

СЕРГЕЙ МАЛОЗЁМОВ
ВРАЧ, ТЕЛЕВЕДУЩИЙ



МОИ ПРАВИЛА ОСОЗНАННОГО ПИТАНИЯ

КАК НАУКА ПОМОГАЕТ
ЗДОРОВЬЮ И ФИГУРЕ



Сергей Александрович Малозёмов

Мои правила

осознанного питания

**Серия «Живая еда. Книга по мотивам
рейтинговой программы на НТВ»**

Текст предоставлен издательством

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=69622378

Мои правила осознанного питания: Эксмо; Москва; 2023

ISBN 978-5-04-192165-1

Аннотация

Сергей Малозёмов – врач, известный телеведущий, автор и создатель научно-популярной передачи «Живая еда»

В книге автор приводит интересные исторические и научные факты о молоке, хлебе, мясе, рыбе и других популярных продуктах. Объясняет, как использовать их так, чтобы получать максимум пользы для здоровья, и как разнообразить свое ежедневное питание. Правда ли, что мед лучше сахара? Чем опасно красное мясо? В каком виде картофель полезнее всего? Из-за чего возникает непереносимость лактозы и глютена? Что нужно знать о вегетарианстве? Сергей Малозёмов познакомит вас с захватывающей историей продуктов, поможет сформировать

более осознанное отношение к еде и пересмотреть свои пищевые привычки.

В формате PDF A4 сохранён издательский дизайн.

Содержание

Предисловие	6
Глава 1. Алкоголь	11
Глава 2. Мясо	35
Конец ознакомительного фрагмента.	37

Сергей Малозёмов

Мои правила

осознанного питания

© АО «Телекомпания НТВ», 2023

© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2023

Предисловие

Вы когда-нибудь задумывались о том, насколько это спорная вещь – еда? Ведь настоящие битвы разгораются и между кавказцами по поводу чурчхелы (по-армянски – суджука), и у арабов с евреями никак не урегулируется хумус... а вопрос о том, чьим блюдом стоит считать борщ, вообще лучше не поднимать от греха подальше. Почему? Да потому что еда – это очень интимная вещь, которая затрагивает нас, как ничто другое. Работая уже больше 10 лет над научно-популярными телепрограммами, в том числе и о еде, я не раз встречал примеры того, как со временем менялось отношение к разным продуктам, витаминам и традициям: порой это самые настоящие детективы, достойные пера Агаты Кристи! Я, конечно, не она, но тоже сумею рассказать вам кое-что интересное, тем более что цель у меня двойная: я надеюсь, что все эти научные и исторические факты не только развлекут моих читателей, но и помогут им определиться с выбором здоровых продуктов для своего будничного меню и при этом не жалеть об отказе от чего-то запретного.

Все, кто задумывается о здоровом питании, каждый день поневоле стоят на распутье, совсем как тот витязь с картины Васнецова, перед которым на одном из камней написано: «Как прямо ехать – живу не бывати». Прямо – это всегда самый простой путь. В нашем случае это следование сложив-

шимся в семье кулинарным традициям – которые, как правило, зародились во времена дефицита и невкусных продуктов. Из-за этого многие люди из поколения в поколение по инерции покупают и едят много всего калорийного, словно им до сих пор трудно наесться досыта: жирное жареное мясо, колбасу, острые солёные закуски, копчености, чересчур сладкие и жирные десерты... За все это не скажут спасибо ни сердце, ни печень, ни наше здоровье в целом!

Во многих странах мира переедание становится серьёзной угрозой для жизни людей. И дело даже не в том, что человечество катастрофически толстеет – в придачу к полноте оно получает диабет, атеросклероз, инфаркты, инсульты, и эти болезни всё чаще возникают отнюдь не в старости. Переедать вредно и тем, кто держит вроде бы вполне нормальный вес: кто будет обращать внимание на пару лишних килограммов? Но такой человек может не знать о том, что его внутренние органы заплыли так называемым висцеральным жиром, который мешает кровоснабжению и приводит преждевременному изнашиванию этих органов.

