



*Посвящается Грегори*

# Содержание

Иллюстрации .....	7
Вступление .....	8
1. Жирный парадокс: крепкое здоровье при рационе с высоким содержанием жиров .....	16
2. Почему мы считаем, что насыщенные жиры вредны для здоровья .....	26
3. В США введена диета с низким содержанием жиров .....	54
4. Ошибочное представление о насыщенных и полиненасыщенных жирах .....	79
5. Диета с низким содержанием жиров отправляется в Вашингтон.....	112
6. Как женщины и дети переносят низкокалорийную диету .....	144
7. Продвижение средиземноморской диеты: что такое наука? .....	184
8. Долой насыщенные жиры, даешь трансжиры! .....	235
9. Отказ от трансжиров и принятие чего-то похуже? .....	269
10. Почему насыщенные жиры полезны .....	297
Заключение.....	341
Примечание о мясе и этике .....	348
Благодарности .....	349
Примечания .....	352
Глоссарий .....	400
Библиография .....	403
Разрешения на использование иллюстраций .....	437
Об авторе .....	439
Алфавитный указатель.....	440

HHS — Министерство здравоохранения и социальных служб США (The Department of Health and Human Services)

FDA — Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (The Food and Drug Administration)

CDC — Центры по контролю и профилактике заболеваний (The Centers for Disease Control and Prevention)

NIH — Национальные институты здравоохранения (The National Institutes of Health)

USDA — Министерство сельского хозяйства США (The United States Department of Agriculture)

AHA — Американская кардиологическая ассоциация (The American Heart Association)

NAS — Национальная академия наук США (The National Academy of Sciences)

NHLBI — Национальный институт сердца, легких и крови (The National Heart, Lung, and Blood Institute)

AAP — Американская академия педиатрии (The American Academy of Pediatrics)

NCI — Национальный институт онкологии (The National Cancer Institute)

WHI — Инициатива по охране здоровья женщин (The Women's Health Initiative)

CSPI — Центр науки в общественных интересах (The Center for Science in the Public Interest)

FASEB — Федерация американских обществ экспериментальной биологии (The Federation of American Societies for Experimental Biology)

ILSI — Международный институт наук о жизни (The International Life Sciences Institute)

NISS — Национальный институт статистических наук (The National Institute of Statistical Sciences)

IOM — Институт медицины (The Institute of Medicine)

IARC — Международное агентство по исследованию рака (The International Agency for Research on Cancer)

ASA — Американская ассоциация сои (The American Soybean Association)

AOCS — Американское общество специалистов в области химии жиров (The American Oil Chemists' Society)

LRC — Клиника исследования липидов (The Lipid Research Clinic)

FFQ — Токсикологический форум (The Toxicology Forum)

ADA — Американская диабетическая ассоциация (American Diabetes Association)

NuSI — Инициатива в области науки о питании (The Nutrition Science Initiative)

ACC — Американский кардиологический колледж (The American College of Cardiology)

NCEP — Национальная образовательная программа по холестерину (The National Cholesterol Education Program)

## Иллюстрации

Основные источники различных видов жиров.....	15
Жирная кислота — это цепочка атомов углерода, окруженная атомами водорода .....	31
Типы жирных кислот .....	32
Диаграмма Кейса 1952 года .....	35
Йерушалми и Хиллебо: данные из двадцати двух стран.....	41
Ансель Кейс на обложке The Time: 13 января 1961 года.....	58
Рисунок «Риски против выгод» .....	59
Рисунок «Изменение восприятия холестерина» .....	73
Потребление жиров в Соединенных Штатах, 1909–1999 годы .....	90
«Отнесите эту рекламу своему врачу», Mazola, 1975 год .....	92
Потребление мяса в Соединенных Штатах, 1800–2007 годы .....	124
Потребление мяса в Соединенных Штатах, 1909–2007 годы .....	125
Конференция по достижению консенсуса NIH: Time, 26 марта 1984 года ...	141
Рисунок ресторана .....	148
Рисунок диеты с низким содержанием жиров.....	182
Антония Трихопулос .....	185
Ансель Кейс и его коллеги осматривают археологические раскопки в Кноссе .....	187
Анна Ферро-Луцци .....	189
Пирамида Министерства сельского хозяйства США (USDA).....	196
Пирамида средиземноморской диеты.....	197
Уолтер Уиллетт и Ансель Кейс, Кембридж, Массачусетс, 1993 год .....	199
Реклама Соколова в The New York Times, 1 ноября 1988 года .....	240
Потребление растительных масел в Соединенных Штатах, 1909–1999 годы .....	241
Рисунок эскимосского рациона .....	299
Обложка журнала The New York Times, 7 июля 2002 года.....	322
Показатели ожирения в Соединенных Штатах, 1971–2006 годы .....	338

