	-	-	-	-	-
Мидии	-	0,02	0,1	0,6	1
Продукты	Витамины				
	А	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	РР	С
<b>Морепродукты</b>					
Моллюск Рапана	-	-	-	-	-
Мясо трепанга	-	-	-	-	-
Угорь	0,8	0,1	0,2	3,2	1
Устрицы	-	-	-	-	-
<b>Дикорастущие растения</b>					
Кориандр	0,1	0,03	0,03	0,5	10
Крапива	0,1	0,03	0,03	0,5	10
Лимонник	-	-	-	-	70
Одуванчик	13,7	0,19	0,14	0,84	35,9
Цикорий	3,28	0,05	0,08	0,42	-
Черемша	4,2	0,03	0,1	0,5	100
Чина	-	-	-	-	-
Щавель	2,5	0,2	0,1	0,3	43

Таблица 25. Содержание синтезируемых витаминов в продуктах питания

Продукт	Синтезируемые организмом витамины													
	Р	Д	Е	В <sub>4</sub>	В <sub>5</sub>	В <sub>6</sub>	В <sub>8</sub>	В <sub>9</sub>	В <sub>12</sub>	В <sub>15</sub>	В <sub>17</sub>	Н	Н <sub>1</sub>	К
Авокадо			*											
Арахис					*									
Арахисовое масло						*								
Бананы						*								
Бобы				*	*			*						
Говядина									*					
Горох						*						*		
Гречневая крупа						*								
Завязь пшеницы													*	
Зелень								*						
Икра рыб		*												
Капуста						*	*							*
Капуста цветная						*	*					*		*
Картофель						*	*							*
Клубника							*							
Косточки абрикосов													*	
Косточки вишни											*			

Продукт	Синтезируемые организмом витамины												
	P	D	E	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>5</sub>	B <sub>6</sub>	B <sub>7</sub>	B <sub>9</sub>	B <sub>12</sub>	B <sub>15</sub>	B <sub>17</sub>
Косточки персиков												*	
Косточки слив												*	
Курица					*				*				
Листовые овощи				*									*
Лук перо									*				
Молоко		*								*			
Морковь							*						
Мускусная дыня					*	*							
Мясо говядины				*									
Овсяная крупа				*									*
Орехи	*		*		*								*
Отруби пшеницы				*									*
Отруби рисовые										*			
Патока черная													*
Петрушка									*				
Помидоры						*							*
Растительные масла		*											*
Рис			*		*					*			
Ростков пшеницы		*	*										
Рыба	*			*	*				*				
Салаты								*					
Свекла						*							
Семена кунжута										*			
Семена тыква										*			
Соя					*								
Сыр								*					
Творог			*		*			*					
Листья овощей						*			*				
Цельные зёрна		*	*	*	*	*	*				*	*	
Цитрусовые	*					*							
Шпинат													*
Яблочные зерна											*		
Яйца	*	*	*	*	*	*			*			*	

В таблице 25 перечислены продукты, содержащие синтезируемые организмом витамины. Количественный состав их здесь не приводится, так как здоровый организм должен сам справляться с их дефицитом.

## § 17. Совместимость продуктов питания

	Мясо, рыба, птица	Зернобобовые	Сливки, масло	Сметана	Масло растительное	Сахар, кондитерские изделия	Хлеб, крупы, картофель	Фрукты кислые, помидоры	Фрукты сладкие, сухофрукты	Зелень	Свёкла, морковь, кабачки, хрен, тыква	Молоко	Творог, простакваша	Сыр, брынза	Яйца	Орехи
Мясо, рыба, птица	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
Зернобобовые	1	2	3	3	1	2	1	1	3	3	1	1	1	1	1	2
Сливки, масло	1	2	2	1	1	3	3	1	3	3	2	1	2	1	1	1
Сметана	1	3	2	2	1	3	3	2	3	3	1	1	1	1	1	2
Масло растительное	1	3	1	2	1	3	3	2	3	3	1	1	1	1	1	3
Сахар, кондитерские изделия	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Хлеб, крупы, картофель	1	2	3	3	3	1	1	1	3	3	1	1	2	1	2	2
Фрукты кислые, помидоры	1	1	3	3	3	1	1	2	3	2	1	2	3	1	3	3
Фрукты сладкие, сухофрукты	1	1	1	2	2	1	1	2	3	2	2	3	1	1	2	2
Зелень	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3
Свёкла, морковь, кабачки, хрен, тыква	2	3	3	3	3	1	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3
Молоко	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
Творог, простакваша	1	1	1	3	1	1	1	2	3	3	3	1	3	1	3	3
Сыр, брынза	1	1	2	2	1	1	2	3	1	3	3	1	3	1	2	2
Яйца	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1
Орехи	1	2	1	1	3	1	2	3	2	3	3	1	3	2	1	1

Цифрами в таблице обозначена совместимость продуктов:

3 – хорошая, 2 – допустимая, 1 – плохая

## § 18. Таблицы минерального состава продуктов

В таблице 27 приведено содержание минеральных веществ, тех же продуктов, которое приведены в том же алфавитном порядке, что и в таблице 24.

Таблица 27. Минеральный состав продуктов питания

Продукты	Минеральные вещества					
	Na	K	Ca	Mg	P	Fe
<b>Зерновые</b>						
Гречиха	40	530	120	258	351	16,7
Кукуруза	27	292	46	104	301	4,1
Овес	75	421	117	135	361	11
Просо	28	328	51	131	320	9,6
Пшеница	24	379	50	111	339	5,1
Рис	89	202	66	96	323	2,6
Рожь	22	424	59	120	310	5,4
Сорго	28	246	99	127	298	4,4
Толокно	23	351	58	111	325	3
Тритикале	5	368	55	120	-	5
Ячмень	41	153	93	153	353	12,1
<b>Зернобобовые</b>						
Горох	69	873	115	107	329	9,4
Маш	40	1000	192	174	358	10
Нут	72	1084	193	126	444	2,6
Соя	44	1607	348	191	510	11,8
Фасоль	40	1100	150	103	541	12,4
Чечевица	101	672	83	-	294	15,9
Чина	49	633	141	99	360	8,9
<b>Орехи</b>						
Абрикос ядро	90	802	93	196	461	7
Арахис	26	732	85	202	390	6
Вишня ядро	563	690	309	598	11	-
Горчица семя	37	608	254	238	650	25
Продукты	Минеральные вещества					
	Na	K	Ca	Mg	P	Fe
<b>Орехи</b>						
Какао Бобы	5	747	28	80	500	4,1
Конжут семя	75	497	1474	540	720	61
Конопля семя	-	-	-	-	-	-
Миндаль	22	773	274	225	465	4
Орех грецкий	3	664	124	198	564	2,3
Орех кешью	-	-	47	270	206	-
Орех мускатный	25	600	250	200	400	60
Подсолнечник семя	160	647	367	317	530	61
Рапс семя	139	979	454	311	840	63
Семя мака	19	587	1667	442	90	10
Слива ядро	15	354	600	210	456	9
Фисташки	25	600	250	200	400	60
Фундук	3	717	170	172	299	3
Хлопчатник семя	160	1100	171	342	1100	10
<b>Хлебобулочные изделия</b>						
Макаронные изделия	10	124	18	16	87	1,2
Хлеб пшеничный	575	185	37	65	218	2,8
Хлеб ржано-пшеничный	589	195	37	55	178	2,7
<b>Овощи</b>						
Артишок	-	-	20	-	35	0,5
Аспарагус	-	-	7	-	46	0,7
Баклажаны	6	238	15	9	34	0,4
Батат	-	397	34	28	49	1
Бобы	-	-	-	-	-	-
Брокколи	-	-	79,3	-	46	1,2
Брюква	10	238	40	7	41	1,5
Горошек зеленый	2	285	26	38	122	0,7
Кабачки	2	238	15	9	12	0,4
Капуста белокочанная	13	185	48	16	31	1
Капуста брюссельская	7	375	34	40	78	1,3
Капуста кольраби	10	370	46	30	50	0,6
Капуста краснокочанная	4	302	53	16	32	0,6
Капуста цветная	10	210	26	17	51	1,4
Картофель	28	568	10	23	58	0,9

