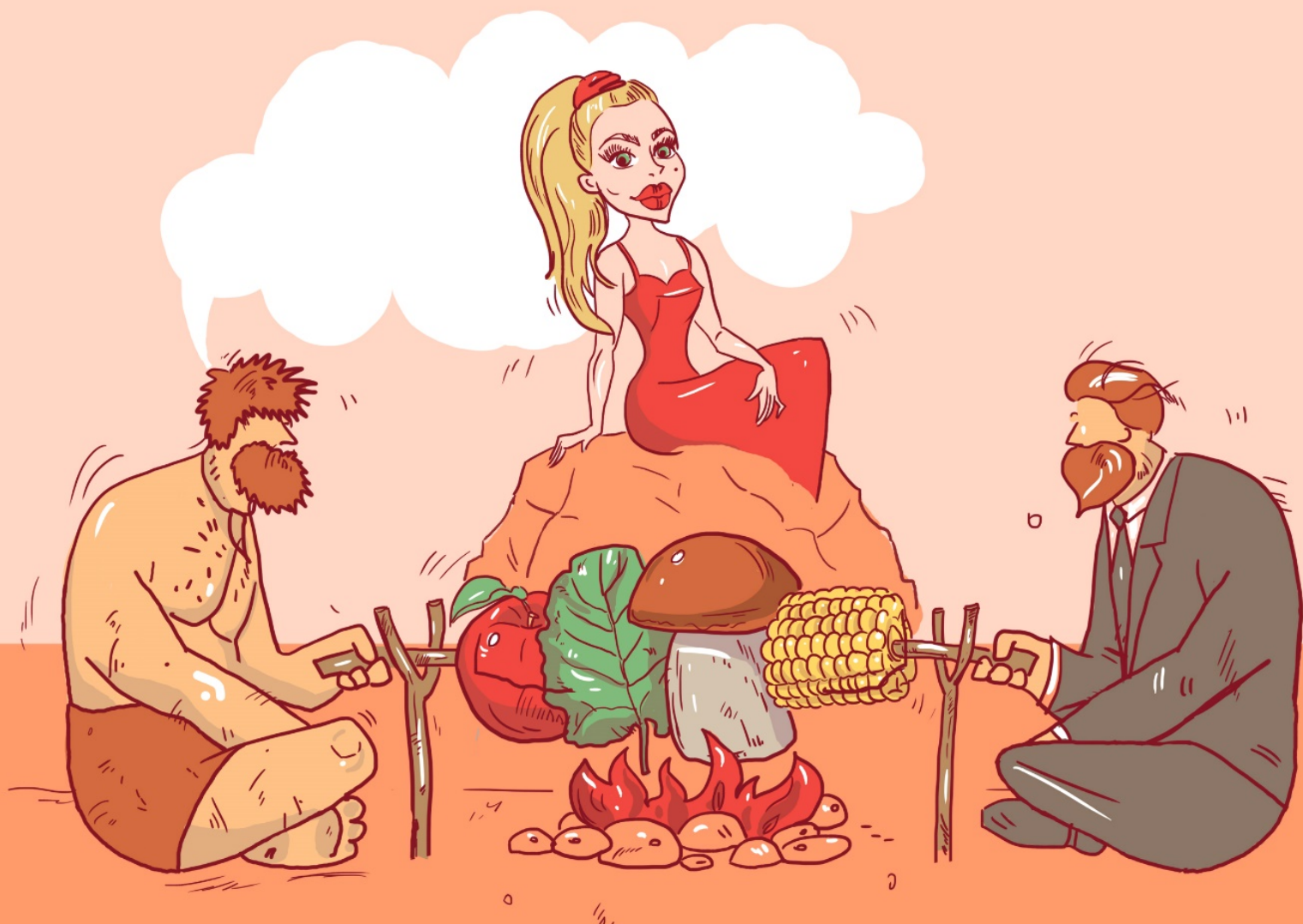


Антон Черников



# КЛЕТЧАТКА

5-Й ЭЛЕМЕНТ

ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Томск 2019

*Не так давно школьный друг, не поклонник здорового образа жизни, а скорее наоборот, прислал мне свое фото с двумя банками клетчатки. «ЗОЖ рулит!» - ответил я. «Хочу вернуть форму» - сообщил он.*

*Беседа вполне в духе времени, и я искренне рад за друга. Думаю, если его намеренья серьёзны, он добьется своей цели.*

*И клетчатка ему поможет. В этом у меня сомнений нет.*

*Про клетчатку в интернете сейчас пишут даже чаще, чем о предсказаниях конца света, по форме и содержанию статьи порой очень похожи. И те, и другие заполнены красивыми мифами, легендами и заблуждениями. Научно-популярные тексты транслируют древние суеверия, а не достижения науки 21 века.*

*Не секрет, что для ухода за своим телом, как и за автомобилем или садовой теплицей, требуются определенные знания. Удивление вызывает то, что про теплицу каждый дачник прочтет длинную лекцию любому профессору, но когда речь заходит об уходе за собой любимым, появляются рекомендации, которые на огородном уровне звучали бы примерно, как совет посадить помидоры корнями вверх и поливать серной кислотой. О каком реальном поддержании здоровья и красоты фигуры можно говорить при таком уровне компетенции?!*

*Растет ли от клетчатки грудь? Может ли клетчатка помочь мне бросить курить? Клетчатка украдет все мои витамины! От клетчатки толстеют руки! Подобные вопросы и утверждения стекаются ко мне отовсюду, вызывая то улыбку, то опасения за здоровье авторов. Которые живут с подобной "кашей в голове".*

*Коллеги и партнеры по бизнесу не один год подбивали меня написать понятную и простую книгу о клетчатке, без заумных фраз, для всех, кто хочет разобраться в этой теме и применять ее себе на пользу.*

*Что ж, берусь сегодня за эту работу. Материала - научного и практического – у меня накопилось огромное количество. Опыт школьного учителя, биологическое образование и 20-летняя профессиональная деятельность в сфере функционального питания помогут в написании книги. В моих силах сделать её интересной, объективной и понятной для любителей и профессионалов здорового образа жизни.*

***Итак - Её Величество Клетчатка!***

*«Будущее принадлежит медицине предупредительной».*

*Н.И. Пирогов, великий русский доктор*

В 2003 г. в Копенгагене представители Европейского регионального бюро ВОЗ (Всемирной Организации Здравоохранения) после долгих дискуссий пришли к мнению, что правильное питание может предотвратить развитие более 40% заболеваний человека. К тому времени нутрициологи (специалисты по питанию) уже четко и ясно представляли, какую роль в этом профилактическом (предупредительном) эффекте пищи играет каждый ее компонент, включая клетчатку, в первую очередь растительного происхождения.

Но, если значимость для здоровья белков, простых углеводов-сахаров, жиров, не говоря уже о витаминах и минералах была известна давным-давно, то по поводу клетчатки ситуация прояснилась сравнительно недавно. Вплоть до конца прошлого века этот компонент пищи считался абсолютно никчемным и даже вредным. Диетологи полагали, что клетчатка препятствует усвоению всех остальных бесспорно необходимых пищевых веществ – нутриентов, пренебрежительно именовали «балластным веществом» и всячески старались из нашей еды удалить. Мы и поныне пожинаем плоды этой политики, приобретая рафинированные продукты, очищенные, в том числе, и от клетчатки - хлебобулочные изделия, изготовленные из муки высшего сорта, осветленные фруктовые соки и многое-многое другое. Ситуация начала меняться к лучшему в середине 70-х годов, когда во всем мире стала намечаться тенденция к росту сердечно-сосудистых заболеваний и ожирения. В те времена и были опубликованы результаты первого исследования, показавшего, что дефицит в рационе клетчатки – одна из причин развития атеросклероза. С тех пор таких работ, эпидемиологических и клинических, с привлечением десятков, а иногда и сотен тысяч людей, проведено немало. Оказалось, что клетчатка отнюдь не так проста, как казалось ранее. Клетчатка, содержащаяся в любом продукте (так называемая пищевая) – это очень сложная объемная матрица, состоящая из структур двух типов – нерастворимой клетчатки (грубой или пищевых волокон) и растворимой. Первая образует своего рода каркас и арматуру матрицы продукта, в ячейки которой встроены молекулы клетчатки второго типа. Но самое интересное, что внутри этой сложной конструкции упрятаны несметное количество витаминов и других биологически активных веществ (фитохимических соединений). Часть этих соединений освобождается уже в верхних отделах кишечника, другие, надежно защищенные от действия пищеварительных ферментов «броней» из нерастворимой клетчатки, попадают вместе с ней в толстый кишечник – одну из самых критических зон нашего организма. Именно там они высвобождаются, а многие активируются, проявляя свои защитные эффекты в «нужное время и в нужном месте», предупреждая развитие колитов, доброкачественных и злокачественных опухолей и многих других патологий.

Хорошо известно, что в развитии практически всех наших недугов, да и в старении организма в целом, весьма неблагоприятную роль играют чрезвычайно токсичные продукты перекисного окисления. Мы не можем, к сожалению, предотвратить их образование – они генерируются под действием избыточного солнечного облучения, табачного дыма и загрязнителей окружающей среды, а также в результате погрешностей питания – избытка жиров и простых сахаров. Поэтому соединения,

способные инактивировать эти токсины - антиоксиданты рассматриваются в качестве значимых средств предупреждения всех этих проблем. Покажется удивительным, но цельнозерновые пшеничные продукты, содержащие грубую нерастворимую клетчатку отрубей (а именно она удаляется в первую очередь из рафинированной пищи), обладают в 7 раз более высокой антиоксидантной активностью, чем в среднем овощи и в 2,5 раз более высокой, чем фрукты! Уступает цельнозерновые продукты по этому показателю лишь ягодам, причем, ненамного.

К настоящему времени убедительнейшим образом доказано, что разумное потребление клетчатки обоих типов весьма существенно снижает риск очень многих заболеваний, в первую очередь кардиометаболических и онкологических, которые являются основной причиной преждевременной смерти людей практически во всем мире. Сравнительно недавно ученые выявили еще один интересный и крайне значимый механизм подобного действия клетчатки, в основном растворимой – ее способность поддерживать жизнедеятельность мириадом полезных микроорганизмов – обитателей толстого кишечника. Такие формы клетчатки (их именуют пребиотиками) являются для наших маленьких друзей пищей, а они в ответ в результате процесса ферментации образуют из клетчатки массу небольших, но очень биологически активных молекул. Наиболее важные из них – три короткоцепочечные жирные кислоты пропионовая, масляная и уксусная. Эти кислоты не только обеспечивают энергией здоровые клетки слизистой толстого кишечника, но и очень эффективно подавляют рост опухолевых клеток, стимулируют наш иммунитет, предупреждают развитие кардиометаболических заболеваний. Недавно доказано, что эти кислоты участвуют в сохранности нашей умственной способности, предупреждают заболевания опорно-двигательного аппарата и, в целом, способствуют продлению жизни! Доказанный факт, что в регионах, где население придерживается стиля питания, присущего Средиземноморской диете, обогащенной такими источниками клетчатки, как фрукты, овощи и зерновые, средняя продолжительность жизни выше, а заболеваемость ниже, чем у их ближайших соседей.

Итак, значимость клетчатки для нашего организма доказана. Но, как говорил известный английский государственный деятель, дипломат и писатель граф Д.С. Честерфилд «Недостаточно иметь заслуги, надо уметь людям понравиться». Для того, чтобы клетчатка Вам понравилась и стала совершенно естественным элементом Вашего питания, и предназначена эта книга. Написана она истинным знатоком-практиком и ценителем клетчатки Антоном Черниковым, директором Томской компании «Сибирская клетчатка». Заслуга его в том, что он один из первых в России осознал абсолютную необходимость потребления нами клетчатки, как фактора столь рекламируемого Здорового Образа Жизни. Но, в отличие от многих специалистов, ограничивающихся банальными призывами к ЗОЖ, он предлагает РЕАЛЬНЫЙ, понятный и вполне доступный путь оздоровления. Путь этот не будет обрекать Вас на такой стресс, как кошмарные муки голодания или изнурение себя, любимого, тяжкими физическими упражнениями. Напротив, он приятен и вкусен.