## Вступление

Я помню тот день, когда перестала беспокоиться о том, что употребляю жиры. Это было задолго до того, как я начала изучать тысячи научных исследований и проводить сотни интервью, чтобы написать эту книгу. Как и большинство американцев, я следовала обезжиренному рациону пищевой пирамиды, рекомендованной Министерством сельского хозяйства США (United States Department of Agriculture, USDA). И, когда в 1990-х годах стала популярна средиземноморская диета, я добавила в рацион оливковое масло и начала есть больше рыбы, сократив при этом потребление красного мяса. Следуя этим рекомендациям, я убедилась, что делаю все возможное для своего сердца и талии, поскольку официальные источники уже много лет говорят нам, что, если вы хотите правильно питаться, необходимо делать акцент на постном мясе, фруктах, овощах и зерновых и что самые полезные жиры — в растительных маслах. Отказ от насыщенных жиров, содержащихся в животной пище, казался самым очевидным способом, которым человек только и может воспользоваться для поддержания здоровья.

Затем, примерно в 2000 году, я переехала в Нью-Йорк и начала вести колонку отзывов о ресторанах для небольшой газеты. Издание не могло оплатить мне шикарные ужины, поэтому я обычно ела все, что шеф-повар решал мне подать. Внезапно я начала есть гигантские порции еды, которую никогда раньше не позволяла себе: паштет, говядину разных видов, приготовленную всеми мыслимыми способами, сливочные соусы, крем-супы, фуа-гра, — другими словами, еду, которой я избегала всю жизнь.

Эти сытные земные блюда было настоящим откровением. Они были сложными и удивительно аппетитными. Я поглощала их с самозабвением. И все же, как ни странно, я обнаружила, что теряю вес. На самом деле, вскоре я сбросила 5 килограммов, от которых не могла избавиться в течение многих лет, и врач сказал, что холестерин у меня в норме.

Я могла бы больше не думать об этом, если бы редактор в *Gourmet* не попросил меня написать статью о трансжирах, которые в то время мало обсуждались и, конечно, были далеко не так скандально известны, как сегодня. Моя статья привлекла внимание и привела к заключению контракта на книгу.

Однако чем сильнее я углублялась в изучение, тем больше убеждалась в том, что эта проблема гораздо масштабнее и сложнее, чем трансжиры.

Трансжиры, казалось, были просто последним козлом отпущения, на которого списывали проблемы со здоровьем в стране.

Чем больше я изучала, тем яснее понимала, что все наши диетические рекомендации, касающиеся жиров — компонента питания, на котором органы здравоохранения в течение последних шестидесяти лет сосредоточили свое внимание, — оказались не просто слегка неточными, а совершенно неправильными. Почти ничто из того, во что мы сегодня обычно верим в отношении жиров вообще и насыщенных жиров, в частности, при ближайшем рассмотрении не соответствует действительности.