Продукты	Минеральные вещества					
	Na	K	Ca	Mg	P	Fe
<b>Овощи</b>						
Корнишоны	20	238	15	9	-	0,4
Лима	-	-	25	-	63	0,9
Лук зеленый	57	259	121	18	26	1
Лук репчатый	18	175	31	14	58	0,8
Морковь желтая	65	234	46	36	60	1,4
Морковь красная	21	200	51	33	55	1,2
Огурцы	8	141	23	14	42	0,9
Окра	-	-	72	-	44	0,6
Пастернак корень	8	342	57	22	73	0,7
Патиссоны	-	-	-	-	-	-
Перец	7	139	6	10	25	0,8
Петрушка корень	-	262	86	41	82	1,8
Петрушки зелень	79	340	245	85	95	1,9
Ревень	2	325	44	17	25	0,6
Ревень черешковый	35	325	44	17	25	0,6
Редис	10	255	39	13	44	1
Редька	17	357	35	22	26	1,2
Репка	58	238	49	17	34	0,9
Саго	25	300	250	50	250	2
Салат	8	220	77	40	34	0,6
Свекла	86	288	37	43	43	1,4
Сельдерей зелень	-	-	-	-	-	-
Сельдерей корень	77	393	63	33	27	0,5
Спаржа	2	196	21	20	62	0,9
Томаты	40	290	14	20	26	1,4
Топинамбур	3	200	20	12	78	0,4
Укроп	43	335	223	70	93	1,6
Хрен	140	579	119	36	130	2
Хрен корень	100	579	119	36	130	2
Черемша	-	-	-	-	-	-
Чеснок	120	260	90	30	140	1,5
Шпинат	62	774	106	82	83	3
<b>Бахчевые</b>						
Арбуз	16	64	14	224	7	1
Продукты	Минеральные вещества					
	Na	K	Ca	Mg	P	Fe
<b>Бахчевые</b>						
Дыня	32	118	16	13	12	1
Тыква	14	170	40	14	25	0,8
<b>Фрукты</b>						
Абрикосы	30	305	28	19	26	2,1
Авакада	0	-	7	-	31	0,4
Алыча	17	183	27	21	25	1,9
Ананас	24	321	16	11	11	0,3
Бананы	31	348	8	42	28	0,6
Вишня	20	256	37	26	30	1,4
Гранат	-	-	-	-	-	-
Груши	14	155	19	12	16	2,3
Гуава	-	-	22	-	41	0,9
Инжир	18	190	-	-	-	3,2
Киви	4	295	38	-	31	0,8
Кизил	32	363	58	26	34	4,1
Кокос	-	-	13	-	95	1,7
Лайм	-	-	28	-	15,2	0,51
Лива	14	144	23	14	24	3
Манго	-	-	6	-	9	0,1
Мирабель	22	238	32	15	24	1,5
Мушмула	-	-	-	-	-	-
Нектарин	-	-	4	-	22	0,5
Папайя	-	-	13	-	11	2,0
Персики	-	363	20	16	34	4,1
Рябина садовая	-	-	-	-	-	-
Рябина черноплодная	-	-	-	-	-	-
Слива	18	214	28	17	27	2,1
Терн	14	239	32	17	25	1,9
Финики	32	370	65	69	56	1,5
Хурма японская	15	200	127	56	42	2,5
Черешня	13	233	33	24	28	1,8
Шелковица	16	350	24	51	-	-
Яблоки	26	248	16	9	11	2,2

Продукты	Минеральные вещества					
	Na	K	Ca	Mg	P	Fe
<b>Цитрусовые</b>						
Апельсин	13	197	34	13	23	0,3
Грейпфрут	13	184	23	10	18	0,5
Лимон	11	163	40	12	22	0,6
Мандарин	12	155	35	11	17	0,1
<b>Ягоды</b>						
Барбарис	-	-	-	-	-	-
Боярышник	-	-	-	-	-	-
Брусника	7	73	40	7	16	0,4
Бузина	-	-	36	-	26	1,5
Виноград	26	255	45	17	22	0,6
Голубика	6	51	16	7	8	0,8
Ежевика	21	208	30	29	32	1
Жимолость	35	70	19	21	35	0,8
Земляника	18	161	40	18	23	1,2
Ирга	-	-	-	-	-	-
Калина	-	-	-	-	-	-
Клюква	12	119	14	8	11	0,6
Крыжовник	23	260	22	9	28	1,6
Малина	19	224	40	22	37	1,6
Можжевельник	-	-	-	-	-	-
Морошка	-	-	-	-	-	-
Облепиха	-	-	-	-	-	-
Смородина белая	-	-	36	-	-	-
Смородина красная	21	275	36	17	33	0,9
Смородина черная	32	372	36	35	33	1,3
Черника	6	51	16	6	13	7
Шелковица	16	350	24	51	-	-
Шиповник свежий	5	23	26	8	8	11,5
Шиповник сушёный	13	58	66	20	20	28
<b>Грибы</b>						
Белые свежие	-	-	27	-	80	5,2
Белые сушёные	-	-	184	-	606	35
Продукты	Минеральные вещества					
	Na	K	Ca	Mg	P	Fe
<b>Грибы</b>						
Подберёзовики свежие	-	-	-	-	-	-
Подберёзовики сушеные	-	-	-	-	-	-
Грузди свежие	-	-	-	-	-	-
Лисички свежие	-	-	-	-	-	-
Маслята свежие	-	-	-	-	-	-
Опята свежие	-	-	-	-	-	-
Подосиновки свежие	-	-	-	-	-	-
Подосиновки сушёные	-	-	-	-	-	-
Рыжики свежие	-	-	2	-	41	2,7
Сморчки свежие	-	-	-	-	-	-
Сыроежки свежие	-	-	-	-	-	-
<b>Вкусовые продукты</b>						
Какао	7	2403	18	90	771	11,7
Капуста морская	518	968	40	171	55	16
Кофе	2	1600	147	-	198	5,3
Сахар	1	3	2	-	-	0,3
Чай	82	2480	495	440	825	82
<b>Продукты животного происхождения</b>						
Колбаса копченая	2050	406	15	34	323	4,1
Майонез	-	48	28	11	50	-
Масло сливочное	74	23	22	3	19	0,2
Мёд натуральный	25	25	14	3	18	0,8
Молоко	50	146	121	14	91	0,1
Сир голландский	1000	130	1040	-	544	-
Сметана 10%	50	124	90	10	62	0,1
Яйца крупные	71	153	55	54	185	2,7
<b>Морепродукты</b>						
Кальмар	110	280	40	90	-	1,1
Карп	-	101	12	13	-	-
Краб	130	311	99	51	260	4,3
Креветки	-	293	193	94	-	1,8
Лангуст	-	-	-	-	-	-
Мидии	-	-	-	-	-	-
Моллюск Рапана	82	-	84	72	-	11

Продукты	Минеральные вещества					
	Na	K	Ca	Mg	P	Fe
<b>Морепродукты</b>						
Мясо трепанга	-	-	48	59	-	2
Угорь	70	230	20	30	220	0,4
Устрицы	-	-	-	-	-	-
<b>Дикорастущие растения</b>						
Кориандр	70	260	40	30	50	0,5
Крапива	70	260	40	30	50	0,5
Лимонник	-	-	-	-	-	-
Одуванчик	-	-	187	-	70	3,1
Цикорий	-	-	70	-	33	0,5
Черемша	-	-	-	-	-	-
Чина	49	633	141	-	360	8,9
Щавель	15	500	47	85	90	2

При отсутствии фруктов и овощей, их можно заменить соками и консервами, но не следует употреблять импортные продукты, в которых, как пишет д.м.н. Тодор Дичев, находятся опасные консерванты и эмульгаторы, вызывающие злокачественные опухоли, заболевания желудочно-кишечного тракта, печени, почек, и аллергию. Дичев приводит обозначения этих опасных товаров, которые пишутся на упаковке и предупреждают сведующих, чтобы их не брали, так как они предназначены для стран третьего мира, к которым отнесли и Россию:

E103, E105, E121, E123, E125, E126, E130-131, E142, E152, E171-173, E210, E211, E213-217, E221-226, E230-232, E239, E240, E311-313, E320-322, E330, E338-341, E407, E450, E461-466, E477.

### § 19. Содержание в продуктах субмикроэлементов и микроэлементов

В отличие от предыдущих таблиц состава продуктов, в таблице 28 приведены продукты в алфавитном порядке, сгруппированных в более крупные блоки, в силу разноречивости данных в литературе и отсутствия данных по ряду продуктов. Поэтому в этой таблице последовательность продуктов не совпадает с предыдущими.