Итак, вперед по пути оздоровления вместе с «Сибирской клетчаткой»!

**Удинцев Сергей Николаевич,**

*доктор медицинских наук, любитель клетчатки*

- Глава 1**..... Много ли клетчатки мы съедаем?
- Глава 2**..... Как живут без клетчатки?
- Глава 3**..... Клетчатка, ау! Где ты?
- Глава 4**..... Покупаем клетчатку, а получаем...?
- Глава 5**..... Как действует клетчатка?
- Глава 6**..... Доживу ли я до 100 лет? Активное долголетие.
- Глава 7**..... Чем заменить клетчатку?
- Глава 8**... Почему медаль досталась не мне?! О грустном спортсмене замолвите слово.
- Глава 9**..... Вы что-то скрываете! О вреде клетчатки.
- Глава 10**..... Сколько клетчатки нужно для счастья.
- Глава 11**..... 0 или +2? Как считать калорийность.
- Глава 12**..... Скажи друг, что ты ешь, и я скажу, откуда ты.
- Глава 13**..... Как долго надо есть клетчатку?
- Глава 14**..... Чем больше клетчатки, тем уже талия! Всех ли это касается?
- Глава 15**..... Набор веса с клетчаткой.
- Глава 16**..... 5-й элемент здорового питания.
- Глава 17**..... Мой курс на правильное питание.
- Глава 18**..... Если клетчатка, то «Сибирская».

## ГЛАВА 1.

### МНОГО ЛИ КЛЕТЧАТКИ МЫ СЪЕДАЕМ?

Медицинская статистика утверждает, что недостаточно. 15-20 % людей едят необходимое количество клетчатки, а остальные? Остальные добровольно её недополучают. Хотя... статистика - наука лукавая, и когда дело касается средней температуры по больнице, с цифрой вроде бы можно согласиться, а когда средней зарплаты - то нет.

«Я вообще клетчатку не ем, и у меня все хорошо!» - утверждают многие. Полагая, очевидно, что клетчатка продаётся исключительно в пакетах и банках. Есть и у меня такой друг, который говорит: «Я никакую клетчатку не ем и у меня всё хорошо!», - и у него действительно все хорошо, в этом я с ним абсолютно согласен. Мой друг энергичен, здоров и имеет четверых детей, но с тем, что он не ест клетчатку я готов поспорить. Давайте, что называется, «заглянем к нему в тарелку».

Каша, зерновой хлеб, овощной салат, суп, тушеные овощи, фрукты. Все эти блюда и продукты содержат то или иное количество клетчатки, и если мой друг ее не замечает - это не значит, что он ее не ест. Это все равно что сказать: «Я дышу воздухом, а кислород не употребляю».

Что же такое клетчатка или часто встречаемый ее синоним - пищевые волокна?

Клетчатка - это компонент всех растительных клеток. (Замечу, что термин в русском языке многозначен, его также употребляют в значении «подкожная клетчатка», но к нашей теме такой поворот отношения не имеет.) То есть она имеется в любой натуральной растительной пище. Фрукты, овощи, ягоды, зелень, злаки, семена, водоросли, орехи - все эти продукты содержат клетчатку, хоть мы её и не видим.

С точки зрения химика, клетчатка - длинные и средние полисахаридные цепочки. При этом, несмотря на однокоренное созвучие, сам сахар к клетчатке никакого отношения не имеет, как и другие сладкие и высококалорийные продукты, вроде фруктозы, глюкозы и крахмала.

А с точки зрения диетолога, важно помнить, что клетчатка бывает двух видов: нерастворимая и растворимая. К первой относятся, к примеру, целлюлоза, гемицеллюлоза, лигнин, а ко второй - пектины, камеди, слизи.

Нужны ли нам такие подробности? Думаю, да. Переиначу известную поговорку: друзей нужно знать в лицо. Хотя бы для того, чтобы понимать, где их искать и чем они смогут нам помочь. На мой взгляд важно принимать, какие проблемы со здоровьем и внешностью мы получим, пренебрегая такими надежными друзьями, как разные виды клетчатки.

В заключение первой главы - небольшое домашнее задание. Попробуйте вспомнить, какую растительную пищу Вы съели за сегодняшний или вчерашний день. Задание очень простое, но, благодаря ему, из следующей главы Вы узнаете кое-что новое о своей жизни.

## ГЛАВА 2.

### КАК ЖИВУТ БЕЗ КЛЕТЧАТКИ?

Сам себе ответить на этот вопрос я вначале пытался в двух словах: хорошо живут - плохо живут. Но за краткостью и категоричностью теряется многообразие проблемы. Полноценным ответом вполне может стать старый анекдот. Привожу его по памяти.

*У Армянского радио спрашивают: «Есть ли жизнь на Марсе?» Армянское радио три дня молчало, а потом ответило: «Есть! - Но разве это жизнь?!». Вот так и с клетчаткой.*

Немного антропологии. Есть авторы, которые детализируют быт и повадки первобытных людей так фамильярно, словно они только вчера вернулись из доледникового периода. Сняли вонючие шкуры и, даже не принимая душ, бросились описывать в своих постах пищевые привычки людей, живших за 50 тысяч лет до нашей эры.

Я не мастак заглядывать в «котлы других эпох», поэтому всего лишь предположу, что наши предки, бродившие по саваннам, или тропическим лесам, что-то постоянно ели. И основную часть съеденного составляла как раз растительная пища. (Потому что нерастительную нужно было еще догнать, поймать и не попасться ей на обед.) То, что она в те времена, как и сейчас, содержала клетчатку сомневаться не приходится. В результате человеческий род на протяжении тысячи веков своей бродячей первобытности «затачивался» под регулярное употребление клетчатки.

Мы с вами являем собой яркий пример взаимовыгодного сотрудничества- симбиоза, когда эволюция «отдала» некоторые важные функции клетчатке, вместо того, чтобы пойти по пути физиологических «улучшений человека». Своего рода разумная оптимизация усилий.

Давайте посмотрим, на чем сэкономила природа. В каких физиологических процессах участвует клетчатка?

- ✓ Ускоряет продвижение пищи по пищеварительному тракту.
- ✓ Нормализует стул, то есть обеспечивает регулярность и лёгкость опорожнения кишечника.
- ✓ Обеспечивает пищей полезную микрофлору, наличие которой в кишечнике человека - ещё один пример симбиоза и «оптимизации».
- ✓ Помогает самоочищению организма от различных токсичных веществ, образующихся в процессе метаболизма и поступающих в организм с водой и пищей.
- ✓ Регулирует уровень сахара (что в те далекие бессахарные времена было не особо актуально) и холестерина в крови (для некоторых «мясных» племен, вероятно, куда более актуально).

Уверен, что эволюция «взвалила на плечи клетчатки» и другие важные обязанности, но и тех, что я перечислил, вполне достаточно, чтобы разумный человек помнил о ее важности для поддержания своего любимого (я надеюсь) тела в здоровом состоянии.

Думаю, погружаясь в эту тему, Вы так или иначе попытаетесь «примерить» прочитанное на себя. Если это так, то вспомните домашнее задание из предыдущей главы. Вспомнили? А заметили, что Ваша каша постепенно превращается в КАШУ, салатик в САЛАТИЩЕ, фасолька в ФАСОЛЬ?! Теперь Вы будете замечать своих друзей и оставлять для них лучшее место на Ваших тарелках!



Что ж, друзей много не бывает. Фраза неоднозначная, двусмысленная. Нам нужны верные друзья и подруги, для их поиска приступаем к следующей главе.

### ГЛАВА 3.

## КЛЕТЧАТКА, АУ! ГДЕ ТЫ?

Представьте, что мы с Вами в старинном замке. Есть шанс найти все его сокровища! Только спрятаны они так хитро, что без подсказок не обойтись.

Вы приняли решение «напитаться клетчаткой». Раз она такая полезная, то почему бы и нет? Если действовать упёрто до глупости, то задачка решается быстро и просто. Съедаете несколько листов обыкновенной бумаги и получаете дневную порцию целлюлозы - нерастворимой клетчатки. Вот только таким образом можно либо улучшить работу кишечника, либо получить железобетонный запор, если не запивать «бумажный завтрак» большим количеством воды. Формально все правильно, тайник с сокровищем найден, но только формально.

Восполнять дефицит клетчатки подобным способом имеет смысл лишь в том гипотетическом случае, если Вы волею судеб оказались в гостях у жителей крайнего севера, например, эскимосов, и они по доброте душевной шесть долгих месяцев полярной зимы кормят Вас исключительно китовым и моржовым жиром и мясом. А вокруг, куда ни кинь взор, - 150 разновидностей белого: льды и снега. И все доступные запасы клетчатки на 300 верст вокруг сосредоточены в блокноте, который по совместительству Ваш полевой дневник, и в рулоне туалетной бумаги.

Оставим экспедиционный способ восполнения дефицита пищевых волокон незадачливым полярникам и прочим экстремалам и рассмотрим другие, более полезные и вкусные варианты.

Для того чтобы найти клетчатку в обычной жизни больших усилий не требуется. Интернет за минуту сообщит Вам, сколько пищевых волокон содержится в тех, или иных продуктах, подобная таблица есть и в конце этой книги. Но дьявол и здесь в деталях.

Возьмем, к примеру, горячо любимый мною картофель. «Эксперты по диетам» наложили на этот корнеплод бескомпромиссное табу. Сплошной крахмал и никакой клетчатки, говорят они, призывая нас вместо родной картошки использовать заморский батат. Но картошка картошке рознь, и дело даже не в сортах и способах приготовления - дело в зрелости. Молодая картошка, которую едят с кожурой, содержит большое количество клетчатки и считается диетическим продуктом. К сожалению, в России это летнее лакомство, поэтому картофельная диета явление массовое, но сезонное.

К счастью, с другими «обитателями» погреба ситуация прямо противоположная. С «возрастом» количество грубой, нерастворимой клетчатки в них только растёт.



Кабачки, тыква, свёкла, морковь при долгом хранении теряют витамины и другие биоактивные соединения, но зато «наливаются» клетчаткой.

«Отлично! - скажет начинающий адепт ЗОЖ. - Буду есть старую свёклу вприкуску с витаминами и достигну баланса в питании». Увы, опять нюансы! Начинающий зожник не учитывает, что при длительной варке или тушении распадаются не только витамины, но и пищевые волокна! Поэтому делать ставку на «деревянные» овощи и корнеплоды не стоит. Вкус, возможно, и станет приемлемым, но долгая готовка сведет на нет оставшиеся полезные свойства этих продуктов.

С овощами разобрались. Налегаем на свежие, молодые, сырые, или прошедшие разумную термическую обработку.

Переходим в следующий зал нашего замка. Злаки и приготовленные из них гарниры и каши. Разница колоссальная: в одних кашах клетчатка есть, в других ее нет. «Ну вот, снова таблицы», - слышу я редкие недовольные голоса. Совсем не обязательно. Достаточно понимать, что 98% процентов клетчатки содержится в одежке любого зерна, то есть в оболочке, а голое зерно - за редким исключением - состоит из крахмала и растительного белка.

Рассмотрим, к примеру, рис. **Шлифованным он содержит сырой - 0,4 г клетчатки (отварной – 0,1 г клетчатки), а так называемый дикий – сырой – 1,9 г (отварной – 0,8 г).** Чувствуете разницу? Редкое исключение - это овсянка, которая при разжевывании теряет нерастворимую клетчатку, но сохраняет растворимую. Творческие производные - каши, изготовленные из злаковых культур, манная, пшенная, кукурузная - вкусны и питательны, но с клетчаткой не дружат.