Выяснение правды стало для меня всепоглощающей одержимостью, которая продлилась девять лет. Я прочитала тысячи научных статей, посещала конференции, изучала тонкости науки о питании и брала интервью практически у каждого современного эксперта-диетолога Соединенных Штатов, у некоторых — по нескольку раз, плюс еще множество за рубежом. Я также опросила десятки руководителей пищевых компаний, чтобы понять, как эта гигантская индустрия влияет на науку о питании. Результаты были поразительными.

Существует популярное предположение, что пищевая промышленность, ориентированная на прибыль, стоит за всеми нашими проблемами с питанием, что каким-то образом пищевые компании несут ответственность за искажение рекомендаций по питанию в своих корпоративных целях. И это правда, они не ангелы. На самом деле история растительных масел, включая трансжиры, отчасти связана с тем, как пищевые компании подавляли науку, чтобы защитить пищевой продукт, жизненно важный для их отрасли.

Тем не менее я обнаружила, что в целом ошибки науки о питании не определяются только низменными интересами крупных пищевых компаний. Всё в некотором смысле еще хуже, потому что источником ошибочных диетологических рекомендаций являются, по-видимому, их создатели — эксперты из некоторых наших самых авторитетных учреждений, работающих во имя общественного блага.

Отчасти это легко понять, потому что сложность науки о питании приводит к тому, что ученые зачастую приходят к ошибочным выводам. Большинство наших диетических рекомендаций основаны на исследованиях, которые пытаются установить, что люди едят, а затем следить за ними в течение многих лет, чтобы оценить состояние их здоровья. Конечно, чрезвычайно трудно проследить прямую связь конкретного продукта в рационе и болезней через много лет, особенно учитывая все другие характеристики образа жизни и изменения, играющие свою

роль. Данные, полученные в результате таких исследований, являются неполными и субъективными. Тем не менее в стремлении бороться с болезнями сердца (а позже с ожирением и диабетом) этих ограниченных данных должно было быть достаточно. И этот компромисс исследователей, по-видимому, стал причиной многих политических неудач в области питания: благонамеренные эксперты, спешащие справиться с растущими эпидемиями хронических заболеваний, просто переоценили полученные данные.

Действительно, беспокоящая история науки о питании в последние полвека выглядит примерно так: ученые, реагируя на стремительно растущее число случаев болезней сердца, которые превратились из небольшой группы заболеваний в 1900 году в ведущую причину смерти к 1950 году, предположили, что виноваты пищевые жиры, особенно насыщенные (из-за их влияния на уровень холестерина). Эту гипотезу приняли за истину еще до того, как должным образом проверили ее. Бюрократия общественного здравоохранения утвердила и закрепила это недоказанное предположение, превратив его в догму. Эта гипотеза была увековечена в учреждениях общественного здравоохранения. И обычно самокорректирующийся механизм науки, который включает в себя постоянное оспаривание полученных данных, был отключен. Научкой должны управлять скептицизм и сомнения, но вместо этого диетология была сформирована страстями, граничащими с фанатизмом. И вся система, с помощью которой идеи канонизируются как факты, кажется, подвела нас.

Как только идеи о жирах и холестерине были приняты официальными институтами, даже видные эксперты в этой области сочли почти невозможным оспорить их. Один из самых уважаемых ученых-диетологов двадцатого века, специалист по органической химии Дэвид Кричевский, тридцать лет назад обратил внимание на этот факт и на коллеги Национальной академии наук предложил ослабить ограничения на употребление жиров.

«На нас напали! — рассказывал он мне. — Люди плевали в нас! Сейчас трудно представить такой накал страстей. Как будто мы осквернили американский флаг. Все были так злы, что мы пошли против предложений Американской кардиологической ассоциации и Национальных институтов здравоохранения».

Такого рода реакция ждала всех экспертов, которые критиковали господствующий взгляд на жиры в рационе, шло активное подавление любой оппозиции. Исследователи, которые придерживались другого мнения, оказались отрезанными от грантов, неспособными занять

достойное место в своих профессиональных сообществах, остались без приглашений участвовать в экспертных группах и без возможности публиковать свои работы в крупных научных журналах. Их влияние было устранено, и их точка зрения забыта. В результате в течение многих лет общественности представлялась видимость полного научного консенсуса по вопросу о жирах, особенно насыщенных, но это внешнее единодушие стало возможным только потому, что противоположные взгляды были отодвинуты в сторону.