Продукты	Элементы											
	J	F	Ca	Co	Cr	Cu	Mn	S	Se	Si	Zn	
Фрукты и ягоды												
Абрикос									*			
Бананы											*	
Вишня					*		*					
Груша						*						
Земляника лесная						*			*			
Кокос							*		*	*	*	
Крыжовник						*	*					
Маслины								*	*			
Слива					*		*					
Смородина черная						*						
Цитрусовые						*						
Черника					*		*				*	
Чернослив												
Яблоки						*						
Овощи, травы и пряности												
Гвоздика							*					
Горох					*			*			*	
Зеленые овощи							*					
Зеленый горошек					*			*			*	

Продукты	Элементы										
	J	F	Ca	Co	Cr	Cu	Mn	S	Se	Si	Zn
Зеленый чай						*					
Зелень						*				*	
Имбирь						*					
Капуста,						*		*		*	
Картофель					*					*	
Кунжут						*			*		
Листовые овощи			*	*			*			*	
Лук репчатый					*		*	*		*	*
Мангольд							*				
Мелисса					*						
Миндаль, кешью									*		
Морковь						*				*	*
Огурцы						*					
Перец сладкий						*					
Петрушка			*				*			*	
Редис								*			
Сельдерей								*			
Ячмень								*			
Ревень				*			*			*	
Редис					*	*	*			*	
Редька							*			*	
Репа							*			*	
Свекла						*	*			*	
Томаты						*	*				
Топинамбур					*		*			*	
Хрен											*
Черный чай		*				*					
Черный перец					*						
Чеснок								*	*		
Шиповник (плоды)						*					
Шпинат			*	*			*			*	
Семена, крупы и зернобобовые											
Бобовые					*	*	*	*	*	*	*
Гречневая крупа				*	*	*	*			*	*
Зерновые							*		*	*	*
Продукты	Элементы										
	J	F	Ca	Co	Cr	Cu	Mn	S	Se	Si	Zn
Злаки								*	*		
Кукуруза					*						*
Овсяная крупа			*		*		*			*	*
Овсяная мука											*
Орех грецкий			*	*		*	*		*		*
Орех фундук			*	*		*	*		*		*
Отруби											*
Перловая крупа			*		*		*				
Проросшие зерна пшеницы					*		*			*	
Просо			*						*	*	
Пшеничные отруби, зародыши			*		*	*	*		*	*	*
Пшеничные ростки					*						
Пшеничная крупа				*	*	*					*
Рис				*	*		*				*
Семена конопли										*	
Семена подсолнечника					*	*	*		*	*	*
Семена трав										*	
Семена тыквы					*	*	*		*	*	*
Цельное зерно					*	*				*	
Ячневая крупа				*		*					
Прочие продукты растительного происхождения											
Грибы					*	*	*	*	*	*	*
Дрожжи				*	*	*	*	*	*	*	*
Икра									*		*
Какао, шоколад				*		*	*				*
Кофе						*					
Хлеб с отрубями			*		*	*	*			*	
Оливковое масло									*		
Продукты животного происхождения											
Говядина											*
Кожа цыплят										*	
Криль						*					*
Курица				*							



Продукты	Элементы										
	J	F	Ca	Co	Cr	Cu	Mn	S	Se	Si	Zn
Лосось (кости)		*									
Мидии						*			*		*
Моллюски				*							*
Молоко			*		*		*				*
Морепродукты	*	*							*		*
Морская рыба	*				*	*					*
Морские водоросли	*		*	*		*	*		*	*	*
Мясосубпродукты			*	*	*	*	*		*	*	*
Печень				*	*				*		*
Почки									*		
Простокваша					*						
Рыбий жир	*										
Сардины				*				*			
Сардины (кости)		*						*			
Сельдь (кости)		*		*				*			*
Сельдь				*							*
Скумбрия				*				*			
Сыр			*	*	*			*			
Творог			*	*	*	*		*	*		*
Яйца				*	*	*		*	*		

В таблицах 28 отсутствует количество субмикроэлементов и микроэлементов, поскольку количество их в продукте сильно зависит от наличия их в почве, где этот продукт выращен, а стоит звёздочка, означающая присутствие микроэлемента.

## § 20. Таблицы биохимического состава продуктов

В этом параграфе мы приводим химический состав продуктов. Для удобства расчётов один и тот же список продуктов питания мы разделили на три таблицы. В таблице 29 приведён состав пищи по белкам, жирам и углеводам и их энергетическая ценность.

Таблица 29. Белки, жиры, углеводы, вода в продуктах питания и их калорийность

Продукт	Вода	Белки	Жиры	Углево- ды	Сумма- рное кол-во
	кол-во граммов в 100 г продукта				ккал
Зерновые					
Гречиха	14	11,6	2,3	59,5	290
Кукуруза	14	10,3	4,9	67,5	338
Овёс	13,5	10,1	4,7	57,8	300
Просо	13,5	11,2	3,8	60,7	307
Пшеница	14	11,6	1,6	69,7	318
Рис	14	7,3	2,6	63,1	284
Рожь	14	9,9	1,6	70,9	320
Сорго	13,5	11,1	3,3	66,4	323
Толокно	10	11,5	6	68,3	356,1
Тритикале	30,6	12,8	2,1	54,5	274,5
Ячмень	14	11,5	2	65,8	311
Зернобобовые					
Горох	14	23	1,2	56,3	303
Маш	14	24,6	1,4	52,7	308,6
Нут	14	20,1	5	54,2	329
Соя	12	34,9	17,3	26,5	395
Фасоль	14	22,3	1,7	54,5	309
Чечевица	14	24,8	1,1	53,7	310
Чина	14	25,1	0,9	52,1	304

Продукт	Вода	Белки	Жиры	Углево- ды	Сумма- рное кол-во
	кол-во граммов в 100 г продукта				ккал
Орехи					
Абрикос ядро	26,8	25	45,4	2,8	519,1
Арахис	9,8	29,2	50,2	10,8	609,1
Вишня ядро	31,6	21,9	30,5	16	422,1
Горчица семя	37,9	25,8	30,8	5,5	401
Какао Бобы	2,2	12,8	53,2	9,4	565,3
Конжут семя	9	19,4	48,7	-	461,7
Конопля семя	47	21	32	-	372,9
Миндаль	4	18,6	57,7	13,6	2699
Орех грецкий	25,5	16	-	58,5	283,4
Орех кешью	5,3	25,2	53,6	12,6	630,5
Орех мускатный	9	20	50	7	556,3
Подсолнечник семя	8	20,7	52,9	5	577,7
Рапс семя	12	25,3	37,6	4	454,6
Семя мака	33	17	47	3	505
Слива ядро	31,3	28,5	40,2	-	475,8
Фисташки	23	20	50	7	556,3
Фундук	4,8	16,1	66,9	9,9	703,6
Хлопчатник семя	10	34,5	36,5	8,1	496,9
Хлебобулочные					
Макаронные изделия	13,0	10,7	1,3	74,2	333
Хлеб пшеничный	44,3	8,1	1,2	42,0	203
Хлеб ржано-пшеничны	46,9	7,0	1,1	40,3	193
Овощи					
Артишок	94,47	1,21	0,09	4,23	13,22
Аспарагус	95,31	1,65	0,15	2,89	19,82
Баклажаны	91	0,6	0,1	5,5	24
Батат	76,94	1,37	0,33	21,37	92,29
Бобы	83	6	0,1	8,3	58
Брокколи	94,52	2,00	0,13	3,35	22,69
Брюква	87,5	1,2	0,1	8,1	37
Горошек зелёный	80	5	0,2	13,3	72
Продукт	Вода	Белки	Жиры	Углево- ды	Сумма- рное кол-во
	кол-во граммов в 100 г продукта				ккал
Овощи					
Кабачки	93	0,6	0,3	5,7	27
Капуста белокочанная	90	1,8	-	5,4	28
Капуста брюссельская	85	4,8	-	6,7	46
Капуста кольраби	86	2,8	-	8,3	43
Капуста краснокочанная	90	1,8	-	6,1	31
Капуста цветная	90,9	2,5	-	4,9	29
Картофель	75	2	0,1	19,7	83
Корнишоны	92,7	1,2	0,1	6	28,2
Лима	87,25	3,00	0,33	9,43	51,54
Лук зеленый	92,5	1,3	-	4,3	22
Лук репчатый	86	1,7	-	9,5	43
Морковь жёлтая	89	1,3	0,1	6	33
Морковь красная	88,5	1,3	0,1	7	33
Огурцы	95	0,8	-	3	15
Окра	91,23	2,07	0,18	6,52	30,84
Пастернак корень	83	1,4	-	11	47
Патиссоны	93	0,6	-	4,3	19
Перец	93	1,3	-	4,7	27
Петрушка зелень	85	3,7	-	8,1	45
Петрушка корень	85	1,5	-	11	47
Ревень	91,5	0,7	0,1	2,5	13,1
Ревень черешковый	94,5	0,7	-	2,9	16
Редис	93	1,2	-	4,1	20
Редька	98,6	1,9	-	7	34
Репа	90,5	1,5	-	5,9	28
Саго	13	16	1	70	335,5
Салат	95	1,5	-	2,2	14
Свекла	86,5	1,7	-	10,8	48
Сельдерей зелень	78	-	-	2	8
Сельдерей корень	90	1,3	-	6,7	31
Спаржа	92,7	1,9	0,1	3,1	20,1