Более приятная ситуация с семенными культурами, которые люди употребляют в пищу, не подвергая тотальному разжевыванию: гречка и «бобовая мафия». Горох, фасоль, нут, чечевица, бобы и клетчатку содержат, и белки, и углеводы.

Двигаемся дальше к сокровищнице замка, отдельно стоящей группе продуктов - чемпионов по содержанию клетчатки.

Почетное третье место занимают фрукты, овощи, ягоды. На 100 граммов живого веса все они содержат 2-6 грамма клетчатки и 80-90% воды. Аккуратно удаляем влагу до 15-25%, и содержание клетчатки в продукте вырастает в 2-3 раза. Получается полезно, вкусно, и хранится неплохо.

Далее на втором, серебряном, месте стоят различные употребляемые в пищу семена – подорожник (psyllium), лен, чиа, конопля, кунжут. Все они содержат 15-25% клетчатки, белки, растительные масла, витамины и т.д.

И вот вершина пьедестала почета! Съедобные чемпионы по нерастворимой клетчатке: содержание пищевых волокон 30-70%! Это отруби – твердая оболочка злаков или семян, те самые одежды, в которые укутаны семена растений. Классический пример отрубей - пшеничные и ржаные. Люди веками выращивали эти культуры и веками тратили силы и время на перемол, при котором от зерна отделяли оболочки, поскольку они снижают хлебопекарные свойства муки. Вот почему их старались отсеять, и они шли на корм домашним животным, чьи желудки

приспособлены к перевариванию такого количества «балластных веществ». Так до конца 20-го века именовали клетчатку.

Надо признать, не всякие отруби годятся в пищу. Гречиха, овес, рис покрыты снаружи настолько жестким скафандром, что даже домашняя скотина в голодный год есть его не может. Под скафандром у этих культур - тонкая плёночка, но отделить ее от тела зерна довольно сложно, да и незачем.

Загадочная история произошла с овсяными отрубями. С точки зрения мельника их просто не существует. Оболочка этой культуры в пищу не используется что же тогда продается на каждом углу? Тот же фокус произошел с кукурузными отрубями. О маркетинговых мифах, героями которых стали так называемые отруби, возможно, расскажу когда-нибудь в другой книге, пока же сделаю перерыв в поиске сокровищ.

В следующей главе мы узнаем, как отличить драгоценные камни от стекляшек, а сейчас – обед, во время которого я намереваюсь съесть 10-15 граммов клетчатки, которые прячутся в овощном салате с зеленью, борще и вишневом компоте.

## ГЛАВА 4.

### ПОКУПАЕМ КЛЕТЧАТКУ, А ПОЛУЧАЕМ...?

Ну что, господа кладоискатели, у нас с Вами еще одна проблема. Некоторые из наших сокровищ не то что не стекляшки - они обладают «злой силой» и опасны для здоровья! Узнаем, как они выглядят.

«Я ем клетчатку!» - уверенно заявит заботящийся о своем здоровье индивид, и, скорее всего, будет одновременно прав и не прав. Как говаривал еще Козьма Прутков: если на клетке слона прочтешь надпись «буйвол», — не верь глазам своим. Покупатель баночной или пакетной клетчатки должен понимать, что содержимое упаковки, скорее всего, на 100% клетчаткой не является. Почти наверняка это просто продукт с высоким содержанием пищевых волокон.

По техническому регламенту, почетную надпись «высокое содержание пищевых волокон» можно наносить на этикетку, если этих самых волокон внутри упаковки не менее 10%. То есть десятая часть баночки подходит под определение – и она, как перо Жар-птицы в сказке, манит потребителя: «Съешь меня, и гордись своим правильным питанием!» И продавцу доход, и покупателю приятно. Из чего состоят оставшиеся девять десятых упаковки, интересуется, как правило, редких дотошных "зануд". Присоединимся к этим поборникам истины и посмотрим, что продается в России под гордым наименованием «клетчатка».

1. Чистые семена, например, подорожника (psyllium), а также его оболочка, или шрот из них, то есть продукт, получаемый после того, как из масличной культуры выдавили масло. Полностью отжать его технически невозможно. То, что получается в результате, кроме масла, содержит 20-30% клетчатки, белки и углеводы. Подобные смеси хранятся недолго: остатки масла, оказавшись на свежем воздухе, сразу начинают окисляться и прогоркать. Продукт приобретает характерный неприятный запах. Ситуацию может спасти свежесть семян, консервант и вакуумная упаковка, но

и в этих случаях срок хранения колеблется от 3 до 12 месяцев. Чаще всего такую клетчатку выпускают производители масла - льняного, конопляного, кунжутного. В свежем виде продукт полезен, вкусен и питателен, то есть имеет высокую энергетическую ценность, что хорошо в период реабилитации после болезни, для поддержания сил, а также для набора веса.

2. Жмыхи: ягоды, фрукты, овощи, из которых выжат сок, после чего их сушат различными способами. Содержат как нерастворимую, так и растворимую клетчатку в высокой концентрации, от 25 до 70%. Какие «чудеса» поджидают любителей клетчатки на этом пути? Во-первых, высокое содержание различных фруктовых кислот, которые при регулярном употреблении, в чистом виде, могут вызвать гастрит и язву желудка. Храниться подобный продукт может долго, но если его недосушить и/или упаковать не совсем герметично, то, вероятнее всего, первыми до этого лакомства доберутся плесневые грибы, а не Вы. Ну, а во-вторых, при производстве сока ягоды и фрукты, конечно же, сортируют от лесных, садовых и прочих естественных примесей, но чаще всего лучшие отжимки оставляют себе и в дальнейшем из чистого шрота делают джемы, конфитюры, повидло. А вот то, что не сгодилось, выставляют на продажу, и потому есть риск купить – это (!) с надписью «клетчатка ягодная».

3. Промышленная клетчатка, то есть полученная химическим путем. Имеет белый или слегка бурый цвет. Содержание пищевых волокон - до 98%. «Клондайк!!!» - радостно завопит любитель клетчатки, но впору вспомнить поговорку «Не все то золото, что блестит». Эта клетчатка ненамного полезнее бумаги. Она чиста, могу сравнить ее с дистиллированной водой. Обычному покупателю и невдомек, что часто его любимая еда - колбасы, сосиски, замороженные полуфабрикаты - на законных основаниях содержит рафинированную клетчатку. Но не стоит радоваться преждевременно: поставщик думает не о пользе продукта, а о его консистенции и цене. Производители так высоко ценят полученные химическим путем пищевые волокна за отсутствие цвета, запаха и самое главное – за влагоемкость. Она составляет 1 к 6, и даже 1 к 8. То есть одна ложка рафинированной пшеничной клетчатки может удержать в мясном фарше 6-8 ложек воды! Гудини просто мальчик рядом с некоторыми «достижениями» пищевой промышленности! Впрочем, несмотря на мое отрицательное отношение к подобным фокусам, такая клетчатка (чаще всего пшеничная, соевая, свекольная, цитрусовая) – отнюдь не самое плохое, что можно обнаружить в колбасе. Я даже думаю, что этот «балласт» придаёт продуктам полезный функционал, внося в рацион любителей такого рода продуктов некоторое количество пищевых волокон.

4. Оболочки зерна (отруби) злаковых культур - пшеницы, ржи, овса (о нем я писал выше).

Клетчатки в оболочке зерна - 40-55%, всё зависит от степени отчистки. Продукт может содержать зародыш зерна, в котором много полезного масла, но – уввы! – оно быстро прогоркает. То же самое происходит и с так называемой мучкой, которую трудно отсеять полностью. В плюсах «клетчатки» из оболочки зерна - низкая, можно даже сказать «отрицательная» калорийность и нерафинированность продукта, то есть отсутствие отчистки от целого ряда полезных для человека веществ (в отличие от промышленной клетчатки). В минусах - ненадлежащее качество, которое выходит покупателю боком, но он об этом не всегда подозревает, чем и пользуются недобросовестные производители.

Отруби бывают кормовые, пищевые и диетические. Кормовые - самые грязные в прямом и переносном смысле слова. В них мы найдем соприкасавшийся с землей внешний слой зерна, зерновую крошку, семена сорняков, мучку в большом

количестве, за которую отруби так любят поросята и другая домашняя живность. Стоит ли говорить, что в кормовых отрубях отсутствует и микробиологическая чистота!? То есть они содержат плесень, микробы и т.д. Пищевая безопасность кормовых отрубей находится в неприемлемых, для человека рамках, это отходы зернопереработки. Поэтому и цена им - три копейки в базарный день. И вот находятся смекалистые умельцы, которые покупают фасовочный аппарат и, абсолютно не заботясь о здоровье покупателей, шлепают из таких отрубей «клетчатку» и другие «продукты здорового питания». В последнее время они встречаются реже, а 10 лет назад кормовые отруби под шикарным брендом «Клетчатка доктора М...» плесневели во всех аптеках страны. Кстати, прогорклый запах отбивали порошком из непонятных трав.

Пищевые отруби более чистые, в них не встретишь посторонних примесей. Иногда они подвергаются тепловой обработке, это увеличивает срок годности, но ненадолго, до трех месяцев, а потом? А потом они прогорают, как и кормовые отруби. Для продажи оболочку зерна смешивают с добавками трав, фруктов, корней. Некоторые производители прожаривают смесь. Если при этом использовались отруби с малым количеством мучки, то есть шанс, что смесь будет храниться не 3 месяца, а дольше. Мой совет тому, кто покупает клетчатку из оболочки зерна: если есть возможность, откройте банку или пакет, но предварительно хорошенько потрясите их в закрытом виде. Запах плесени и прогорклости подскажет Вам ответ-полезен продукт, или уже нет.

Подозреваю, что напугал в этой главе любителей клетчатки. На самом деле не все так плохо. Есть бережливые технологии, позволяющие избежать перечисленных выше проблем. Например, в моей компании клетчатка пять часов проходит цикл отделения мучки, обеззараживания и объединения с полезными добавками. Я называю этот процесс вакуумное экстрагирование, но самореклама будет позже. А сейчас - правила безопасности для покупателя.

- 1. Бери наиболее свежий продукт, если не уверен в производителе.*
- 2. Открыв, сразу нюхай.*
- 3. Смесь должна быть однородная, частицы одного размера, без обломков и целых зерен.*
- 4. Чем меньше мучнистость, тем лучше.*

Несколько слов про хрустящие отруби. Их производят на аппарате типа мясорубки, там создается высокое давление и температура. Сжатый в камере продукт, выходя из матрицы, испытывает перепад давлений и вспучивается. Чудо-агрегат называется экструдер. Да-да, кукурузные палочки тоже на нём готовят. А теперь внимание! Для того, чтобы получить воздушные, с громким хрустом отруби, в них необходимо добавить муку (пшеничную, ржаную, рисовую) или кукурузную крупку. Иначе вспучивания не произойдет. Продукт будет хрустящим, но жестким и не объёмным. Так что, если Вы видите хрустящие отруби, по форме похожие на кукурузные палочки, а в составе сказано, что там только отруби, соль, ароматизатор и совесть изготовителя, то твердо знайте: как раз совести-то у него и нет. Вы получаете большой объём других компонентов, быть может, для Вас совсем неподходящих. Про свои «Сибирские отруби» мы честно сообщаем: 45% ржаной обдирной муки, 45-50% отрубей и 5-10% добавок. Если добавить больше отрубей, ухудшается вкус и форма продукта.