Не подозревая о хрупких научных основах, на которых покоятся диетические рекомендации, американцы покорно пытались следовать им. С 1970-х годов мы успешно увеличили потребление фруктов и овощей на 17 процентов, зерновых — на 29 процентов и сократили количество потребляемых жиров с 43 до 33 процентов калорий или даже меньше. По данным правительства, доля насыщенных жиров в рационе тоже снизилась. (В те годы американцы также начали больше заниматься спортом.) Сокращение потребления жиров явно приводило к употреблению большего количества углеводов, таких как зерновые, рис, макароны и фрукты. Например, завтрак без яиц и бекона обычно состоит из хлопьев или овсянки. А обезжиренный йогурт, привычный завтрак, содержит больше углеводов, чем вариант с цельными жирами, потому что удаление жиров из продуктов почти всегда требует добавления «заменителей жира» на основе углеводов, чтобы придать еде ту же текстуру. Отказ от животных жиров также привел к переходу на растительные масла, и за последнее столетие доля этих масел выросла с нуля до почти 8 процентов калорий, потребляемых американцами, что, безусловно, является самым большим изменением в нашем питании за это время.

В тот период здоровье американцев значительно ухудшилось. Когда в 1961 году рацион с низким содержанием жиров и холестерина был впервые официально рекомендован общественности Американской кардиологической ассоциацией (American Heart Association, АНА), примерно каждый седьмой взрослый американец страдал ожирением. Сорок лет спустя это число составило один к трем. (Страшно осознавать, что цель инициативы федерального правительства «Здоровые люди» к 2010 году, проекта, начатого где-то в середине 1990-х годов, состояла в том, чтобы просто вернуть численность населения с ожирением к уровню 1960 года, и даже эта цель оказалась недостижимой.) В течение этих десятилетий мы также наблюдали резкий рост заболеваемости диабетом. Его распространенность увеличилась с менее чем 1 процента взрослого населения до более чем 11 процентов,

в то время как болезни сердца остаются основной причиной смерти как для мужчин, так и для женщин. В целом это трагическая картина для страны, которая, по словам правительства, добросовестно следовала всем официальным рекомендациям по питанию в течение многих лет. Если мы исполняли все предписания, то можем справедливо спросить: почему в наших медицинских картах отражается столько проблем?

Можно рассматривать обезжиренную, почти вегетарианскую диету последнего полувека как неконтролируемый эксперимент над всем американским населением, значительно изменивший традиционную систему питания с непредусмотренными результатами. Это может показаться слишком резким утверждением, и я сама никогда бы в это не поверила, но одна из самых удивительных вещей, которые я узнала в ходе изучения проблемы, именно такова. В течение тридцати лет после того, как диета с низким содержанием жиров была официально рекомендована и мы принимали ее предполагаемые преимущества как должное, она не прошла крупномасштабных формальных научных исследований. Наконец, есть Инициатива по охране здоровья женщин (Women's Health Initiative, WHI), исследование, в котором приняли участие 49 000 женщин в 1993 году в расчете на то, что, когда получат результаты, преимущества диеты с низким содержанием жиров будут подтверждены раз и навсегда. Но после десятилетия употребления большего количества фруктов, овощей и цельных злаков при одновременном сокращении потребления мяса и жиров эти женщины не только не смогли похудеть, но и не увидели значительного снижения риска развития сердечно-сосудистых заболеваний или рака любой локализации. За все это время WHI была самым крупным и продолжительным изучением диеты с низким содержанием жиров, результаты которого показали, что такая система питания просто не работает.