Продукт	Вода	Белки	Жиры	Углево- ды	Сумма- рное кол-во
	кол-во граммов в 100 г продукта				ккал
Овощи					
Тапинамбур	79	2,1	0,1	12,8	57,3
Укроп	85,5	2,5	0,5	6,3	38,1
Хрен	77	2,5	-	16,3	71
Хрен корень	77	3,2	0,4	10,5	55,8
Черемша	89	2,4	-	6,5	34
Чеснок	70	6,5	-	21,2	106
Шпинат	91,2	2,9	-	2,3	21
Бахчевые					
Арбуз	89,5	0,7	-	9,2	38
Дыня	88,5	0,6	-	9,6	39
Тыква	90,3	1,0	-	6,5	29
Фрукты					
Абрикосы	86	0,9	-	10,5	46
Авокада	81,61	1,56	12,11	4,71	125,11
Айва	87,5	0,6	-	8,9	38
Алыча	89	0,2	-	7,4	34
Ананас	86	0,4	-	11,8	48
Бананы	83,66	0,79	0,13	15,4	66,08
Вишня	85,5	0,8	-	11,3	49
Гранат	85	0,9	-	11,8	52
Груша	87,5	0,4	-	10,7	42
Гуава	84,12	0,77	0,57	14,5	60,13
Инжир	83	0,7	-	13,9	56
Киви	88,1	1	0,6	10,3	48
Кизил	85	1	-	9,7	45
Кокос	51,65	3,50	35,46	9,4	345,59
Лайм	89,87	0,62	0,18	9,3	23,57
Манго	88,04	0,46	0,13	11,4	43,61
Мирабель	87	1	-	8,6	40
Мушмула	86	0	-	14,0	52,5
Нектарин	83,9	0,46	-	15,6	58,81
Папайя	92,84	0,40	0,07	6,7	26,21
Продукт	Вода	Белки	Жиры	Углево- ды	Сумма- рное кол-во
	кол-во граммов в 100 г продукта				ккал
Фрукты					
Персики	86,5	0,9	-	10,4	44
Рябина садовая	81	1,4	-	12,5	58
Рябина черноплодная	80,5	1,5	-	12,0	54
Слива	87	0,8	-	9,9	43
Терн	83	1,5	-	9,3	47
Финики	20	2,5	-	72,1	281
Хурма японская	81,5	0,5	-	15,9	62
Черешня	85	1,1	-	12,3	52
Шелковица	82,7	0,7	-	12,7	53
Яблоки	86,5	0,4	-	11,3	46
Цитрусовые					
Апельсин	87,5	0,9	-	8,4	38
Грейпфрут	89	0,9	-	7,3	35
Лимон	87,7	0,9	-	3,6	31
Мандарин	88,5	0,8	-	8,6	38
Ягоды					
Барбарис	92,1	0	-	7,9	29,6
Боярышник	86	0	-	14,0	52,5
Брусника	87	0,7	-	8,6	40
Бузина	81,7	2,44	0,46	15,4	67,62
Виноград	80,2	0,4	-	17,5	69
Голубика	88,2	1	-	7,7	37
Ежевика	88	2	-	5,3	33
Жимолость	92	0	-	8,0	30
Земляника	84,5	1,8	-	8,1	41
Ирга	88	0	-	12,0	45
Калина	93	0	-	7,0	26,30
Клюква	89,5	0,5	-	4,8	28
Крыжовник	85	0,7	-	9,9	44
Малина	87	0,8	-	9,0	41
Можжевельник	69	0	-	31,0	116,3
Морошка	83,3	0,8	-	6,8	31

Продукт	Вода	Белки	Жиры	Углево- ды	Сумма- рное кол-во
	кол-во граммов в 100 г продукта				ккал
Ягоды					
Облепиха	75	0,9	-	5,5	30
Смородина белая	86	0,3	-	8,7	39
Смородина красная	85,4	0,6	-	8,0	38
Смородина чёрная	86	1	-	8,0	40
Черника	86,5	1,1	-	8,6	40
Шелковица	82,7	0,7	-	12,7	50,4
Шиповник свежий	66	1,6	-	24,0	101
Шиповник сушёный	14	0,4	-	60,0	253
Грибы					
Белые свежие	89,9	3,2	0,7	1,6	25
Белые сушёные	13	27,6	6,8	10	209
Грузди свежие	88	1,8	0,8	1,1	19
Лисички свежие	91	1,6	0,9	2,1	22
Маслята свежие	94,5	0,9	0,4	3,2	19
Опята свежие	90	2,2	0,7	1,3	20
Подберёзовики свежие	91,6	2,3	0,9	3,7	31
Подберёзовики сушёные	13	24	9,3	37,2	319
Подосиновики свежие	91	3,3	0,5	3,4	31
Подосиновики сушёные	13	32,5	4,9	33,2	299
Рыжики свежие	88,9	1,9	0,8	2	22
Сморчки свежие	92	2,9	0,4	2	22
Сыроежки свежие	83	1,7	0,3	2	17
Вкусовые продукты					
Какао	4	24,2	17,5	27,9	1561
Капуста морская	88	0,9	0,2	-	5
Кофе	7	13,9	14,4	4,1	223
Сахар	0,14	-	-	99,8	374
Чай	8,5	20	-	6,9	109
Продукты животного происхождения					
Копчёная колбаса	26	24	43,4	-	487
Майонез	25	3,1	67	2,6	627
Масло сливочное	15,8	0,6	82,5	0,9	748
Продукт	Вода	Белки	Жиры	Углево- ды	Сумма- рное кол-во
	кол-во граммов в 100 г продукта				ккал
Мёд натуральный	17,2	0,8	0	81,5	308,8
Молоко	88,5	2,8	3,2	4,7	58
Сметана 10%	82,7	3	10	2,9	116
Сыр голландский	38,8	23,5	30,9	-	360
Яйца куриные	74	12,7	11,5	0,7	157
Морепродукты					
Кальмар	67,8	18	14,2	-	109,8
Карп	79,1	16	3,6	1,3	96
Краб	81,5	16	0,5	-	69
Креветки	77,5	18,9	0,8	-	83
Лангуст	79,3	18,4	0,4	-	77
Мидии	89,4	9,1	1,5	-	49,9
Моллюск Рапана	82,2	16,7	1,1	-	76,7
Мясо трепанга	92,1	7,3	0	0,6	34,6
Угорь	55	14,5	30,5	-	32,5
Устрицы	80,5	17,5	2	-	88
Дикорастущие растения					
Кориандр	93,5	1,5	-	5	24,8
Крапива	90	1,5	-	5	24,8
Лимонник	97,1	1	-	1,9	11,1
Одуванчик	87,78	2,71	0,70	8,81	44,05
Цикорий	95,18	1,48	0,24	3,11	16,30
Черемша	89	2,4	0,1	6,5	34,9
Чина	14	25,1	0,9	52,1	303,9
Щавель	92	1,5	0,3	2,9	19,6
Масла					
Горчичное	0,2	-	99,8	-	898
Конопляное	0,1	-	99,85	-	899
Кукурузное	0,1	-	99,9	-	899
Оливковое	0,2	-	99,9	-	898
Подсолнечное	0,1	-	99,9	-	899
Рапсовое	0,15	-	99,85	-	899
Соевое	0,1	-	93,9	-	899
Хлопковое	0,1	-	99,9	-	899

## § 21. Вредные продукты

Известно, что жиры бывают растительного и животного происхождения. Век назад в пищу стали широко использовать синтетические жиры – маргаринов, которые трудно отнести к животным или растительным жирам. В 1958 году в США были опубликованы результаты исследований действия синтетических жиров на здоровье человека. Оказалось, что эти жиры накапливаются в организме человека и вызывают не только стрессы, но и такие болезни как атеросклероз, ишемию, рак, гормональные сбои, поскольку блокируют пищеварительные ферменты и резко снижают усвояемость продуктов питания. Чтобы вывести из организма синтетические жиры при условии, если человек перестал ими питаться, и употребляет сорбенты (активированный уголь, белую или голубую глину) требуется, как минимум 2 года. И обнаружилась ещё одна неприятная вещь, которая является результатом приёма этих жиров – провоцирование у людей суицидальных попыток. Однако маргариновым кампаниям удалось тогда заболтать тему вредности и обвинить во всём холестерин – жир, вырабатывающийся в организме человека и широко представленный в природе, в том числе и в продуктах нашего питания.. Но за 40 с лишним лет к 1999 году в США было накоплено огромное количество данных, что американские учёные смогли сделать окончательные выводы о вредности синтетических жиров (маргаринов):

Они ухудшают качество молока у кормящей матери и передаются с её молоком ребёнку.

Приводят к развитию диабета.

Нарушают функцию организма по обезвреживанию вредных химических веществ.

Ослабляют иммунитет.

Снижают уровень мужского гормона тестостерона.

Небезопасно для здоровья человека ставшее широким: применяющееся для длительного хранения продуктов питания (прежде всего молочных) эмульгаторов, консервантов, ароматизаторов, антиоксидантов, регуляторов кислотности, улучшителей вкуса, красителей, которые превращают молочные продукты и прежде всего сливочное масло в такое же вредное вещество как и маргарин. Сегодня можно потреблять лишь три вида сливочных масел: вологодское, несолёное сливочное и топлёное. В остальные добавляют гидрогенизированные растительные или животные жиры немолочного происхождения, что делает их в действительности маргарином (синтетическими жирами), хотя на упаковках пишется сливочное масло.