К тому же, по данным современной науки, постоянно наполнять желудок едой (даже небольшими порциями!) тоже вредно: масса исследований указывает на отдалённые негативные последствия такого стиля питания, и если придерживаться его долго, то есть риск ускорить старение и приблизить многие болезни, включая рак. В этом виновато вещество под названием «инсулиноподобный фактор

роста-1» (IGF-1): если в организме постоянно присутствует еда, то такого вещества становится слишком много, и это действует разрушительно – накапливаются повреждения ДНК.

Как же найти другой путь? В чём выход? Может быть, всем нужно перейти на овощные супчики на воде, паровые котлетки из куриной грудки, тушённые без соли кабачки и морковный салат на десерт? Да, может быть, что-то такое и написано на одном из камней у нашей воображаемой развилки дорог, но идти по этому пути я бы тоже не рекомендовал. Учёные уже не один десяток лет доказывают, что любые ограничительные диеты невероятно вредны. Во-первых, скудный рацион беден не только на гастрономические удовольствия, но и на важные для организма витамины и минералы. Во-вторых, даже те, кто не планировал худеть, на строгих диетах обычно сбрасывают вес, а потом ушедшие килограммы возвращаются «с друзьями» даже через 5–7 лет, стоит только расслабиться и отвлечься от урезанного меню и упорных подсчётов граммов и калорий.

Дело в том, что наш мозг упорно сопротивляется и потере лишних килограммов, и изменению рациона на менее жирный, без сильных стимуляторов вроде соли и сахара. Жир на нашем теле мозг воспринимает как драгоценный запасной ресурс, а сахар – как источник быстрого пополнения энергии, что вполне логично: в течение тысячелетий человеческой эволюции голод был гораздо более насущной пробле-

мой, чем избыток еды, от которого мы страдаем сейчас. В результате, по данным учёных, тем, кто похудел хотя бы на 10 процентов, для удержания веса приходится всю жизнь съедать примерно на 400 килокалорий в день меньше, чем могут позволить себе люди той же комплекции, которым никогда не приходилось сидеть на диете.

Что же делать, чтобы не переедать и при этом получать удовольствие? Я предлагаю пойти, так сказать, направо: то есть действовать так, как считает правильным современная наука. Основные рекомендации заключаются в том, чтобы относиться к питанию осознанно и даже, я бы сказал, с уважением! Иначе говоря, нужно обзавестись привычками, которые помогут не заскучать от полезных продуктов вроде овощей, бобовых, нежирного мяса, рыбы, цельнозерновых каш и хлеба с умеренным количеством соли и жиров.

Но это проще сказать, чем сделать, верно? Учёные говорят, что будет полезно думать о том, что мы едим, внимательно смотреть на еду в самом процессе приёма пищи и не отвлекаться, например, на телевизор или просмотр соцсетей. И тут нас подстерегает... да-да, та самая скука: о чём можно рассуждать, глядя на картошку в тарелке, капусту, рыбу или кусок мяса? Что в них может быть нового или интересного? Вы удивитесь – многое!

Работая над этой книгой, я узнал, например, что та же картошка (в варёном виде) гораздо полезнее для здоровья холодная, чем горячая или тёплая, и что один из видов капу-

сты считается математическим чудом, поскольку тесно связан с магической спиралью Фибоначчи, и что белизна хлеба когда-то ценилась так высоко, что ради неё люди были готовы жертвовать здоровьем, и что лёгкое алкогольное опьянение какого-то из наших прапрапредков-приматов дало начало традициям приготовления целого ряда блюд, ставших основой питания для многих народов мира! Надеюсь, что все эти важные и полезные для здоровья факты помогут и моим читателям делать правильный выбор на пути к осознанному питанию, здоровью и долголетию.

Кстати, давайте вместе проведём эксперимент: делитесь своим опытом в социальных сетях или ведите дневник (это ещё один полезный инструмент для контроля за количеством съеденного), описывайте свои достижения и присылайте мне ссылки на свои записи. Обещаю, что автора самой интересной истории я приглашу в студию на съёмки передачи «Живая еда»!