Теперь, в 2014 году, все большее число экспертов начало признавать реальность: диета с низким содержанием жиров была центральным элементом рекомендаций по питанию в течение шести десятилетий, и это, скорее всего, было плохой идеей. Тем не менее официальные установки по-прежнему в большей степени остаются неизменными. Нам все еще советуют питаться в основном фруктами, овощами и цельными злаками со скромными порциями нежирного мяса и обезжиренных молочных продуктов. Красное мясо по-прежнему практически запрещено, как и цельное молоко, сыр, сливки, масло и, в меньшей степени, яйца.

Ряд аргументов в пользу употребления продуктов животного происхождения с большим количеством цельных жиров возник среди авторов кулинарных книг и «гурманов», которые не могут поверить,

что все, что ели их бабушки и дедушки, действительно может быть таким вредным. Есть также сторонники палеодиеты, которые обмениваются информацией в интернет-блогах и питаются почти исключительно красным мясом. Многие из этих последовательных приверженцев животной пищи были вдохновлены врачом, чье имя наиболее тесно связано с диетой с высоким содержанием жиров, — Робертом К. Аткинсом. Как мы увидим, его идеи сохранились довольно хорошо и в последние годы стали предметом большого количества научных исследований. Но в газетах по-прежнему появляются тревожные заголовки о том, как красное мясо вызывает рак и болезни сердца, и большинство экспертов в области питания скажут вам, что насыщенных жиров абсолютно точно следует избегать. Вряд ли кто-то посоветует нечто другое.

При написании этой книги у меня было преимущество в том, что я подходила к этой проблеме питания как сторонний наблюдатель с научным мышлением, свободный от каких-либо укоренившихся взглядов или спонсоров. Я изучила науку о питании с самого ее зарождения в 1940-х годах и до сегодняшнего дня, чтобы найти ответ на вопросы: почему мы исключаем жиры из рациона? Это хорошая идея? Полезно избегать насыщенных жиров и вместо этого потреблять растительные масла? Действительно ли оливковое масло является ключом к долгой жизни без болезней? И лучше ли американцам избегать соблазна избавиться от пищевых трансжиров? Эта книга не содержит рецептов или конкретных диетических рекомендаций, но в ней есть некоторые общие выводы о балансе макроэлементов для здорового питания.

В своих исследованиях я специально не хотела полагаться на краткие отчеты, которые, как правило, передают полученные знания и, как мы увидим, могут невольно увековечить научные ошибки. Вместо этого я вернулась к истокам, и сама прочитала все оригинальные исследования, и в некоторых случаях искала несостыковки в данных, которые никогда не должны были быть обнаружены. Поэтому в этой книге содержится много новых и часто тревожных откровений о недостатках в разработке рекомендаций по питанию, а также о том, каким удивительным образом они были плохо продуманы и неправильно истолкованы.

Невероятно, но я обнаружила не только то, что ограничение потребления жиров было ошибкой, но и то, что страх перед насыщенными жирами в животной пище — масле, яйцах и мясе — никогда не основывался на серьезных научных доказательствах. Предубеждение против этих продуктов возникло на раннем этапе формирования взглядов на питание и прочно укоренилось, но доказательства, собранные в его поддержку, никогда не были убедительными и теперь рассыпались в прах.

В этой книге излагается научное обоснование того, почему наш организм лучше всего себя чувствует при рационе с достаточным количеством жиров и почему такая система питания обязательно включает мясо, яйца, масло и другие продукты животного происхождения с высоким содержанием насыщенных жиров. «Большой жирный сюрприз» проведет нас через драматические перипетии и повороты науки о питании последних пятидесяти лет и изложит доказательства, которые позволят читателю понять наши аргументы и самостоятельно увидеть, как мы пришли к нынешним рекомендациям. По сути, эта книга — научное исследование, но это также история о сильных личностях, которые заставили коллег поверить в свои идеи. Эти амбициозные исследователи-крестоносцы посадили все американское население, а затем и весь остальной мир на низкокалорийную, почти вегетарианскую диету, систему питания, по иронии судьбы, возможно, непосредственно усугубившую многие болезни, которые она должна была вылечить.