Растительные масла подвергаются гидратированию (обработка горячим паром), дезодорированию (очистка от запаха горячим паром под вакуумом), рафинированию (обработка щелочью), что в итоге приближает их по своим свойствам к синтетическим жирам, поэтому лучше употреблять нерафинированные масла (за исключением хлопкового). Используемые в дальнейшем в майонезах, кулинарном жире, кондитерских изделиях, они их делают такими же непригодными для питания, как любые синтетические жиры и добавки (эмульгаторы, консерванты, красители, улучшители вкуса и т.д.), пре

вращающие продукты питания в вещества опасные для нашего здоровья.

В последнее время в питание россиян резко вошли генетически изменённые растения (ГИ-растения), прежде всего ГИ-соя, в производстве которой на первом месте стоит США, а по потреблению её на первое место вышла Россия. Большинство россиян даже не подозревает, что употребляют ГИ-сою, входящую на сегодняшний день более чем в 500 продуктов нашего питания, прежде всего в колбасные изделия. Как выяснили американские учёные, ГИ-соя в не меньшей степени, чем пиво и алкоголь способствует, дебилизации населения, напрочь отшибая у человека такие умственные способности, как анализировать и интегрировать. Однозначно доказано, что ГИ-соя разрушает щитовидную железу, ведёт к усыханию мозга и препятствует усвоению других пищевых продуктов и прежде всего пищевого цинка, входящего в инсулин.

Но генетическим изменениям подверглись не только соя, но и помидоры, свекла, морковь, картофель и даже дрожжи, вызывающие усиленное сбраживание хлеба и пива. Если первые из перечисленных растений ещё не вышли на российский рынок, то картофель, в который вживили ген, противостоящий колорадскому жуку, активно продаётся россиянам. Во всей Европе запретили употреблять этот опасный для здоровья продукт, однако в Россию из Польши, где

вывели этот чудо-картофель, его поставляют в огромном количестве, и он идёт главным образом на производство чипсов.

Выше мы уже приводим маркировку вредных пищевых добавок, поставляемых в Россию из других стран или производимых в самой России.

## § 22. Потребность человека в адаптогенах. Действие на организм съедобных дикорастущих растений

Адаптогены – это вещества выполняющие роль внешних гормонов. Они способны синтезировать не только незаменимые витамины, но и способствуют усвоению организмом неусвояемых форм химических соединений микроэлементов. К адаптогенам следует относить не только традиционные травы, элеутерококк, заманиха, золотой корень, корень жизни, лимонник, но и те травы, которые, хотя и не дают эффекта бодрости, тем не менее, способствуют адаптации человека к сложным условиям. Здесь в таблице 30 такие травы обозначены как общеукрепляющие и тонизирующие. К адаптогенам следует так же отнести травы, которые дают бактерицидный, противоатеросклеротический и обезболивающий эффекты.

Наиболее сильными адаптогенами, являются те растения, которые сегодня отнесены к «злостным сорнякам» к ним относятся такие травы, как пырей, овсюг, лебеда, полынь, сныть и т.д. Какие бы против них не применялись гербициды, они смогли выстоять и адаптироваться, именно благодаря наличию в них адаптогенов. Употребляя молодые побеги этих растений, человек обеспечит себя адаптогенами.

Потребность человека в адаптогенах не ниже, чем потребность в витаминах, например, чтобы удовлетворить потребность среднестатистического человека в витамине А, суточная потребность которого из пяти незаменимых витаминов наименьшая, человек должен съесть в день не менее 30 граммов моркови. Поэтому на столе ежедневно должно быть не менее 30 граммов дикорастущей зелени или 0,43 г зелени на 1 кг веса.

Адаптогены находятся в кожуре овощей и фруктов, которую сегодня многие люди счищают, хотя если фрукты и даже овощи тщательно промывать специальной щёткой, то можно обеспечить себя адаптогенами, питаясь традиционно и не прибегая к дикорастущим.

**Таблица 30. Действие на организм съедобных дикорастущих**

Дикорастущие растения	Съедобная часть	Обработка	Действие на организм	Употребление
<b>Ягодники и кустарники</b>				
Аралия высокая	Корни	Настаивать	4	Добавка к чаю
Боярышник кроваво-красный	Ягоды	В сыром виде	2,4	Заменитель кофе
Бузина чёрная	Цветки, ягоды	В сыром виде	1,2,6	Компот
Верблюжья колючка	Цветки	В сыром виде	6	Чай
Вереск обыкновенный	Цветки	В сыром виде	1,2,5,6	Напитки
Водяника чёрная	Ягоды	В сыром виде	1,2,3,4,6	Чай
Жимолость съедобная	Ягоды	В сыром виде	1,2,8	Соки
Калина обыкновенная	Ягоды, семена	В сыром виде	1,2,4	Заменитель кофе
Кизил обыкновенный	Ягоды	В сыром виде	1,2,7	Морс, лепёшки
Лещина обыкновенная	Плоды	В сыром виде	2,4	Заменитель кофе
Лимонник китайский	Плоды, семена, листья	В сыром виде	2,4	Чай, морс
Можжевельник обыкновенный	Шишкоягоды	В сыром виде	1,6	Чай, морс
Ольха клейкая	Шишки	Настаивать	2	Настойка
Черемуха обыкновенная	Ягоды	В сыром виде	2	Компот, лепёшки
Черника обыкновенная	Ягоды	В сыром виде	2,3	Компот
Шиповник майский	Ягоды, листья	В сыром виде	1,2	Компот
Элеутерококк (свободнаягодник колючий)	Корки	Настаивать	1,2,3,4,5,8	Настойка
Эфедра двухколосковая	Шишкоягоды	В сыром виде	1,2	Компот

Дикорастущие растения	Съедобная часть	Обработка	Действие на организм	Употребление
<b>Деревья</b>				
Берёза повислая	Почки, листья, сок	В сыром виде	1,3,8	Салат
Дуб обыкновенный	Жёлуди	Делать муку	1	Лепёшки
Ель сибирская	Хвоя	Настаивать	1,2,6	Чай
Кедр сибирский	Орехи	В сыро-м виде	1,2	Масло
Липа сердцевидная	Цветки, листья	В сыром виде	1,7,8 2,6,8	Чай, морс
Рябина обыкновенная	Ягоды	В сыром виде	2,6,8	Чай
Тополь чёрный	Почки	Настаивать	1,7	Настойка
Яблоня лесная	Плоды	П сыром виде	2,6,8	Чай, морс
<b>Травы</b>				
Аир обыкновенный	Листья, корень	В сыром виде	1,4	Салат
Бадан толстолистный	Листья, корень	В сыром виде	4	Чай
Бедренец-камнеломка	Листья	В сыром виде	1,2	Салат
Борщевик рассечённый	Стебель, листья	В сыром виде	1,7	Салат
Валериана лекарственная	Корни		1,5	Настой
Волoduшка золотистая	Всё растение	В сыром виде	1,2,4,5,6	Чай
Гравилат городской	Листья, корень	В сыром виде	1,2	Салат
Горец птичий (спорыш)	Листья, стебель	В сыром виде	1,2	Салат, чай
Девясил высокий	Корневище	Варить	1	Пряность
Дикорастущие растения	Съедобная часть	Обработка	Действие на организм	Употребление
Дудник лесной	Стебель, побеги	В сыром виде	1,2	Салат
Душица обыкновенная	Надземная часть Соцветия	В сыром виде Сушить	1,5,6	Чай Пряность
Дягель лекарственный	Всё растение	В сыром виде	1,2,7	Салат
Земляника лесная	Листья, ягоды	В сыром виде	1,2,5,8	Чай
Зверобой обыкновенный	Соцветия	Сушить	1,6,7,8	Напитки
Иван-чай	Побеги, листья Корни	В сыром виде Мука	1,4	Чай Лепёшки
Исландский мох	Всё растение	Отваривать	1,2	Холодец
Кислица обыкновенная	Листья	В сыром виде	1,2	Салат
Клевер обыкновенный	Листья, соцветия	В сыром виде	1,2	Салат, чай
Княженика арктическая	Ягоды, листья	В сыром виде	1,2,6	Чай, морс
Костяника каменистая	Ягоды, листья	В сыром виде	2,3,8	Чай
Крапива двудомная	Листья	Варить	2,7	Суп
Кровохлёбка	Листья	В сыром виде	1,2	Салат, чай
Кубышка жёлтая	Корневища	Делать муку	1,7	Лепёшки
Купена лекарственная	Побеги, корни	В сыром виде	1,2,4	Салат
Купырь лесной	Листья, стебли	В сыром виде	5,7	Салат
Лабазник вязолистный	Побеги, листья	В сыром виде	1,7	Салат
Дикорастущие растения	Съедобная часть	Обработка	Действие на организм	Употребление
Лапчатка гусиная	Листья	В сыром виде	1,2	Салат
Левзея сафроровидная (маралий корень)	Корни	В сыром виде	2, 4, 5	Чай
Лопух войлочный	Корнеплоды	В сыром виде	1,2,6	Салат
Манжетка обыкновенная	Листья	В сыром виде	1,8	Салат
Мелисса лекарственная	Стебли, побеги	В сыром виде	2,5,7	Салат
Молодило русское	Листья	В сыром виде	1,2	Салат
Мята полевая	Листья	В сыром виде	1,2	Салат
Одуванчик лекарственный	Листья, розетки	В сыром виде	1,2	Салат
Очиток обыкновенный	Листья, стебли	В сыром виде	1,2	Салат
Первоцвет настоящий	Листья	В сыром виде	1,2,5	Салат
Пижма обыкновенная	Цветы, листья	В сыром виде	1,5	Пряность
Пион уклоняющийся (марьин корень)	Корневища	Вымачивать	1,5	Лепёшки
Подмаренник настоящий	Надземная часть	В сыром виде	1,5	Чай
Подорожник большой	Побеги	В сыром виде	1,2	Салат
Полынь обыкновенная	Надземная часть	В сыром виде	1,2	Пряность
Полынь эстрагон (тархун)	Надземная часть	В сыром виде	2,5	Пряность
Просвирик лесной	Листья	В сыром виде	1,2	Салат
Дикорастущие растения	Съедобная часть	Обработка	Действие на организм	Употребление
Рдест плавающий	Корневища	Отваривать	1,2	Как овощ
Родиола розовая	Всё растение	В сыром виде	1,2,4,5	Чай
Рогоз узколистный	Корневища	Делать муку	1,2	Лепёшки
Серпуха венцосная	Побеги	Варить	1,2,5	Салат
Синюха голубая	Корни	Варить	1,2,5	Настойка
Сныть обыкновенная	Побеги	В сыром виде	1,2	Салат
Спаржа лекарственная	Побеги, плоды	В сыром виде	3,5,6,7	Салат
Тмин обыкновенный	Побеги, листья	В сыром виде	1,2	Пряность
Хвощ полевой	Побеги	В сыром виде	1,2	Салат
Цикорий обыкновенный	Листья, корни	В сыром виде	1,2,5	Салат
Яснотка белая	Листья	В сыром виде	1,4,5	Салат