Моя тетья - ей 87 лет - вычислила подставу опытным путем. Конечно, кое-кто ест хрустящие отруби, чтобы утолить голод. Но большинство берет их для снижения калорийности пищи и улучшения работы кишечника. Тетья заметила, что с

«Сибирскими отрубями» кишечник работал, как часы, но однажды привычные отруби закончились, и она купила другие, «хрустящие отруби». В этом случае её ждало разочарование. Часы сломались. Увы, в тех «отрубях» настоящих отрубей было не более 5%, остальное - мука и химические, вкусо-ароматические добавки. Подытожим. В идеальном виде хрустящие отруби будут содержать 50% чистых отрубей- это 20-25% пищевых волокон.

Длинная получилась глава, но теперь я уверен, что Вы стали настоящими искателями сокровищ. Знаете, где их искать и умеете отличать настоящие ценности от поддельных. Пришло время узнать о волшебной силе некоторых найденных в замке артефактов.

## ГЛАВА 5.

### КАК ДЕЙСТВУЕТ КЛЕТЧАТКА?

Если Вы с ходу не даёте ответ на вопрос из заголовка, то я Вам завидую. Образно говоря, сейчас Вы попадете в древнюю сокровищницу, и все её богатства станут Вашими.

Клетчатка не действует на атмосферное давление и температуру воздуха, скорость Тихоокеанского течения и подъем воды во время половодья. Силы природы ей не подвластны. Что же касается человека, то могу сказать следующее: если Вы думаете, что клетчатка не оказывает прямого или косвенного влияния на какой-то физиологический процесс в организме, то это влияние, вероятнее всего, ещё не открыто и, следовательно, не изучено. Обнаружив не изученное явление у себя или близких, скорее «записывайтесь в ученые», открывайте его связь с клетчаткой и получайте свою Нобелевскую премию, а также почет и уважение благодарных потомков.

Запоры, сахарный диабет, болезни сердца, кариес, рак нижних отделов кишечника, а по некоторым данным, и рак молочной железы, ожирение, высокий холестерин, хорошее настроение, цвет кожи, состояние кишечной микрофлоры, иммунитет, регулярный стул, тромбофлебит, геморрой. Эти и многие другие приятные и неприятные явления в той или иной степени зависят от количества клетчатки, которую мы получаем с пищей.

Я не в силах пересказать эти взаимосвязи подробно, да и не хочется повторять многократно описанные исследования и достоверные факты. На сайте [tfzr.ru](http://tfzr.ru) Вы найдете более 500 научных статей, посвященных клетчатке. Я же коротко прослежу, как доктор по имени Клетчатка следует с обходом по нашему организму и дергает за ниточки нашего здоровья.

Клетчатку нельзя вдохнуть, невозможно поставить себе укол с клетчаткой, она не синтезируется и не запасается в организме. Следовательно, единственный способ нам с Вами получить дневную порцию клетчатки - это съесть или выпить ее в чистом виде, либо в составе различных растительных продуктов.

Возьмем, к примеру, порцию овощного салата из редиски, огурцов, лука, чеснока, помидоров, различной зелени и кунжутных семян. В 200-граммовой порции содержание клетчатки - 7-10 граммов (примерно 1/4 - 1/3 дневной нормы). Глядя на «тазик силоса», Вы понимаете, что клетчатка пришла к нам не одна, а в отличной компании витаминов, минералов, антиоксидантов, фитонцидов, флавоноидов и других друзей здоровья.

В детстве меня учили не торопиться и тщательно пережевывать пищу. Это полезно. А пережевывать растительную пищу еще полезней, добавляют стоматологи. Укрепляются зубы, десны. Начинаем наслаждаться салатом, а клетчатка получает первую медаль – «За здоровые зубы». Постепенно салат переместился в желудок и занял его на 2/3. Впереди нас ждет первое, второе, десерт - и 50 лишних граммов жира на талию, если мы сможем впихнуть в себя все наготовленное. Но место занято низкокалорийной клетчаткой и ее друзьями. Есть уже не хочется, или хочется, но не так сильно. Клетчатка получает орден «За стройность».

Далее час-полтора в желудке, и начинается путешествие по кишечнику. Клетчатка включается в совместную с различными системами организма работу и помогает пище продвигаться вперед. Друзья, с которыми клетчатка начала этот вкусный путь, начинают потихоньку рассасываться. Но наша главная гостья остается неизменной. Сформировав пищевой комок, она настойчиво продвигает его к нижним отделам кишечника, стимулируя перистальтику и тем самым помогая поддерживать скорость движения пищи, оптимальную для максимального переваривания и усвоения питательных веществ. И получает медали «За пищевой комок», «За перистальтику», «За усвоение» - итого уже четыре медали.

Далее клетчатка попадает в отдельное царство-государство микробиоту. Так ученые, с недавних пор называют гигантское сообщество бактерий, полезных и вредных, которые живут в нашем толстом кишечнике. При появлении клетчатки лакто-, бифидо- и прочие полезные бактерии «кричат ура и в воздух чепчики бросают»: пришел обоз с пищей и боеприпасами! А вредные бактерии, грибы и палочки «скрежещут зубами», потрясают жгутиками и, впадая в тягостную скуку, пускаются наутек. Медаль «За дружбу между народами».

Но прежде чем подойти к выходу, клетчатка зарабатывает еще 2 медали: «За замедление всасывания сахара» и «За нормализацию холестерина» (снижение риска сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний).

В царстве микробиоты клетчатка жертвует частью себя во имя общего блага. Микрофлора расщепляет 15-25% ее массы, при этом образуются газы и биоактивные вещества. Они, к примеру, участвуют в синтезе гормона счастья серотонина (еще одна награда клетчатке - «За счастье Человечества») и витаминов. Медаль «За витаминизацию».

Путешествие продолжительностью около суток заканчивается. Клетчатка, удерживая влагу, участвует в формировании каловых масс.

Клетчатка пришла к нам в компании друзей, а покидает, захватив с собой изрядное количество наших врагов, которые иначе могли бы задержаться в кишечнике, всосаться в кровь и потом «разбойничать» в разных уголках нашего тела, вызывая

вялость, снижение иммунитета, серость кожи, головные боли и т.д. Яды, токсины, канцерогены, радионуклиды, тяжелые металлы, сахара, жиры и прочие шлаки, несмотря на "бурное недовольство", в буквальном смысле выталкиваются наружу. За эти героические действия клетчатка получает высшую награду - «Зеленую звезду героя»!

А дальше - легкое! быстрое! комфортное опорожнение кишечника, без запоров, геморроя, застоя крови в тазовой области и тромбозов. Медаль или орден?! И главное, в отличие от травяных и медикаментозных слабительных средств, - никакого привыкания. Чтобы регулярно и легко ходить в туалет, нам нужна ежедневная порция клетчатки, примерно одинаковая на протяжении всей взрослой жизни. Уже и не знаю, куда прикрепить еще одну медаль! Или все-таки орден? Наверное, все мы хоть раз в жизни мучились запором? Ежедневного повторения этого кошмара никому не хочется! Поэтому все-таки орден.

Поверьте мне на слово, это далеко не всё. Просто медали уже складывать некуда.

Да, с таким союзником мы любую войну выиграем и до 100 лет доживем! А почему бы и нет?!

## ГЛАВА 6.

### ДОЖИВУ ЛИ Я ДО 100 ЛЕТ? АКТИВНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ.

Проживу ли я до 100 лет, если буду есть много клетчатки? До прошлого года у меня не возникало никаких сомнений на этот счет: 10-15 лет дополнительной жизни любителям клетчатки должно быть обязательно отмеряно!

Через мои руки прошли результаты тысяч исследований, в которых приводились замечательные цифры: «увеличение употребления клетчатки на 1 грамм в сутки снижает риск болезней сердца на 8%», диабет, рак отступают «под напором клетчатки» и, кажется, ничто не мешает жить долго и счастливо, без запоров и геморроя. Но мои рассуждения - это мои предположения, которые нужно подтвердить или опровергнуть достоверными исследованиями.

Чтобы развеять все сомнения, я заказал обзор научных исследований, посвященных употреблению клетчатки и продолжительности жизни. Мне хотелось знать точную цифру, чтобы впоследствии прикрепить её на знамя ЗОЖ и иметь право размахивать им на каждом углу.

Прошла неделя, и уважаемый профессор Сергей Удинцев прислал мне восьмистраничный обзор на заданную тему. 3-4 года. На столько в среднем больше, как утверждает доказательная медицина, живут при прочих равных условиях активные потребители клетчатки по сравнению с теми, кто ее «не переваривает». Что тут сказать? Увидев цифры, я был огорчен и обескуражен. Но потом задумался и решил, что жизнь штука замечательная, и 3-4 дополнительных, активных, полноценных года никому не повредят.



Очень важно, что регулярный прием клетчатки не только продлевает жизнь. Он работает на самый популярный мировой тренд - активное долголетие. Болезни, которые предотвращает клетчатка, продолжительны, мучительны и, несмотря на достижения современной медицины, значительно ухудшают качество жизни. В конце концов, каждый выбирает для себя сам: превратиться с возрастом в развалину, глотать горсти таблеток и едва волочить ноги, завидуя куда-то спешащим активным сверстникам, или с юных лет следить за своим рационом питания, употребляя достаточное количество растительной пищи.

В заключение главы хочу напомнить, что дефицит клетчатки вызывает множество проблем не только у глубоких старцев, но и у молодых людей, и даже у детей. На этом я решил завершить главу и развести себе мультикоктейль из 23-х компонентов, богатых клетчаткой. Потому что альтернативы у неё нет! Или есть? Решайте сами, а научно обоснованный ответ узнаете из следующей главы.

## ГЛАВА 7.

### ЧЕМ ЗАМЕНИТЬ КЛЕТЧАТКУ?

Вопрос в заголовке, разумеется, провокационный. Ответ очевиден: клетчатку заменить невозможно. Если только за дело не возьмутся русские Кулибины. Но это шутка.

А если серьезно то, учитывая разные интересы читателей, в этой главе хочу рассказать, что частично заменяет клетчатки и насколько это полезно. Например, в коррекции веса.

Невозможно отрицать, что главной причиной набора лишних килограммов является переедание. Когда организм получает больше энергии, чем тратит, излишки превращаются в подкожный жирок. Клетчатка отлично справляется с таким дисбалансом. Богатая ею пища менее калорийна, поэтому миска пельменей (при всей моей любви к этому блюду) намного питательнее равной по объему миски зеленого салата.

Чего уж банальнее: самый простой путь к стройности – ешь больше овощей и меньше пельменей! Но многие не ищут лёгких путей. А выбирают трудные альтернативы: низкокалорийная диета, физические упражнения, психологическое воздействие с элементами гипноза и даже «магии», и т.д., и т.п.

Если некоторые из Вас уже испытывали вышеназванные способы на себе и даже снизили вес, давайте посмотрим, был ли желанный результат полезным?

Диета худеющего может быть «средиземноморской» - с большим количеством овощей, фруктов, содержащих клетчатку, разнообразными морепродуктами и другими деликатесами. К такому способу снизить калорийность рациона я отношусь с уважением. Но в арсенале худеющих немало монодиет: яблочных, гречневых, белковых, кефирных - якобы горячо любимых звездами Голливуда. Кроме того, находятся любители попросту урезать обычный рацион в 2-3 раза - своеобразный эксперимент над собой под кодовым названием «голодный год»".

Чем опасны подобные диеты? Прежде всего, резким снижением суточной дозы полезных нутриентов, поступающих в организм с пищей. Кто думает, что организм рад такому повороту событий и в благодарность о проявленной заботе станет

работать лучше, пусть представит себя на месте человека, которому сообщают, что его зарплату с этого дня сократили втрое, а работу нет.

Но это не все «радости» голодающего тела. Человеческий жир похож на зимний снег. И тот, и другой, пока не тают, «скрывают всякую грязь», которая под весенним солнышком, выходит наружу. В обычной жизни жир без особого вреда для самочувствия консервирует различные вещества, в том числе токсичные. Но вот «пришла диета». Жир стремительно тает и потоки «грязи» устремляются в кровь. Вы представляете, что при этом чувствует наше тело? Как возмущается печень, ворчат почки и волнуется кожа? Таковы видимые и невидимые последствия похудения без клетчатки.