Для всех нас, кто провел большую часть жизни, веря в эту диету и соблюдая ее, жизненно важно понять, как и что пошло не так, а также куда двигаться дальше.

## Основные источники различных видов жиров

### Насыщенные жиры

```
graph TD; A[Насыщенные жиры] --- B[Какао-масло]; A --- C[Молочные продукты (сыр, молоко, сливки)]; A --- D[Яйца]; A --- E[Пальмовое масло]; A --- F[Кокосовое масло]; A --- G[Мясо];
```

- Какао-масло
- Молочные продукты (сыр, молоко, сливки)
- Яйца
- Пальмовое масло
- Кокосовое масло
- Мясо

### Ненасыщенные жиры

```
graph TD; A[Ненасыщенные жиры] --- B[Мононенасыщенные]; A --- C[Полиненасыщенные омега-6]; B --- D[Оливковое масло]; B --- E[Сало]; B --- F[Куриный и утиный жир]; C --- G[Кукурузное масло]; C --- H[Хлопковое масло]; C --- I[Соевое масло]; C --- J[Сафлоровое масло]; C --- K[Арахисовое масло]; C --- L[Рапсовое масло]; M[Жиры, созданные путем химической обработки] --- N[Гидрогенизированные масла (трансжиры)]; O[Омега-3] --- P[Рыбий жир]; O --- Q[Льняное масло];
```

#### Мононенасыщенные

- Оливковое масло
- Сало
- Куриный и утиный жир

#### Жиры, созданные путем химической обработки

- Гидрогенизированные масла (трансжиры)

#### Полиненасыщенные омега-6

- Кукурузное масло
- Хлопковое масло
- Соевое масло
- Сафлоровое масло
- Арахисовое масло
- Рапсовое масло

#### Омега-3

- Рыбий жир
- Льняное масло

## **Жирный парадокс: крепкое здоровье при рационе с высоким содержанием жиров**

В 1906 году сын переехавших в США исландских иммигрантов Вильялмур Стефанссон — антрополог, получивший образование в Гарварде, — решил жить с инуитами в канадской Арктике. Он был первым белым человеком, которого когда-либо видели эскимосы реки Маккензи, они научили его охотиться и ловить рыбу. Стефанссон взял за правило жить точно так же, как инуиты, то есть питаться почти исключительно мясом и рыбой целый год. Они не ели ничего, кроме мяса северных оленей в течение шести — девяти месяцев, за которыми следовали месяцы присутствия в рационе исключительно лосося и весной — месяц яиц. Подсчитали, что от 70 до 80 процентов калорий в их рационе приходится на жиры.

Стефанссону было ясно, что жир был самой любимой и ценной пищей для всех инуитов, которых он обследовал. Больше всего ценились жировые отложения за глазами и вдоль челюстей оленей, за ними следовали остальная часть головы, сердце, почки и плечо. Более постные части, включая вырезку, скармливали собакам.

«Главным поводом есть овощи... у большинства эскимосов считался голод», — писал Стефанссон в своей дискуссионной книге 1946 года «Не хлебом единым» (Not by Bread Alone). Признавая, насколько шокирующим было бы это заявление, ученый добавил: «Если мясо нужно потреблять с углеводами и другими растительными добавками, чтобы сделать его полезным, то бедные эскимосы питались нездорово». Хуже того, они проводили месяцы в почти полной зимней темноте, бездельничая, без возможности охотиться, «не имея реальной работы, — заметил он. — Они должны были быть в ужасном состоянии. Но, напротив, казались мне самыми здоровыми людьми, с которыми я когда-либо жил». Он не видел ни ожирения, ни болезней.

Специалисты по питанию начала двадцатого века не подчеркивали важность употребления фруктов и овощей так же, как сегодня, но даже в те дни утверждениям Стефанссона было трудно поверить. Стремясь