Глава 1. Алкоголь

Почему я начинаю рассказ о продуктах с такой неожиданной темы, спросите вы. С научной точки зрения в этом нет никакого парадокса: знакомство наших прародителей-приматов с таким веществом, как этанол, неожиданно (как потом окажется) открыло для грядущего человечества новые кулинарные горизонты. Квашеная капуста, чайный гриб, маринованное мясо, пиво, кефир, творог, дрожжевое тесто – всё это нам никогда не пригодилось бы, если бы мы не умели переваривать ферментированные (то есть, по сути, забродившие) продукты. Да, этому нам надо было ещё научиться!

Когда случилось это важное историческое событие, известно достоверно – примерно 10 миллионов лет назад. А по поводу того, что именно произошло, антропологи любят рассказывать следующую историю. Однажды древний примат, общий предок людей, горилл и шимпанзе, спустился с дерева, чтобы съесть лежащий на земле фрукт, аппетитный с виду, но сильно перезревший. К тому времени над подгнившей грушей (или что там тогда было) уже вовсю поработали бактерии и дрожжи – они превратили содержащийся в ней фруктовый сахар в новые химические вещества, в том числе и в этанол.

Прабабушки и прадедушки героя этой истории, скорее всего, отравились бы даже небольшой порцией такой еды,

после чего прекратили бы все подобные эксперименты, но в данном случае нашему примату повезло: он смог благополучно переварить пьяную грушу и получить одновременно и ценные калории, и удовольствие. Эта новая суперспособность к усвоению спирта оказалась буквально революционной! Эксперты утверждают, что она возникла благодаря генетической мутации: изменения затронули ген ADH, то есть тот ген, который кодирует выработку алкогольдегидрогеназы – фермента, который перерабатывает этанол в ацетальдегид, а это первая ступень разложения алкоголя в нашем организме. Новый улучшенный фермент позволил приматам переваривать этанол в 40 раз быстрее и наслаждаться большим количеством перезревших плодов, не страдая от неприятных последствий.

Это важно: мы знаем, что алкоголь вообще-то токсичен. Умение с ним справляться стало действительно важным этапом эволюции ещё и потому, что этанол в гниющих фруктах имел ценные преимущества: во-первых, у него сильный характерный запах, по которому легко отыскать добычу. Во-вторых, такие плоды было легче жевать и переваривать, что позволяло быстро перекусить и запастись ценными калориями и клетчаткой, дающей ощущение сытости.

Не будем забывать также и о том, что этанол помогает мозгу высвобождать серотонин, дофамин и эндорфины – химические вещества, которые дают нам ощущение счастья и снижают тревогу. В некоторых культурах спиртное благода-

ря всем этим ценным свойствам использовалось даже в качестве валюты. Правда, в том виде, в котором мы знаем спиртные напитки сегодня, многие из них появились сравнительно недавно – для этого человечеству нужно было освоить технологии их приготовления. Тогда-то все проблемы и начались!

Активный ингредиент, общий для всех алкогольных напитков, производится дрожжами. Это микроскопические одноклеточные грибы из рода сахаромыцеты: они живут в соках деревьев и разнообразных плодов, питаются сахаром и вызывают спиртовое брожение, попутно выделяя углекислый газ.

Дрожжи начали вырабатывать спирт в незапамятные времена как своеобразное «химическое оружие» в целях борьбы с микробами-конкурентами (не будем забывать, что этанол – это токсин). Человек сначала использовал дрожжи природные, а потом занялся их селекцией с целью улучшения и усиления свойств, поэтому теперь большинство современных производителей пива и вина используют культурные разновидности этих грибов.

И уж если зашла речь о дикой природе, то давайте вспомним о том, что животным, птицам и насекомым увлечение алкоголем тоже не чуждо. Например, учёные всю изучают поведение пьяных пчёл. Энтомолог Эррол Хассан из австралийского Университета Квинсленда рассказывает удивительные вещи: оказывается, эти насекомые легко впадают в алкоголизм. В Австралии летняя жара вызывает брожение

нектара, пчёлы им напиваются и не могут найти дорогу домой: они врезаются в деревья или просто падают на землю. Но и это ещё не все последствия: оказывается, пчёлы тоже считают, что мать-пьяница — это горе семьи, поэтому подозрительно пахнущих сожительниц насекомые-охранники отгоняют от входа в улей и даже атакуют. В данном случае рациональное зерно заключается в следующей теории: если перебродивший нектар превратить в алкогольный мёд, это может привести к параличу всей колонии. В Интернете можно найти и фотографии пьяных лосей: эти животные любят поесть забродивших яблок, да так, что застревают в ветвях дерева, потянувшись за новой порцией фруктов. В Швеции и Норвегии подобные истории не редкость.