Следующий, популярный алгоритм снижения веса – усиленная физическая активность. Я - за! Двумя руками! Но при этом нужно понимать, что полезных веществ для поддержания спортивного метаболизма требуется намного больше. Поэтому всё, что я писал в предыдущем абзаце, становится вдвойне актуальнее.

«Психологическое похудение» - да простят меня специалисты за такой обобщающий термин - штука крайне деликатная, особенно в подходе к выбору консультантов. Иначе велик риск попасть в руки «специалистов», после работы с которыми вес у Вас снизится, но «поедет крыша». Если выбирать между весом и психическим здоровьем, второе, на мой взгляд, предпочтительней.

Вторая тема - регулярный стул и опорожнение кишечника. Как Вы помните, клетчатка играет в этих деликатных делах не последнюю роль. Но почему тогда «запор не покарает» тех, кто утверждают, что яблока в день вполне хватит, и добавочный прием клетчатки они считают делом третьестепенным? Среди дополнительных факторов, помогающих на фоне дефицита клетчатки регулярно ходить в туалет и не думать о времени транзита пищи, отмечу три: достаточную физическую активность, регулярное употребление необходимого количества воды и, конечно же, молодость. Если эту великолепную троицу дополнить клетчаткой, то получится талисман здоровья и активного долголетия. А без нее с возрастом – неизбежно и у всех - многократно возрастает риск испытать на себе все «прелести» запоров, геморроя и более серьезных проблем.

Далее поговорю о спортсменах: в следующей главе намеренно «брошу камни в их огород». (Боксеров и каратистов это не касается.)

## ГЛАВА 8.

### ПОЧЕМУ МЕДАЛЬ ДОСТАЛАСЬ НЕ МНЕ?!

### О ГРУСТНОМ СПОРТСМЕНЕ ЗАМОЛВИТЕ СЛОВО.

Многие спортсмены задают себе этот вопрос. И отвечают чаще всего одинаково незамысловато: я плохо (или мало) тренировался, не повезло. В результате амбициозные молодые люди и их не менее амбициозные, но не такие молодые, тренеры приходят к сомнительному, но столь же частому и незамысловатому лозунгу: больше, дольше и чаще. После этого в голове загорается красная лампочка, щелкает стартовый пистолет, и спортсмен устремляется вперед. По новому замкнутому кругу - за личными рекордами, ускользающими медалями и ранними проблемами со здоровьем.

«К чему Вы клоните? Мои ребята - призеры города, округа и даже чемпионата мира!» - отвечают мне тренеры. Увы, их замечательные рекордсмены соревнуются с такими же не понимающими ситуацию ребятами и девушками. В данном спортивном контексте незнание освобождает от ответственности.

Как я выяснил, общаясь со специалистами по штанге, хоккею, плаванию, гиревому спорту, бодибилдингу маститые и заслуженные кузнецы чемпионов не придают никакого значения рациону питания своих подопечных. Или же, как культуристы, придерживаются очень жестких пищевых стереотипов. В любом случае мало кто из спортсменов и тренеров использует на деле простую аксиому: правильное питание увеличивает спортивные результаты на 15-25%.

Но даже не это самое главное. Главное - что правильное питание способно сохранить здоровье спортсмена! Можно, конечно, поставить себе великие цели, и ради них измочалить организм к 30 годам. Но лучше все же иметь возможность и здоровье сохранить, и медали получить.

Видов спорта множество, и по-хорошему у каждого спортсмена должна быть своя диета. С разным количеством белков, жиров, углеводов, витаминов. Но с одинаковым количеством клетчатки. На ее ежедневную норму вид спорта, на мой взгляд, влияния не оказывает.

К сожалению, большинство людей не считают клетчатку важным элементом своего питания. И спортсмены не исключение. В белках - сила, в углеводах - энергия. Даже в жирах какая-то польза находится. На этом празднике высокоэнергетического питания клетчатка, как говорится, не в фаворитах. А зря.

Почему клетчатка особенно важна для спортсмена? Каким образом она повышает КПД тренировок?

Отвечая на эти вопросы, выскажу свое собственное мнение. Рад бы сослаться на гуру спортивной диетологии или глобальное исследование, но гуру в книге на 300 страниц уделяет клетчатке максимум три, а ученые, будто сговорившись, обходят тему «влияния клетчатки на спортивные достижения» стороной. Придется мне разгрести эти авгиевы конюшни и нести факел Прометея, освещая путь будущим чемпионам к пьедесталу здоровья.

Итак, начнем с того, что спортсмены такие же люди, как и мы с Вами, но с удовольствием практикуют высокие физические нагрузки. Поэтому придерживаются высококалорийной диеты с преобладанием белковой и углеводной пищи. В организме спортсмена многие процессы идут быстрее, чем у неспортивных людей. Рискну предположить, что следствием высокого метаболизма является повышенное образование шлаков – отходов, которые должны своевременно выводиться наружу.

Ситуацию усугубляют белки, которых в рационе спортсмена много. Вспомним школьный курс биологии, где сказано, что в процессе переваривания белков в нижних отделах кишечника образуются яды, избавляться от которых желательно своевременно, чтобы они не всосались в кровь. Я прочел много специальной литературы о позитивной роли белков в спортивных достижениях, но ни в одной статье ни слова нет о вреде рациона с супер содержанием белков. Однако стоит только перейти «в параллельную реальность» и набрать в поисковике: «белковое отравление», как разрозненные части пазла складываются в печальную картину.

У тренированного человека растет мышечная масса, объем легких, мощь сердечной мышцы, при этом печень, почки, лимфатическая система и кожа активизируются и без труда выводят шлаки. Но пищеварительный тракт в этом марафоне - слабое звено. Союз друзей кишечника - клетчатка, движение и вода, о котором я писал

ранее, распался. Кишечник спортсмена работает с большими перегрузками. Тому доказательство - обследование 30 тяжелоатлетов, от перворазрядника до мастера спорта, в Краснодарском медицинском университете. Оно выявило одного-единственного парня с полностью здоровой пищеварительной системой.

Вспомните одну из функций клетчатки: очищать кишечник от канцерогенов. В организме спортсмена, как мы понимаем этого «добра» образуется более чем достаточно. Вопрос: а кто отвечает за уборку? Образовавшиеся токсичные вещества и белковые яды задерживаются в молодом, пока ещё здоровом, теле и частично всасываются в кровь, отравляя его «здоровый дух», а заодно мозг, печень и т.д.

Многие спортсмены, практикующие изысканное истязание под названием «сушка», проходят «курс белкового отравления» по несколько раз в год... Мне этих красивых ребят и девушек искренне жаль.

Среди тех, кто занимается тренировками серьезно, бытует мнение, что на растительной пище мышцы не накачаешь. Это глубочайшее заблуждение. Я не призываю к вегетарианству, но могу сказать, что среди призеров главного мирового турнира по культуризму вегетарианцы встречались. А меню одного из победителей, которое мне удалось прочесть, содержало более 50 граммов чистой клетчатки в сутки!

Итак, что дает клетчатка спортсмену?

- 1. Очищение от шлаков.*
- 2. Снижение токсической нагрузки на организм от большого количества белковой пищи.*
- 3. Дополнительное поступление полезных нутриентов, необходимых для постоянного подбрасывания «в топку метаболизма».*
- 4. Профилактику заболеваний пищеварительной системы и желудочно-кишечного тракта.*
- 5. Ускорение адаптации и восстановления.*

Про рост КПД тренировок я уже писал, но список и так стоит того, чтобы сделать клетчатку пятым элементом своего питания, поставив по важности для здоровья в один ряд с белками, жирами, углеводами и водой.

Всё вроде бы гладко, хорошо, правильно? Но я и сам начинаю чувствовать подвох. Поэтому поговорим о вреде клетчатки.

## ГЛАВА 9.

### ВЫ ЧТО-ТО СКРЫВАЕТЕ! О ВРЕДЕ КЛЕТЧАТКИ.

Ну, так просто быть не может, чтобы она хоть в чем-нибудь не была бы вредной! - воскликнет скептически настроенный человек, читая мои дифирамбы клетчатке. Давайте разбираться.

Начну с самых популярных утверждений, бытующих не только среди простых людей, но и среди диетологов, фитнес тренеров, экспертов по ЗОЖ. Вот их традиционные претензии к клетчатке: бесполезный балласт, вызывает жажду и образование газов,

мешает усвоению белка, выводит витамины, минералы и т.д., является причиной запоров или поносов.

Хочу ответить, что за последние 17 лет среди негативных отзывов о клетчатке я не встретил ни одного, подкрепленного аргументированными доказательствами. Критики не утруждают себя фактами, раз за разом повторяя чьи-то недоказанные высказывания. Причин тому, на мой взгляд, несколько.

Во-первых, настоящие эксперты, к примеру, врачи, которые могут в этом разобраться, не считают тему достаточно актуальной, чтобы детально ее освещать. Все остальные не обладают для этого достаточными знаниями и компетенциями, поэтому выбирают, громкие фразы, которые кажутся им убедительными, чтобы привлечь аудиторию. Серьезные же научные исследования клетчатки в России не проводятся. Поэтому все расхожие тексты на эту тему на русском языке являются переводами с популярных зарубежных сайтов, или миксом старых материалов. Многие авторы подобных текстов называют себя «нутрициологами» - без кавычек говорить так о них не могу. За рубежом нутрициолог - врач, который лечит питанием, - получает образование 5-6 лет. Отечественных «нутрициологов» готовят от 3-х недель до 3-х месяцев. И когда их слушаешь... остаётся только радоваться, что хорошо понимаешь, как сильно они заблуждаются.

Свежие новости о клетчатке лично я узнаю из англоязычных специализированных баз данных. И потому готов к опровержению мифов.

Самый старый из них, практически пещерный, представляет клетчатку как бесполезное, балластное вещество. С термином «балластное» я частично согласен, ведь нерастворимая клетчатка действительно проходит через пищеварительный тракт белого человека (объясню эту «дискриминацию» позднее) в неизменной форме. Но с определением «бесполезное» соглашаться категорически отказываюсь!

В 2012 году мы с женой путешествовали по северному Китаю. Посещали абсолютно нетуристические города и деревни. Когда зашел разговор о том, что местные жители не очень-то озабочены натуральностью и экологичностью продуктов, наш переводчик, которому было около 30, ответил, что большинство китайцев радуются тому, что продукты есть и их много. Потому что ещё очень хорошо помнят голодные годы.

Еда и ее наличие - вот что волновало людей 10000, 1000 и 100 лет назад. Основную часть своего времени человек тратил на добычу пропитания или средств на его приобретение. Да, еще в древней Греции писали о еде как о лекарстве, но до сих пор во многих уголках Земли еда по-прежнему является основным синонимом выживания. Что уж говорить про старые, не всегда сытые времена?

И на протяжении почти всей нашей цивилизации, уже не одно тысячелетие, спасают человека от голода злаковые культуры. При этом оболочки зерен - «балластные вещества» - значительно ухудшают хлебопекарные свойства муки. Мечтая в голодные годы о пышном и сытном каравае, люди по понятным причинам ценили чистую, белую муку без отрубей.

По-новому роль клетчатки начали осознавать к 50-60-ым годам 20-го века. Тогда в благополучных странах закрылась тема белкового голодания, стала расти

продолжительность жизни, а вместе с ней и возрастные болезни, причиной которых является, в том числе дефицит клетчатки в рационе питания.