\*То, что рекомендуется употреблять в сыром виде, может быть к тому же засахарено или высушено при заготовке на зиму.

\*\* Действие на организм пронумерованное в четвёртой колонке, обозначаются следующими цифрами:

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. Бактерицидное.             | 5. Успокаивающее.                        |
| 2. Общеукрепляющее.           | 6. Потогонное, мочегонное, слабительное. |
| 3. Выводящие шлаки и токсины. | 7. Обезболивающее.                       |
| 4. Тонизирующее.              | 8. Противоатеросклерозное.               |

\*\*\* Аналогичным действием и свойствами обладают лиственница, пихта и сосна сибирская.

## § 23. Сокровенные сведения о бессмертии человека

Описанная здесь система обретения человеком бессмертия на древнерусском языке называлась «кон раса» или «рас кон», поскольку наши предки испокон веков жили по кону, а «рас кон» был первым коном в жизни молодого человека. Всего было 9 конов, которые человек мог и не пройти за одну жизнь, и в каждом коне была строго своя пища. Единая пища, настраивала и синхронизировала людей на одинаковые частоты, между людьми возникало единство (от слова «еда») и поэтому люди могли общаться между собой телепатически.

Интенсивное разрушение телепатии началось со времени захвата России ханом Батыем, который разделил питание жрецов и людей. Людям запрещалось под страхом смерти употреблять жреческую пищу, её могли есть только жрецы Батыя. За нарушение этого запрета наказывались не только люди, но и жрецы, посмевшие отдать остатки жреческой пищи животным. А если они давали пищу простым людям, их ждала смерть. Суть жреческой пищи заключается в том, что в неё входило 25 видов пищевой соли, из которых мы употребляем только одну – поваренную соль NaCl. И второй составляющей жреческой пищи, являлись самоопыляющиеся растения, к настоящему времени практически исчезнувшие из нашего рациона и из биосферы тоже. Сегодня нам навязано мнение, что самоопыляющиеся растения со временем вырождаются, но как раз всё происходит на оборот, самоопыляющиеся растения способны сохранять заложенные в них качества от самого своего сотворения, а при перекрёстном опылении, эти качества распыляются и от этих былых высоких качеств в итоге ничего не остаётся. Неслучайно у жителей Тартара, по описанию очевидцев, сохранилось множество фруктов и овощей, которые неизвестны современному человеку. Те же грецкие орехи и сливы, употребляемые жителями Тартара в пищу, имеют размеры с человеческую голову, а у нас они вырождаются до размеров семечек.

Хану Батыю мы также обязаны внедрением в пищу употребления мяса, которое вызывает гнилостные процессы в кишечнике и значительно понижает энергетику организма. В действительности, если после чистки организма по методу Малахова или Устиновой перейти к овоще-фруктовой диете, то кал не только теряет неприятный запах, а приобретает запах употребляемых фруктов. Неслучайно раньше кал назывался помётом, что указывало на его медовую субстанцию. Однако сейчас призывать всех стать вегетарианцами, было бы опрометчиво. Достаточно отказаться от употребления мяса млекопитающих, а пищу животного происхождения (молоко, яйца, рыбу, птицу) употреблять лишь в обед. Полный отказ от мяса не возможен, потому что из нашего рациона исчезло множество вкусных и полезных овощей, злаков, фруктов, ягод, орехов, которые нам сегодня заменили продукты животного происхождения. Только после восстановления прежнего разнообразия, мы можем полностью отказаться от всех продуктов животного происхождения.

Главной отличительной чертой первого кона, была смена питания через каждые 2-3 недели, когда люди начинали есть новые растения: новые овощи, фрукты, злаки, орехи, пряности, ягоды, грибы, соответствующие именно этому периоду. Вспомните русскую поговорку, «всякому овощу своё время». Поскольку во времена Батыя на всей планете было тепло, то все растения росли и плодоносили круглый год. И обеспеченность населения одноимёнными продуктами питания, соответствовавших различным периодам, была полной. Согласно одному из основных условий бессмертия: сохранения адаптивного гомеостаза, для поддержания его в форме, организму надо



давать время приспособиться к какому-то внешнему фактору, а затем исключать его на некоторое время и, когда организм разадаптируется, снова включать его, чтобы организм имел возможность вновь адаптироваться. Смена питания как раз и было той системой которая помогала человеческому организму удерживать адаптивный гомеостаз на высоком уровне, что обеспечивало ему состояние, при котором вообще невозможно было увядание человека. Вспомните известную монодиету (основанную на одной каше), благодаря которой человек быстро восстанавливает внутреннюю гармонию и человек получал хорошие терапевтические результаты.

Мы уже писали, что монодиета помогала организму самостоятельно учиться синтезировать необходимые вещества, более того, в неизменных условиях организм может существовать бесконечно долго. Вспомните о турчанке, о которой сообщает известный русский геронтолог А.А. Никитин, прожившей 254 года, только потому что питалась одной только молочницей (пшеничной кашей с молоком) и через два года умершей, после перевоза её в правительственный дворец, где у неё стало самое разнообразное питание. Питание по спектру, когда еженедельно происходит смена пищи, это в действительности большой стресс для адаптивного гомеостаза организма человека, который его полностью разрушает.

Какие примерно происходили изменения в питании, мы попытались восстановить в книге «Зов предков. Волхвы. Обереги». Здесь мы приводим из неё итоговую таблицу 31: *Таблица соответствия съедобных растений временным периодам года*. Поскольку современный григорианский календарь всё время пляшет относительно дней недели, мы приводим древний солнечный календарь, в котором обозначенные периоды, чётко привязанные к числам солнечного календаря, которые поставлены в соответствие с современным календарём.

Разнообразие в прошлом растительной пищи, было обусловлено наличием в них тонких энергий, питавших наши тонкие тела, которые сейчас в пище практически отсутствуют. Но мы можем энергию физического тела переводить в тонкие энергии, благодаря правильному чередованию, движений, гимнастики и физкультуры, о чём подробно описано в работе «Бабы Яги, кто они».

Если после пробежки делать последовательно упражнения на соответствующую энергию, мы получим в итоге энергию пи – которая есть основа бессмертия.