У некоторых животных бывает все наоборот: у них развивается удивительная невосприимчивость к алкоголю, если еда, в которой он содержится, важна для выживания данной популяции. Группа учёных из Германии, Канады и Люксембурга была весьма заинтригована поведением древесной перохвостой землеройки. Эти животные обитают в Таиланде и Индонезии и считаются близкими родственниками приматов, но внешне похожи на помесь белки с крупной мышью. Они постоянно пьют забродивший нектар из цветочных почек местной пальмы с содержанием алкоголя около четырёх процентов, при этом в пересчёте на человеческий масштаб их ежедневная доза спиртного составляет примерно 10 стаканов вина! Такая высокая концентрация алкоголя

в этом нектаре (одна из самых высоких, когда-либо зарегистрированных в природе) объясняется работой целого сообщества натуральных дрожжей. В их числе обнаружили даже несколько новых для науки видов. Но самое удивительное заключается в том, что после таких внушительных возлияний землеройки совсем-совсем не пьянеют!

Учёным все это интересно главным образом потому, что они хотят разобраться в механизмах воздействия алкоголя на людей, а изучение таких необычных случаев в природе помогает лучше понять реакцию на спирт живых организмов, и, возможно, в итоге у специалистов получится найти способы борьбы с алкоголизмом и проблемами, которые он вызывает.

Древние люди, скорее всего, довольно рано научились добиваться эффекта лёгкого опьянения намеренно. У историков даже есть теория, которая получила название «пиво перед хлебом»: то есть они считают, что закваску из размолотых зёрен и тёплой воды люди начали использовать сначала для пива и только потом для выпечки. Предполагается даже, что желание выпить в какой-то момент стало двигателем прогресса в сельском хозяйстве: именно из-за пива охотники и собиратели решили расстаться с кочевым образом жизни, чтобы под рукой всегда были подходящие зёрна злаков для приготовления этого напитка.

Первые достоверные свидетельства об этом археологи обнаружили в Китае на раскопках в неолитическом поселении

Цзяху, которое располагалось недалеко от великой Жёлтой реки Хуанхэ. Находки датируются примерно седьмым тысячелетием до нашей эры – то есть люди там только-только перешли от собирательства к сельскому хозяйству. На осколках древних сосудов в этом поселении обнаружили остатки настойки, явно алкогольной: об этом свидетельствуют следы винной кислоты – ключевого химического признака спиртных напитков. В данном случае это было что-то вроде пива, вина и медовухи в одном флаконе: судя по всему, рецепт включал ферментированный (то есть забродивший) рис, мёд и боярышник, который, как оказалось, пользовался успехом у выпивох не только нашего времени!

Да что там боярышник – на протяжении тысячелетий чуть ли не каждое растение, содержащее хоть какое-то количество сахара или крахмала, использовалось для брожения: виноград, рис, картофель, тыквы, кактусы, яблоки, берёзовый сок, бананы, какао, кукуруза... Кстати, кукурузе посвящена ещё одна интересная теория, о которой рассказывает в своих публикациях профессор Университета Британской Колумбии Эдвард Слингерленд. В Южной Америке издревле делают алкогольный напиток чича – что-то вроде пива, и когда-то он производился из дикой кукурузы. Она была настолько неказистой и мелкой, что только на пиво и годилась. Это натолкнуло учёных на такую же мысль: местные жители стали одомашнивать и селекционировать кукурузу изначально ради алкоголя, и только потом она стала более съедобным и

более универсальным продуктом!