Россия погрузилась в тему полезной клетчатки на несколько десятилетий позднее Запада, в начале 90-ых. Когда в США и Европе ученые уже вовсю изучали клетчатку, у нас в стране ее еще по-прежнему называли бесполезным балластом, а отруби воспринимали однозначно как корм для скота. Хотя они-то как раз издавна использовались в народной медицине для профилактики запоров.

Следующее самое частое и серьезное обвинение: клетчатка выводит ВСЁ полезное. «Знатоки темы» произносят эту фразу с придыханием, акцентом на слове «всё» и драматической паузой в конце. Но никто из них никогда не говорит, о какой клетчатке идет речь. А точнее, о клетчатке из каких источников?

Предположим, я съел 100-граммовое яблоко и получил несколько граммов растворимой и нерастворимой клетчатки. Вопрос к «нашим экспертам»: что полезного выводит из человеческого организма яблоко? Или груша, или петрушка, или чемпион по клетчатке - инжир? Следуя логике «всё выводящего тезиса», веганы должны страдать жутким авитаминозом и умирать через год после отказа от животной пищи. Но они живут и здравствуют, как и те, кто едят животную пищу, но не ограничивают себя в растительной клетчатке. Более того, как мы помним из предыдущей главы, живут в среднем на 3-4 года дольше.

«Ну, - ответят мне «эксперты», - мы имеем в виду не фрукты-овощи, а оболочку злаков – отруби, они точно ВСЁ выводят!» Полагаю, что в этом случае люди не видят разницы между двумя абсолютно разными субстанциями: сорбентами, куда относятся рафинированные средства для очищения желудочно-кишечного тракта от токсичных веществ, и отрубями, которые отчасти выполняют ту же функцию, но работают абсолютно по другим принципам.

Среди сорбентов есть и чистая клетчатка - МКЦ (микrokристаллическая целлюлоза), и разные виды угля (та же целлюлоза, но в другом физическом состоянии), и полностью минеральные соединения.

Отруби, которые ставят в один ряд с сорбентами, содержат не более 45 % клетчатки, остальные 55% - это белки, углеводы, витамины, фитины и т.д. То есть это комплексный натуральный продукт, который, попадая в наш организм, ведет избирательную работу. Чем и отличается от сорбентов: они-то как раз проводят «тотальную зачистку местности», помогая желудку и кишечнику в трудной ситуации.

Отруби не работают, впитывая в себя «всё, что вокруг», поэтому и не оказывают заметного влияния на уровень и усвоение полезных веществ. Но, как и все сложные природные соединения, они содержат компоненты, которые взаимодействуют с другими веществами в пищеварительном тракте. Например, в одном из исследований говорится, что фитиновый комплекс из оболочки пшеничного зерна снижает усвоение железа. В другой статье читаем, что отруби улучшают всасывание кальция, но снижают усвоение магния. И что с того? Лук плохо действует на сердце, помидоры - на суставы, алкоголь - на печень. Это тоже доказано. Они же не исчезли из нашего меню?!

Оценивая риски употребления клетчатки, нужно ясно понимать: чтобы здоровому, разнообразно питающемуся человеку дойти хотя бы до легкой стадии анемии, ему

придется месяц или два «объедать знакомого поросенка», потребляя по 2 кг отрубей каждый день! Если поглощать в таком объеме и такой срок лук или помидоры – тоже мало не покажется.

Несмотря на настойчивые поиски, я не нашел никаких данных о том, что ежедневный прием 2-4 или даже 6 ложек продуктов с высоким содержанием клетчатки приводит к авитаминозу или дефициту микро- и макроэлементов. Если у Вас все же есть сомнения на этот счет (особенно часто задают вопросы по поводу сочетания клетчатки с лекарствами, гормональными препаратами), то принимайте лекарства и концентраты пищевых волокон не одновременно, а с интервалом в 3-4 часа.

В продолжение темы поговорим о газах. Эта проблема есть, но она столь же неоднозначна, как и другие. «Я съела две ложки клетчатки, и у меня в животе так урчало, что я не осмелилась пойти на работу. Что делать?». Как говорить, и смех и грех. Но это реальная жалоба из жизни.

Откуда берется «локальное газовое месторождение» в нашем кишечнике? Все просто: это результат «горячей встречи» пищевых волокон и кишечной микрофлоры. От 15 до 25% пищевых волокон расщепляется (ферментируется, съедается) микрофлорой кишечника. Если «подвоз боеприпасов», т.е. поступление клетчатки происходит регулярно, то микрофлора адаптируется под обильное количество пищи, и «мощный газовый фонтан» превращается в спокойный ручеек, который к тому же почти и не пахнет. Привыкание наступает за 5-7 дней, и дальше проблем не возникает.

Хочу поделиться своей версией образования вонючих газов (почти уверен, она уже высказывалась кем-нибудь еще). Газы являются не только индикатором съеденного, но и показателем здоровья микробиоты - сообщества микроорганизмов в нашем кишечнике. Эффективно поддержать полезную часть этой триллионной компании мы можем только с помощью «обозов с клетчаткой». При дефиците или нерегулярности ее поступления снижается и объем полезной микрофлоры. А при ее недостатке в кишечнике начинается бактериальный беспредел в виде гниения, брожения и плесневения. Вспоминая жалобу на газы, могу сказать, что с такой микрофлорой можно не только напугать коллег по работе утробными звуками, но и удушить их «ядовитыми газами».

*Рекомендация. Если в начале приема дополнительной клетчатки Вы опасаетесь бурления в животе (такое действительно случается у 2-3 человек из 10), начните прием с небольшой дозы, с одной чайной ложки, постепенно в течение 5-7 дней доводя объем разовой порции до двух столовых ложек.*

Что же до остальных нападков, просто смету их скопом в виртуальное мусорное ведро: там им самое место. Причиной жажды и запоров во время приема дополнительной концентрированной клетчатки является недостаток жидкости. Пейте больше воды - и никогда не столкнетесь с этими проблемами.

Очередная непростая глава о клетчатке подошла к концу. Самое время передохнуть, выпить чистой воды и съесть что-нибудь клетчаточное. Кстати! Я и так после каждой главы ем клетчатку. Может быть хватит? Скоро отвечу и на этот вопрос.



## ГЛАВА 10.

### СКОЛЬКО КЛЕТЧАТКИ НУЖНО ДЛЯ СЧАСТЬЯ.

Сколько клетчатки нужно употреблять ежедневно? На этот вопрос пока нет однозначного ответа. Как нет и способа посчитать точно, сколько клетчатки мы съели за день. Но ряд рекомендаций все же существует.

Заметил, что российские врачи обычно считают суточной нормой 25 граммов, европейские - 30-35, а американцы - 30-40 граммов.

Когда я отвечаю на этот вопрос, то придерживаюсь следующей формулы: 14 граммов клетчатки на каждые 1000 килокалорий съеденной пищи. Понимаю, что и калории точно посчитать не просто, но все же хоть какой-то ориентир. Есть и другая норма: 3-4 порции растительной пищи в день.

Я Вас еще не запутал? Тогда продолжим и опустимся, как говорится, ниже пояса. Так как клетчатка регулирует стул, то ежедневную дозу имеет смысл подбирать, руководствуясь своими ощущениями во время дефекации, проще говоря, при походе в туалет. И не стоит переживать из-за случайного перебора. Процесс, так сказать, саморегулируемый как на входе, так и на выходе, поэтому передоз нам не грозит, и про отравление, вызванное перееданием клетчатки, я ничего не слышал.

Ну, с количеством разобрались, давайте попробуем разобраться с качеством.

На вопрос, сколько есть клетчатки, ответы имеются у всех экспертов, но важно уточнение: какую клетчатку нужно есть? Тут эксперты ЗОЖ впадают в ступор. При этом я не хочу усложнять и использовать известную классификацию клетчатки по четырем типам. Я о простом варианте: растворимая и нерастворимая. Считаю, что особо метаться не стоит. Соблюдаем простое правило: чем больше разной клетчатки Вы едите, тем лучше. Потому что действие у разной клетчатки одинаковое, а польза разная.

Так что заканчиваю главу и иду готовить двойную порцию клетчатки - большую миску салата, в который смешиваю все, что есть под рукой. Причем не нарежу, а натру на крупной терке. Огурец, помидор, свёкла, морковь, лук, чеснок, топинамбур, капуста и яблоко. Добавлю еще укроп, петрушку, базилик, кинзу и два листика мяты. Посолю, поперчу и заправлю свежесжатым маслом холодного отжима. Такие мультиклетчаточные смеси из всего, что оказалось в холодильнике, любил готовить мой папа. При этом он мог смешать, казалось бы, несмешиваемое, но получалось на удивление вкусно.

Следующая глава – о калорийности продуктов. Возможно, Вы скажете, что в этой теме разбирается даже школьник, но для меня это туманная область.

## ГЛАВА 11.

### 0 ИЛИ +2? КАК СЧИТАТЬ КАЛОРИЙНОСТЬ.

Эти загадочные калории... Какую информацию получает человек глядя на этикетку продукта?

В физике с калорийностью все просто и точно.

Должен предупредить: друзья, держитесь крепче, после прочтения этой главы Истина для Вас скроется в тумане.

В различных справочниках мы находим, что калорийность клетчатки колеблется в диапазоне от 0 до 2 килокалорий на грамм. Вот как-то так! Если этот практически невозможный факт вводит Вас в ступор, просто пропустите эту главу: меньше знаешь - крепче спишь.

Нет? Что ж, я предупредил.

Главный вопрос, который возникает при взгляде на этот разброс цифр, - может ли у продукта быть нулевая калорийность? Ведь количество энергии в нем определяют, сжигая продукт в калориметре. Получается, клетчатка не горит? Или горит так вяло, и выделяемая энергия так ничтожна, что ее приравнивали к нулю? Но целлюлоза горит ярким пламенем за милую душу!

А в этой путаной истории есть еще и цифра 2! То есть клетчатка все-таки горит, но почему-то в два раза хуже, чем углеводы, к которым она относится? Или сторонники этой цифры учитывают, что не вся клетчатка (углевод), попадая в организм, дает энергию, а только ее половина? Но мы-то помним, что кишечная микрофлора среднестатистического человека переваривает 15-25% поступающей в кишечник клетчатки. Конечно, это касается нерастворимой клетчатки, но кто ее отделял при расчетах от растворимой? По непроверенным слухам когда-то информация о количестве растворимой и нерастворимой клетчатки была на этикетке продуктов в некоторых заморских странах, но теперь ее нет. Опять «засада».

Кстати, если на упаковке указано содержание пищевых волокон, означает ли это, что производитель вычел клетчатку из общего количества углеводов? И наоборот, когда на этикетке не указаны пищевые волокна, это значит, что их в продукте нет? Или они есть, но мы их не видим? Цитируя известный фильм: «Видишь суслика? Нет? - а он есть!»

Сплошная путаница и запутаница, но и это еще не все. Нам как людям считающим, что энергетическая ценность пищи влияет на наш вес, важны не сами по себе физические величины. Потому что точное количество калорий, которые мы получим, переработав 100 граммов пищевых волокон, мы вычислим, если отнимем от реальной энергетической ценности клетчатки ту энергию, которую наш организм потратит на ее продвижение по пищеварительному тракту. Логично?! Она ведь хоть и образует пищевой комок, но он не катится колом от рта до... Кишечник работает, энергия тратится. Вот тут и появляется непонятный физикам, но хорошо понятный всем худеющим оборот речи «продукт с отрицательной калорийностью». Много лет назад промелькнула информация, что на продвижение по пищеварительному тракту дневной нормы клетчатки организм тратит 120 килокалорий. Монитор на тренажере выдаст Вам эту цифру через 15-20 минут занятий. То есть продукты с отрицательной калорийностью все же есть!?

Вот такие непростые уравнения ждут тех, кто решит установить калорийность пищи точно. Что же теперь делать? Вариантов два. Можете, как раньше считать калории. А можете попробовать, как я: считайте не калории, а клетчатку. На этой позитивной ноте завершим подсчеты и перейдем еще к одной мало изученной, но интересной теме.