Особо хочется сказать о беге, – это то действие, которое приближает человека к богу, поскольку оно

Месяц	Периоды	Орехи	Овощи	Дерево фруктовое	Гриб	Ягоды	Злак
Июль	1-12	Миндаль	Помидор	Лиственница	Сыроежка красная	Клубника	Пшеница
Июль	13-31	Фисташки	Перец	Персик	Груздь мокрый	Жимолость	Рис
Август	1-12	Миндаль	Горох	Лещина	Белый	Земляника	Пшеница
Август	13-31	Земляной	Картофель	Черёмуха	Шампиньоны	Черника	Овёс
Сентябрь	1-12	Миндаль	Соя	Клён	Моховик	Голубика	Рожь
Сентябрь	13-31	Кешью	Свекла	Виноград	Свинушка	Брусника	Сорго
Октябрь	1-12	Миндаль	Топинамбур	Айва	Груздь белый	Брусника	Греча
Октябрь	13-31	Фисташки	Морковь	Хурма	Опята	Клюква	Рис
Ноябрь	1-12	Миндаль	Редька	Кедр	Польский	Крыжовник	Рожь
Ноябрь	13-31	Кешью	Хрен	Груша	Груздь	Брусника	Греча
Декабрь	1-12	Фисташки	Баклажан	Слива	Сыроежка синяя	Боярышник	Рис
Декабрь	13-31	Фисташки	Калега	Алыча	Коровяк	Облепиха	Рис
Январь	1-12	Миндаль	Фасоль	Дуб	Поддубовик	Малина	Пшеница
Январь	13-31	Земляной	Репа	Мандарин	Кульпики	Черника	Овёс
Февраль	1-12	Миндаль	Огурец	Грецкий орех	Козляк	Ежевика	Рожь
Февраль	13-31	Кешью	Брюква	Фейхоа	Вешенка	Брусника	Ячмень
Март	1-12	Миндаль	Чеснок	Осина	Подосиновик	Смородина	Пшеница
Март	13-31	Земляной	Лук	Рябина	Лисичка	Черника	Овёс
Апрель	1-12	Миндаль	Кабачок	Берёза	Подберёзовик	Смородина	Рожь
Апрель	13-31	Кешью	Турнепс	Яблоня	Волнушка	Брусника	Просо
Май	1-12	Земляной	Патиссон	Черешня	Чернушка	Шиповник	Овёс
Май	13-31	Фисташки	Редис	Вишня	Рыжик	Калина	Рис
Июнь	1-12	Миндаль	Чечевица	Каштан	Маслята	Морошка	Пшеница
Июнь	13-31	Земляной	Капуста	Абрикос	Сморчки	Черника	Овёс
Июнь	25 июня	Любые	Подсолнечник	Ракита	Любые	Арбуз	Амарант

однокоренное со словом «бог». При беге интенсифицируется обмен веществ, и человек всё время остаётся молодым. Неслучайно Ярослав Мудрый говорил, если хочешь быть сильным –

бегай, если хочешь быть красивым – бегай, если хочешь быть умным – бегай. Кроме бега есть ещё одно слово – «губы» (обратное «бог»), которое связано с божественным, поскольку из уст человека лились слова, превращавшие окружающих людей и его самого в богов.

Если человек пожилой и начал ежедневно применять систему Коша в свою жизнь, то каждый день он будет молодеть на 2 или даже на 10 дней, так что за год он может сбросить от двух до десяти лет. Если же человек молодой, то, занимаясь этой системой, он будет становиться сильнее, красивее, умнее, совершеннее. Эффект от системы Коша получается в том случае, если полученная энергия равна израсходованной. Если же полученная энергия больше израсходованной, то при неизменных сутках (т.е. постоянном периоде), происходит разрушение организма. Это утверждение можно продемонстрировать на примере с маятником, раскачивающимся между двумя стенками, если его всё время раскачивать (т.е. всё время употреблять пищи больше, чем необходимо для суточной деятельности), то, в конце концов, маятник начинает ударяться о стенки и разрушаться (в случае с человеческим организмом, стенками или рамками являются сутки). Если же стенки раздвигать, т.е. увеличивать свои индивидуальные сутки, то человек начинает всё время расти (акципетальный рост, о котором мы уже говорили) и его период бодрствования становится всё больше и больше: двое суток, четверо суток, 8, 16, 32, 64,

128, 256, 512 и т.д., как это и было, согласно русским былинам, у русских титанов (волоотов), которые спали не один десяток лет, соответственно и бодрствовали не меньше. Переходить на двухсуточный режим следует не ранее 48 или 72 лет. Неслучайно у многих людей в этом возрасте начинается бессонница. Это не результат нервного расстройства, а генная память, стремящаяся перевести человека на 48-часовой, 96-часовой и т.д. режим дня.

## **§ 24. Причина возникновения современного иммунодефицита и резкого сокращения продолжительности жизни людей**

Группа российских учёных во главе с академиком Забродоцким Ю.Н. определила, что для восстановления иммунной системы нам требуется водород, который к сегодняшнему дню практически в атмосфере отсутствует, но его можно получать искусственным путём, например употребляя перекись водорода (три раза в день по капле на 100 г воды перед едой и каждый день увеличивая дозу на три капли, пока не достигнет 10 капель за один приём). Водород перекиси даёт омолаживающий эффект и восстанавливает иммунную систему организма. Именно вырубка заповедных лесов привела сегодня к иммунодефицитной болезни (СПИДу), которая всё более набирает силу. И вызвана она не употреблением антибиотиков, как считают некоторые учёные, и не каким-то вирусом, передающимся якобы половым путём, который не могут найти и никогда не найдут, потому что она вызвана падением атмосферного давления на Земле. И поэтому осталось немного времени, когда СПИДом будет болеть поголовно всё население планеты, потому что сегодня восстановлением леса никто не занимается (имеется ввиду в Бразилии и в России в странах, которые являются основными лесными территориями Земли). Хотя ещё недавно, а именно в XIX веке, когда атмосфера Земли равнялась 1400 мм. ртутного столба (вместо сегодняшнего 740 мм), про иммунодефицит никто не слышал. Вырубка лесов привела к изменению состава атмосферы.

Как пишет американский исследователь Филипп С. Стэвиш в журнале «Jornal of Longevity» в статье «Снижение уровня кислорода, ведёт ко всемирному ухудшению здоровья», что ещё 200 лет назад содержание в атмосфере кислорода составляло 38%, вместо сегодняшних 19%. К такому низкому содержанию кислорода мы совершенно не приспособлены.

Падение атмосферного давления привело к уменьшению парциального давления в клетках организма, и как следствие этого: к понижению скорости обменных реакций и сокращению основного обмена веществ. А это, как мы уже указывали, сразу вызывает не способность организма к репарационным действиям, т.е. способность самовосстанавливаться резко падает, поэтому в организме начинаются процессы увядания и вырождения. Падение атмосферного давления является основной причиной резкого сокращения продолжительности человека с 1000 до 70 лет.

Вырубка лесов, начавшаяся с внедрения пахотного земледелия, привела к резкому сокращению видового состава растительных организмов планеты и падению атмосферного давления на Земле. Только немедленное восстановление заповедных, т.е. фруктовых лесов, и прежде всего сопровождающих их улучшителей почвы и пространства (тисс, самшит, кедр, бук, дуб, ясень), позволит предотвратить грядущее вырождение людей, связанное с уничтожением биосферы и возвратит им здоровье и длительную молодость.

Всемирный фонд планеты Земля взял на себя ответственность за восстановление уничтоженных заповедных лесов. И готов к обмену с организациями и частными лицами генетически не модифицированных семян и информацией по высаживанию и уходу за теплолюбивыми растениями в северных районах.

## Послесловие

Закончился наш разговор о достижении человеком физического бессмертия. Если вы примете эту философию, и она станет нормой вашей жизни, то очень скоро вы повстречаете на своём пути таких же людей, исповедующих такую же философию, вместе с которыми осуществить поставленную цель будет намного проще. Конечно, в практике достижения бессмертия, кроме гармонизации физических факторов, большую роль играют духовные факторы, подробно рассмотренные в моих работах: «Эпоха Рая на Земле», «Зов предков», «Волхвы» и между ними нельзя выбрать приоритет, поскольку одно не может быть без другого. Поэтому необходимо сочетание обрядовой деятельности, дающей человеку божественные возможности и работы над своим физическим состоянием. Успеха вам в вашем начинании!

## Библиография

- Абрамова Ж.И. Лечебное и лечебно-профилактическое питание. Учебное пособие по курсу «Физиология питания». - Л.: ЛИСТ, 1987.
- Александрович Ю. Гумовска. Кухня и медицина. М., Наука, 1986.
- Андерсон Нина, Пейпер Говард. Способы омоложения организма. ЗАО «Весь». С-Петербург, 1999.
- Бернар Йенсен Пища которая лечит. М., Крон-Пресс, 1998
- Библия. Новая жизнь, 1992.
- Богомолец А.А.
- Вишев И.В. «Проблема личного бессмертия». Новосибирск, Наука. Сиб. отделение, 1990.
- Дичев Тодор. Система здоровья духа, души и тела человека. М., Русская энциклопедия, 1998.
- Ефремов М. Осторожно! Вредные продукты. «Невский проспект» Санкт-Петербург, 2004.
- Иньякова А.Н. О чём говорят анализы. Ростов на Дону, Феникс, 2003.
- Квитаницкий М.Е. и др. Методические рекомендации к практическим занятиям по физиологии питания. – Киев: 1984.
- Кэлдер Питер. Око возрождения. Древняя практика тибетских лам. София, 2000.
- Культин С.Е. Бесмертие: иллюзия или реальность. ж. «Философские науки. 1991, № 9.
- Линич Е.П. Разработка рационов лечебного и диетического питания. Уч. пособие. ЛИСТ, 1992.
- Литвинова Т. Трансгенные продукты на нашем столе. За и против. АСТ, М., 2004.
- Машковский М.Д. Лекарственные средства. 11-е изд., М., 1988; Т. 2.
- Микулин А. Дж. Сейдж Две системы борьбы со старостью. Приложение к журналу Физкультура и спорт. М., 1998.
- Митюков А.Д., Еншина А.Н. Питание долголетие здоровье. Ураджай, Мн., 1994.
- Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения СССР. МЗ СССР. М., 1991.
- Нагорный А.В., Ниитин В.Н., Буланкин И.Н. Проблема Старения и долголетия, М., 1963.

Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения СССР. МЗ СССР. М., 1991.

Оккультизм и магия. Товарищество «Калашников, Комаров и Ко», 1993.

Орлок Кэрл. Нет старению. М., Крон-Пресс 1998

Павлоцкая Л.Ф., Дуденко Н.В., Эйдельман М.М. Физиология питания. М., Высшая школа, 1989.

Петровский К.С., Ванханен В.Д. Гигиена питания. - М.: Медицина, 1982.

Полосухин Б.М. Феномен вечного бытия. М., Наука, 1993.

Скурихин И.М., Ничаев А.П. Все о пище с точки зрения химика. М., Высшая школа, 1991.

Скурихин И.М., Шатерников В.А. Как правильно питаться. М., Агропромиздат, 1987.

Смолянский Б.Л., Абрамова Ж.И. Справочник по лечебному питанию. Спб., «Гиппократ», 1993.

Смоляр В.И. Рациональное питание. Киев. «Наукова думка». 1991.

Спиричев В.Б. Сколько витаминов человеку надо. М., 2000.

Толчин В.Н. Инертоид. Пермское книжное изд-во, 1977.

Фрезер Д.Д. Золотая ветвь. Изд-во политической лит-ры. М., 1980.

Химический состав пищевых продуктов. Книга 1. Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов. – М.: Агропромиздат, 1987.

Химический состав пищевых продуктов. Книга 2. Справочные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро и микроэлементов, органических кислот и углеводов. – Л.: Агропромиздат, 1987.

Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности блюд и кулинарных изделий. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984.

Химический состав пищевых продуктов. Под ред. И.М.Скурихина, М.Н. Волгарева. М.: Агропромиздат, 1987.

Чайлдс Г. Великолепная фигура за 15 минут в день. Минск, 2003, ООО «Попури».

Чжичжун Бянь. 10 даосских упражнений для здоровья и долголетия. С-Петербург, Изд. дом «Питер», 2003.

Шелтон Г. Ортография: основы правильного питания и лечебного голодания. М., Советский спорт, 2002.

Таблица 1. *Расписание режима дня при двухразовом питании, ведущего человека к бессмертию.....*74-75

Таблица 2. *Выбор спектра видимого цвета в одежде, и в квартире для ликвидации зрительных нарушений и заболеваний организма.....*97-100

Таблица 3. *Расход энергии ккал/час на 1 кг веса в зави симости от категории труда и вида спорта.....*115

Таблица 4. *Суточный расход энергии при различных профессиях.....*116-117

Таблица 5. *Расход энергии человеком при различных видах профессиональной деятельности.....*119-121

Таблица 6. *Расход энергии человеком при различных видах бытовой деятельности.....*122

Таблица 7. *Расход энергии человеком при различных видах спортивной деятельности.....*123-124

Таблица 8. *Вид заболевания и присвоенное ему цифровое обозначение.....*125

Таблица 9. *Перечень профессий и соответствующих им заболеваний, обозначенных цифрами.....*127-131

Таблица 10. *Компенсационные упражнения, предотвращающие профессиональные заболевания.....*132-141

Таблица 11. Среднесуточная потребность человека в несинтезируемых витаминах в зависимости от	
категории труда и веса тела.....	155-156
Таблица 12. Суточная потребность человека в синтезируемых витаминах.....	176
Таблица 13. Среднесуточная потребность человека в минеральных веществах в зависимости от веса тела	
и категории труда.....	191-192
Таблица 14. Потребность среднестатистического человека в микроэлементах и субмикроэлементах.....	213
Таблица 15. Суточная потребность человека в микроэлементах и субмикроэлементах в зависимости от	
веса тела.....	214
Таблица 16. Таблица симптомов, вызванных дефицитом витаминов и минеральных веществ.....	215-227
Таблица 17. Суточная потребность в белках, жирах, углеводах, воде и энергии для женщин в зависимости	
от категории труда и возраста.....	229-230
Таблица 18. Суточная потребность в белках, жирах, углеводах, воде и энергии для мужчин в зависимости	
от категории труда и возраста .....	231-233
Таблица 19. Процент усвояемости основных составляющих пищи.....	233
Таблица 20. Определение биологического возраста по 2,5-километровому (2500 м) тесту ходьбы или бега.....	234
Таблица 21. Определение биологического возраста на основе 12-минутного теста ходьбы или бега.....	234
Таблица 22. Биологический возраст по Иньковой А.Н.....	235
Таблица 23. Вес мужчин и женщин в возрасте 25-30 лет (рекомендации д.м.н. А.А. Покровского).....	236
Таблица 24. Содержание несинтезируемых витаминов в продуктах питания на 100 г веса.....	237-243
Таблица 25. Содержание синтезируемых витаминов в продуктах питания.....	243-244
Таблица 26. Сочетание продуктов питания по Г. Шелтону.....	245
Таблица 27. Минеральный состав продуктов питания.....	246-252
Таблица 28. Субминеральный состав продуктов.....	253-256
Таблица 29. Белки, жиры, углеводы, вода в продуктах питания и их калорийность.....	257-263
Таблица 30. Действие на организм съедобных дикорастущих.....	269-273
Таблица 31. Соответствие культурных, съедобных растений временным периодам года.....	278

### **Список работ автора серии**

«В поисках сокровенного»

1. «Наши предки. Жизнь и гибель четырёх последних цивилизаций». Книга рассказывает о жизни и смерти четырёх последних цивилизаций: асуров, атлантов, исполинов и борейцев. Выходила в 1995 году в издательстве «Веды», кроме этого вошла в сборник автора «Возвращение Рая» в 2003, и «Возвращения Рая на Землю» в 2004 г.

2. **«Русско-борейский Пантеон. Солнечный культ».** По традиционным источникам, считающимися древними, и анализу индоевропейских языков воссоздано описание Рая. Вышла в 1998 г, второе издание в 2000 году. Все поздние издания были левыми, в которых автор не принимал участие.<sup>1</sup>

3. **«Эпоха Рая на Земле».** По древним источникам и анализу индоевропейских языков воссоздано описание Рая.

4. **«Когда люди были богами».** Рассказ о способах достижения волшебных свойств организма и связи этики с волшебством.<sup>2</sup>

5. **«Волхвы».** В этом труде описана иерархия русских волхвов.<sup>2</sup>

6. **«Обереги».** В сборнике представлены сведения об оберегах, талисманах и амулетах, широко использовавшихся в Древней России.<sup>2</sup>

7. **«Бабы Яги – кто они?».** Рассказ о путях достижения жреческого сословия Древней России.

8. **«Встреча с Кощеем бессмертным» и «Ювенологические таблицы».** В этих работах рассматриваются условия бессмертия древних людей.

9. **«Этическое государство».** В работе сделан анализ условий эволюции общества и приведены примеры живых социальных конструкций прошлого и будущего.

10. **«Истоки лунного культа».** В книге приведены древние и современные свидетельства порабощения Человечества инопланетянами.<sup>3</sup>

11. **«Русь борейская. Украденная история».** В исследовании предпринята попытка восстановить древнюю историю народов, населяющих современную Евразию.

12. **«Культ предков. Тайны загробного мира».** Рассмотрены древние и современные представления о потустороннем мире.

13. **«Диалог Земля – Космос».** По материалам II международной конференции по сотрудничеству Человечества с другими цивилизациями.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Вышла под общим заглавием «Эпоха Рая на Земле».

<sup>2</sup> Вышли под общим названием «Зов предков».

<sup>3</sup> Вышла под общим названием «Возвращение Рая».

14. **«Метрика».** Перечислены необходимые данные, какие человек должен записать о себе, чтобы родственники смогли вернуть обратно в эту жизнь, в случае его смерти.

Заявки на эти книги направляйте по адресу: 123182, Москва а/я 24, Шемшуку.

Не забудьте вложить в письмо-заявку маркированный конверт с указанием ваших фамилии, имени, отчества, адреса и телефона.

Наш тел.: 8-926-226-55-70;

Электронная почта: shemshuk@rol.ru

По вопросам Оздоровительного центра можно узнать через издательство по тел.: 8 -926-226-55-70

[www.e-puzzle.ru](http://www.e-puzzle.ru)