## ГЛАВА 12.

### СКАЖИ ДРУГ, ЧТО ТЫ ЕШЬ, И Я СКАЖУ, ОТКУДА ТЫ.

Скажи мне, какую клетчатку ты ешь, и я расскажу, где ты родился.

Помните, я писал про белых людей, которые переваривают 15-25% клетчатки? Точности нет и в этих цифрах, и сейчас Вы поймете, почему. Как установили ученые, люди разных континентов и стран, переваривают клетчатку по-разному. Причина не в особенностях физиологии и не в составе пищеварительных ферментов у разных рас. Эти показатели у людей примерно одинаковые. Секрет различия в кишечной микрофлоре.

Состав кишечной колонии формируется под влиянием употребляемой в раннем возрасте пищи. Не так давно выяснилось, что «бактериальный код» у жителей разных стран разный. Например, кишечник японца заселен бактериями, отлично расщепляющими клетчатку водорослей, а вот у европейцев такой бактерии нет. Уникальна микрофлора коренных африканцев, выросших, что называется, на подножном корме. Она переваривает до 80% клетчатки! Вот тебе и балласт!

Возможно, именно эти данные состава микробиоты подтверждают известный тезис, что человеку полезнее всего продукты, произрастающие на территории, где он родился. То есть те, которые он в прямом смысле слова всосал с молоком матери, ест с детства и которые «любит» его полезная микрофлора. Исследования состава и влияния на организм кишечной микрофлоры продолжаются больше века. Но только в последние годы ученые поняли, в какой космос они заглянули. Степень влияния кишечных бактерий на человека настолько велика, что микробиоту стали называть ещё одним органом человеческого тела. Это заставляет нас задуматься о рационе питания не только для себя, но и для наших полезных союзников, которые, как мы знаем, ждут от нас свое любимое лакомство - клетчатку. К счастью, не особенно качая при этом права.

А мы разберемся с еще одним философским вопросом, который волнует людей ну просто очень часто.

## ГЛАВА 13.

### КАК ДОЛГО НАДО ЕСТЬ КЛЕТЧАТКУ?

Сколько дней пить? Каков курс приема? Уверен, что Вы знаете ответ, но предлагаю немного пофилософствовать. О чем говорят эти вопросы? О том, что в нашем сознании доминируют неверные стереотипы.

Внимательный читатель уже все понял: всеобщий интерес к «клетчаточным курсам» означает, что регулярная забота о здоровье и профилактика ещё не случившихся болезней – пока занятие в народе непопулярное. У нас привычнее: пропил упаковку, курс, банку - и гуляй здоровым.

Об отношении к здоровому телу немало рассуждали философы древности, но поскольку их точку зрения мы вряд ли услышим, попробуем разобраться в своих привычках сами. Тем более что среди них есть одна, опровергающая моё

утверждение об отсутствии системы в уходе за собой. Она вплетена в нашу жизнь от молочных зубов до имплантов. Я говорю о чистке зубов. Мы все их чистим. И эта привычка прививается с детства, принимается всеми людьми, независимо от политических и религиозных убеждений. Но! От похода к стоматологу она все равно не спасает. Никто не хочет проверять на себе, что будет с зубами без ежедневной чистки. Большая тема: почему чистка зубов дело обычное, а кишечника нет?

Приведу интересный факт. В 80-ых годах прошлого века в Китае было проведено масштабное обследование-исследование, которое, как и многие другие события, связанные с этой страной, назвали великим. Длилось оно несколько лет, и проводили его американские ученые. Выяснилось, что в самых бедных провинциях с низкой продолжительностью жизни люди умирали от чего угодно, но от сердечных заболеваний крайне редко.

Недостаток белка, жира и быстрых углеводов, но не клетчатки, определял питание людей еще совсем недавно, тем более людей, живущих впроголодь, которым впрок шло все, что выросло. Времена изменились, и современный даже бедный человек в развитых странах переедает рафинированную, белковую и жирную, богатую быстрыми углеводами пищу, но катастрофически недополучает клетчатки.

Ответ на вопрос, вынесенный в заголовок, понятен. Курса приема клетчатки не существует. Необходимо в течение всей жизни есть ее в достаточных количествах. Таково правило. Вы уже знаете, почему оно так важно и какие «дивиденды» можно получить, применяя его.

В заключение открою один секрет. Максимальный положительный эффект от клетчатки наступает через месяц регулярного приема. Это на заметку тем, кто думает, что лозунг «Поел клетчатки и жизнь в порядке!» работает с первого дня правильного питания.

У меня лично есть два любимых лозунга, посвященных клетчатке. Только что я поделился с Вами одним из них, помою себе две сочные груши, которые с кожурой, но без косточек, содержат 2,2 грамма пищевых волокон на 100 граммов продукта, и перейду к следующему, лозунгу, который заинтересует каждого второго жителя Земли.

## ГЛАВА 14.

### ЧЕМ БОЛЬШЕ КЛЕТЧАТКИ, ТЕМ УЖЕ ТАЛИЯ! ВСЕХ ЛИ ЭТО КАСАЕТСЯ?

Вот мы и добрались до самой волнующей, самой многогранной и, на мой взгляд, самой простой теме, посвященной клетчатке.

Чем больше клетчатки, тем уже талия! Если я когда-нибудь выйду на демонстрацию, посвященную нормальному весу или борьбе с перееданием, непременно буду нести транспарант с этим лозунгом! Это будет мой опознавательный знак, подходите - познакомимся.

Фольклор пестрит яркими высказываниями по поводу лишнего веса. Хорошего человека должно быть много. У хорошей тещи зять не будет тощий. Пока толстый сохнет, худой сдохнет, и так далее. Не знаю, как Вы относитесь к подобным шуткам,

а я, в общем, их поддерживаю. Многовековой народный опыт в поговорках сформулирован максимально понятно и кратко. Практически на каждое корявое или глупое действие есть вердикт народной мудрости, прислушиваться к нему имеет смысл ДО того, а не после. И это весьма облегчает ситуацию с «мучительным выбором верного решения».

Казалось бы, народная мудрость «за толстых», но на самом деле она «против худых». И исследования современных медиков, как мы знаем, научно подтверждают выводы масс. Один из обзоров, подготовленных д.м.н. Сергеем Удинцевым для нашей компании, демонстрирует, что в тяжелых случаях люди с нормальной комплекцией или с небольшим лишним весом обладают заметно большими шансами справиться с болезнью, чем люди с недостатком веса. Однако при значительном количестве лишних килограммов ситуация становится обратной.

Но не будем о грустном, тем более что о наборе веса при его недостатке мы поговорим в следующей главе. Лишний вес и недостаток клетчатки - какая связь между этими явлениями?

Будем считать аксиомой, что главная причина лишнего веса - переедание. Знаю, есть люди, которые утверждают, что они «ничего не едят, но толстеют». Я в это не верю. Закон сохранения энергии пока ещё действует на нашей планете. Вторым пунктом набора избыточной массы будет недостаток движения. Думаю, 98% людей с лишним весом, не раздумывая, назовут эти же причины. По сути, они лежат на поверхности. Казалось бы, разобрался - действуй, но почему-то причины известны, а количество полных растёт.

Ответ простой: это третья по значимости, но, увы, мало кому известная причина, - дефицит клетчатки в рационе питания. Всё! Теперь всё, что нужно знать о здоровой стройности, Вы знаете! Три столпа, три кита – называйте, как Вам больше нравится. Осталось только применять правила стройности регулярно, и будет нам вечная стройность, активное долголетие и счастливая жизнь!

К сожалению, в этом «стройном деле», как и везде, мало знать теорию, чтобы добиться успеха. На практике, в процесс вмешиваются привычки, соблазны, жизненные драмы и ситуации. Тёща, кстати, тоже порой вмешивается, но не со зла, а от любви и простоты душевной. В общем, говоря языком революционеров, для достижения стройности требуется связь между базисом и надстройкой, то есть головой и телом.

Обратите внимание, как связаны между собой наши правила: как третье влияет на первое! Желудок человека имеет объем 0,5 литра. При желании отдельные «здоровяки» впихивают в себя в 8 раз больше. От того, что и в какой пропорции окажется в желудке, зависит, появится ли на нашем поясе маленькая жировая гирька, или нет. Литр растительной пищи и литр сладких булочек, конечно, занимают один объем, и являются пищей. Но на этом сходство заканчивается, и в силу вступают противоречия. Такая еда - это два разных пути: один - к асексуальности, тучности и болезням, другой к... думаю, Вы сами правильно закончите это предложение.

Проследите еще одну цепочку событий. Недостаток клетчатки приводит к перееданию и лишнему весу. Двигательная активность, особенно в молодости, некоторое время компенсирует ситуацию. Но наступает время, когда она снижается по объективным причинам: работа, возраст, машина. И тогда начинает расти вес, который в свою очередь мешает и движению, и правильному питанию. Он «проникает в голову» и рулит нами оттуда. Вот такой круговорот, а причина его на первый взгляд незаметна, почти как в детских стихах. Помните? «Враг вступает в город, пленных не щадя,

потому что в кузнице не было гвоздя». Потому что в нашей пище не хватало клетчатки.

Завершая эту тему, я подумал, что, прочитав её, человек с недостатком веса, не «злоупотребляющий» клетчаткой, может быть сбит с толку и захочет спросить: «А что делать мне?» Отвечу в следующей главе, и надеюсь, она будет интересна не только набирающим вес, но и всем остальным «весовым категориям».

## ГЛАВА 15.

### НАБОР ВЕСА С КЛЕТЧАТКОЙ.

«Я знаю человека, который опровергает всё, что написано в этой книге про связь клетчатки со стройностью!» - скажет мой наивный оппонент. – «Он не ест клетчатку специально, ест всё подряд, но строен и подтянут!» Я тоже знаю такого человека, и даже не одного - отвечу я, и на этом можно закончить нашу дискуссию. Потому что аргументы вроде «моей двоюродной бабушке это снадобье помогло, поможет и вам» работают только на базаре. Я в этом случае, особенно если мне настойчиво хотят подарить что-то за деньги, сразу напрягаюсь и понимаю, что возле такого продавца историй задерживаться не стоит.

Я же не отрицаю: есть патологически стройные люди, точно так же, как встречается феномен врожденной грамотности. И если второе я объяснить не в силах, то у первого, скорее всего, найдется много объяснений. Но если причиной стройности не является болезнь, тяжёлая работа, или нарушение пищевого поведения, то нам остаётся лишь молча завидовать. Потому что объяснения «у нас в семье все такие, с возрастом только худеют» не проливают свет на решение проблемы лишнего или недостаточного веса.

Вот мы и подошли к странному на первый взгляд вопросу: поможет ли клетчатка набрать вес тем, кто в этом нуждается? Вы заметили, как мы неожиданно сменили курс? Но обойти стороной эту важную тему, я не могу. Много раз приходилось разговаривать и получать письма от людей, которым добавленная в ежедневный рацион клетчатка помогла избавиться от болезненной худобы и набрать желанный вес. Казалось бы, нонсенс? Но объяснение лежит на поверхности. Клетчатка улучшает работу желудочно-кишечного тракта. Без достаточного её количества пищеварительный процесс нарушается, что может привести как к болезненному снижению, так и к излишнему набору веса. Таким образом, расхожий стереотип, что клетчатка - это средство для похудения, верен только отчасти. Я бы назвал ее компонентом пищи, который выполняет функцию природного нормализатора веса.

Просто для разных людей рекомендации по питанию и приему клетчатки будут разные. Стоит задача сбросить вес – употребляйте клетчатку до или в начале еды. Хотите поправиться – в конце или после приема пищи. Неплохой вариант в обоих случаях, когда клетчатка добавляется в высококалорийное блюдо. Тех, кто уже решил, что, увеличивая потребление клетчатки, можно снизить вес ниже своей природной нормы, вынужден огорчить: это вряд ли получится.

Не случайно клетчатку часто называют «умным продуктом». Конечно, это метафора. На деле загадка «ума клетчатки» объяснена в этой книге, могу лишь добавить, что она является единственным естественным (гуманным) для человека природным фактором здоровой стройности. Мне бы хотелось, чтобы этот тезис покори́л мир!

Что ж, приятно осознавать, что Природа подарила людям клетчатку и не оставила беззащитными перед лицом устроенной ими же пищевой революции 19-20 веков. Но постепенно люди осознают обратную сторону сытой жизни, которая с одинаковой лёгкостью дарит им и радости, и болезни.

На такой пафосной ноте завершаю эту непростую главу. Пришло время раскрыть (тем, кто ещё не догадался) смысл фразы, вынесенной на обложку книги.

## ГЛАВА 16.

### 5-Й ЭЛЕМЕНТ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ.

Вы прочли уже большую часть моей книги. Надеюсь, это произошло не от безысходности и скуки в одиночестве на дрейфующей льдине или на тропическом необитаемом острове.

Поэтому как Писатель Читателю я решил сделать Вам маленький подарок - и закончить главу максимально быстро. Лично я получаю моральное удовлетворение, когда закрываю последнюю страницу хорошей книги. Вот кратко идея, которая является краеугольным камнем всего вышесказанного.

Для правильного развития, крепкого здоровья, стройности и активного долголетия человеку необходимо, чтобы в его питании соблюдался баланс из пяти главных компонентов: белков, воды, жиров, клетчатки и углеводов.

От перемены мест слагаемых сумма не меняется, все они важны, и недостаток, а иногда и избыток, одного из них приводит к печальным последствиям. Без достаточного количества клетчатки и воды белки, жиры и углеводы могут оказать Вам медвежью услугу.

На этом я прощаюсь с теми, кто торопится познавать мир и уже нацелился на другую книгу. Тем же, кому интересно, предлагаю ещё две главы. В одной расскажу, как лично я понимаю правильное питание. Во второй – раскрою некоторые «секретные принципы» работы моего предприятия «Сибирская клетчатка». Там мы придумываем и выпускаем 200 видов вкусной, полезной, удобной в употреблении продукции с высоким содержанием пищевых волокон.

## ГЛАВА 17.

### МОЙ КУРС НА ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ.

Есть такая замечательная книга «Сила простоты», она касается маркетинга, но её название мне по душе. Оно точно отражает суть моего отношения к правильному питанию и соблюдению здорового образа жизни.

*Без фанатизма.*



Именно поэтому скептически отношусь к усложняющим себе и другим жизнь фанатам какого-либо течения в питании, переходящего в подстроенный под еду образ жизни.

*Еда не должна напрягать. Еда должна приносить удовольствие.*

Могу сказать, что я гурман и поклонник качественной и вкусной еды. Это не значит, что без фуа-гра и дальневосточных устриц за стол не сажусь. Одно из моих любимых блюд - картошка в мундире, которую я макаю в солёное подсолнечное масло с мелко порезанным репчатым луком. Но! - масло должно быть правильное - холодного отжима и свежее. Впрочем, как и устрицы, которые, увы, не так доступны, как картошка.

*Стараюсь есть разнообразную еду.*

Питаться каждое утро гречневой кашей - это не моё, хотя гречневую кашу я люблю. С маслом, молоком, грибами, мясом, со сметаной. Будучи подростком в экспедициях в Эвенкии, мог есть её с сахаром.

*Мне повезло: я ем практически всё.*

За исключением насекомых. Впрочем, я думаю, это пока, поскольку ещё не посещал заведения, где они присутствуют в меню. Но если быть до конца честным, есть еще два исключения. Скорее всего, уже никогда не полюблю рыбу «с душком» и супер старый зловонный козий сыр. Хотя видел людей, которые едят это с удовольствием.

*Я осознанно почти перестал употреблять колбасы, полуфабрикаты, магазинные соусы, печенье, мороженное и соки.*

Объяснением может служить фраза «он слишком много знал». У меня всегда под рукой книги по технологии производства практически всех отраслей пищевой промышленности. Одни я подробно изучил, другие просмотрел. Этого оказалось достаточно, чтобы, взглянув на данные с упаковки, осознавать несоответствие цены и заявленных ингредиентов, несоответствие внешнего вида продукта заявленному или нормативному качеству. Практика догоняет теорию. Свое пищевое производство я открыл в 2002 году. Но эта увлекательная история из последней главы.

*Я, разлюбил еду, плавающую в жире, и понял, что пища на пару вкусна и готовится намного проще.*

По какой-то причине «отхожу от свинины», заметил, что эта тенденция покрывает многих моих знакомых.

*К водке почти охладел, хотя от стопки-другой хорошего самогона, текилы или копченого виски в хорошей компании не отказываюсь.*

Предпочитаю сухие вина, но это отдельная тема вне формата этой книги. Пиво? Разлюбил. Пусть это звучит непатриотично, но качество произведенного в России пива сильно упало.

*Каким продуктам, на мой взгляд, нужно отдавать предпочтение?*

Выращенным своими руками или руками близких людей. Бабушкам с пучками зелени доверять не стоит. Кто его знает, чем они свои грядки поливают? В этом случае я больше доверяю тепличным хозяйствам, там хотя бы есть технологии и внешний контроль. Но это не относится к крупным производителям мяса и птицы, которые как раз по технологии используют антибиотики, анаболики, антисептики и, я уверен, нередко «привесок» в виде раствора сои, закачанного в мясо. Поэтому при любой возможности покупаю то, что бегало, плавало и росло в тайге. А так же рыбу и

морепродукты, выросшие в открытом море и не питавшиеся из «добрых человеческих рук».

*Это все, что касается продуктов, их выбора и качества. Но важно ведь не только что, а еще и как употреблять. Вот Вам мои 10 правил здорового питания.*

1. Пью много простой нехолодной воды. Первый бокал с утра. В день выпиваю 1,5-2 литра. Важно понимать, что при недостатке влаги организм переключается и вместо жажды «включает голод». Ситуация налаживается в течение месяца при приеме достаточного количества воды – но не чая, кофе, или сока.

2. Максимум растительной пищи плюс клетчатка в виде пищевой добавки - концентрата.

3. Утром я плотно завтракаю и пью кофе. Обязательно сваренный в турке и помолотый на ручной мельнице. Это важно для меня. Но больше относится к здоровой психологической атмосфере, чем к здоровому питанию.

4. Когда-то давно, уже и не вспомню почему, я перестал обедать во время рабочего дня. Никакого голода при этом не испытываю. Подозреваю, что так организм сбалансировал мои энергозатраты и энергопотребление. Полезно это или нет, не знаю, но никакого дискомфорта не испытываю.

5. Ужин стараюсь начинать с салата. Наполняю желудок витаминами и клетчаткой, потом ем всё остальное.

6. Научился не объедаться, но срывы, конечно, случаются, особенно во вкусных местах. Впрочем, по этому поводу я не переживаю. Стараюсь компенсировать лишний объем еды вечерней прогулкой.

7. К фруктам и ягодам отношусь положительно, увлекшись, могу съесть килограмм-полтора. Иногда вместо ужина.

8. Калории не считаю, но знаю, что это полезно делать тем, кто уверен, что «толстеет из воздуха». Неделя подсчетов - и воздух материализуется случайными перекусами.

9. Сладким и печеным стараюсь не злоупотреблять. Хотя эклер на завтрак для меня в порядке вещей, как и конфеты к вечернему травяному чаю. Травки предпочитаю собирать сам. На даче и вокруг неё.

10. И в заключение - мое кредо по поводу веса. При росте 190 см я имею вес 83-85 килограммов стараюсь не худеть, а поддерживать вес. Мне кажется, что психологически это проще.

11. Самый важный последний пункт. Мои пищевые правила, привычки и излишества поддерживает моя жена. С которой я с радостью пью кофе по утрам на крыльце нашей дачи и травяной чай с конфетами по вечерам. Она мужественно готовит мне мясо, которое сама ест крайне редко, любит те же вина, которые нравятся мне, и ворчит на меня только в одном случае: когда я «иду за мамонтом» на голодный желудок и приношу домой полные пакеты продуктов.

*Кто ожидал узнать волшебную методику или стройный свод правил, возможно, разочаруется, но я глубоко убеждён, что «истина где-то посередине», между крайностями. К питанию это относится в первую очередь.*

## ГЛАВА 18.

### ЕСЛИ КЛЕТЧАТКА, ТО «СИБИРСКАЯ».

С первого дня работы над книгой я решил, что в конце обязательно расскажу о компании «Сибирская клетчатка», настоящей фабрике здорового питания, с которой связано много лет моей жизни. С 2002-го года она выпускает продукты с высоким содержанием пищевых волокон. Это мой личный проект, я создал и продолжаю развивать эту компанию. Но нет смысла здесь и сейчас «освещать боевой путь», производственную или научную деятельность предприятия. Отвечая самому себе на вопрос, что важно знать людям о «Сибирской клетчатке», изложу 6 основных этических принципов нашей работы.

#### 1. КАЧЕСТВО, БЕЗОПАСНОСТЬ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Три слова, которые определяют «курс корабля». Если бы русский язык давал такую возможность, я бы написал эти слова слитно, а не одно за другим, отчего первое кажется весомее третьего. Для меня все три одинаково важны, одинаково значимы, все - первые.

#### 2. ЗОНА ВНУТРЕННЕГО КОМФОРТА.

Коллектив. Написал это слово и почувствовал, что оно какое-то громоздкое, слегка устаревшее. Вот «команда» звучит более модно и современно, но у нас всё-таки именно коллектив, состоящий из дружных команд добросовестно выполняющих свою работу.

#### 3. ИНТЕРЕС, НОВЫЕ ЗНАНИЯ.

Работа позволяет любому нашему сотруднику постоянно учиться, узнавать и открывать что-то новое. Для меня это как дышать. Творческие процессы доставляют массу удовольствия и мне самому, и многим моим коллегам.

#### 4. ДЕНЬГИ ИЛИ УБЕЖДЕНИЯ?

Вечная дилемма не только для бизнеса. Оба слова - как два скалистых рифа в бушующем океане, между которыми нужно аккуратно провести корабль. Задача сложная, ведь рифы никогда не кончаются, и вокруг уже целое «кладбище разбитых кораблей». Но помогает «путеводная звезда», на которую я держу курс: качество, безопасность и эффективность выпускаемой продукции.

#### 5. «В ЧЕМ СИЛА, БРАТ?»

«В правде». Цитирую фразу из культового фильма, потому что согласен с ней на 100%! Возможно, в каких-нибудь космических сферах это правило не работает, но в бизнесе всё именно так. Покупателя нельзя обманывать, он должен знать правду.

#### 6. «МЫ ДЕЛАЕМ МИР ЛУЧШЕ!»

Эту фразу могут произносить не только пафосные супергерои, но и сотрудники нашего коллектива. Всем нам приятно слышать, что продукты от компании «Сибирская клетчатка» ежедневно помогают многим людям поддерживать красоту, здоровье и молодость.

*Уважаемые читатели! Моя первая книга подошла к концу. В ближайшее время надеюсь порадовать Вас изданием весёлых «Записок худеющего мужа», сборником недетских сказок и рассказов. Вы можете написать мне в инстаграм @zam\_zona, подписаться на инстаграм компании «Сибирская клетчатка» @kletchatkasibirskaja, зайти на сайт компании tfzp.ru или купить всё, что пожелаете из нашей продукции, на сайте магазинклетчатки.рф.*

*Желаю Вам крепкого здоровья и сбалансированного питания!*