То, какие спиртные напитки завоёвывали популярность в каждой стране, зависело от сырья, которое было самым доступным в каждой конкретной местности. Например, на Кавказе, в Испании или Италии это было вино из винограда, во многих странах Северной и Центральной Европы (но не только) преимущественно изготавливали пиво из зерна. Особого мастерства в производстве пива достигли древние египтяне: известно, что в городе Иераконполь 5500 лет назад существовала целая пивоварня, которая производила, по-видимому, сотни литров этого напитка! Археологи обнаружили сосуды с его остатками и чаны, в которых настаивалось сусло – питательная среда для бактерий из закваски.

И вино, и пиво тогда были слабоалкогольными. Историки считают, что в те времена пиво достигало максимум 2–3, а вино – самое большое 10 процентов алкоголя: натуральное брожение имеет свой предел. И эти напитки не только и не столько веселили людей, сколько играли важную роль в обиходе, потому что обеззараживали воду. Чистая питьевая вода была доступна далеко не везде, а загрязнённая представляла серьёзную опасность. О микробах тогда никто не подозревал, действенных лекарств от поноса и рвоты не существовало, поэтому для людей, живших задолго до открытия правил элементарной санитарии, рядовое по нашим понятиям пищевое отравление вполне могло закончиться мучительной смертью. И алкоголь не без оснований считали ле-

карством: при добавлении его в воду она становилась безопасной для употребления. Кстати, ром на кораблях в эпоху Великих географических открытий тоже нужен был прежде всего для этого: представьте, какой отвратительной и опасной была вода, которую перевозили в бочках на жаре в течение долгих месяцев! Но до крепких напитков человечеству надо было ещё дойти (и мы это обязательно сделаем – в фигуральном смысле, конечно).

Что известно об истории алкоголя в нашей стране? Долгое время потребление спиртного было на Руси коллективным действием, связанным с языческими ритуалами. И позже его тоже пили главным образом по особому поводу, а не под настроение. Пиво, например, варили к 2–3 праздникам в году и сразу на несколько сотен человек, а выпить его надо было за 2–3 дня, пока оно не испортилось. За культурой потребления горячительных напитков в то время следила и церковь, и власти. Например, сборник законов Киевской Руси Русская Правда предусматривал более строгое наказание для тех, кто совершал преступления, будучи навеселе. А по церковному уставу Ярослава Мудрого епископ отвечал за подчинённых ему священников, если те «упиются без времени».

В то же время есть и легенда о князе Владимире Крестителе, которая как бы намекает на традиционную российскую невоздержанность. Согласно «Повести временных лет», князь, выбирая для Руси религию, которая должна была прийти на смену язычеству, пригласил к себе представи-

телей нескольких конфессий. В мусульманстве его привлекло то, что оно разрешает иметь нескольких жён, но не понравились строгие ограничения, связанные с алкоголем. «Руси есть веселие – пити, не можем без того быти», – якобы сказал князь и остановился на греческом православии. Историкам эта версия кажется маловероятной: бабушка Владимира, княгиня Ольга, была христианкой, а значит, князь об этой религии к тому времени знал не понаслышке. Да и в целом он, скорее всего, руководствовался рациональными геополитическими соображениями. Тем не менее легенду об алкогольном «кастинге» богов любили повторять российские писатели-классики, и современные блогеры от них тоже не отстают. Звучит она, конечно, красиво, и главное – всегда на злобу дня!

Серьёзными исследованиями на алкогольную тему занимался российский историк Вильям Похлёбкин. Его монография «История водки» вышла в 1991 году, и ей предшествовала интересная история. Похлёбкин у нас известен в основном своими книгами по кулинарии, и не все знают, что он был также членом Всесоюзного географического общества, кандидатом исторических наук, журналистом и специалистом по истории международных отношений. Все эти его титулы сыграли свою роль, когда в конце 1970-х годов возник международный спор о том, какой стране должен принадлежать бренд «водка». По словам Похлёбкина, на него претендовало несколько иностранных конкурентов советского «Со-

юзплодоимпорта», в том числе Польша, а СССР и другим странам предлагалось придумать для своих спиртных напитков новое название. Чтобы доказать, что мы, россияне, имеем веские поводы считать водку своей, было решено найти исторические доказательства этому факту. Для этого Похлёбкину даже дали доступ в Центральный государственный архив древних актов, и там, изучая документы разных эпох, он вывел подробную хронологию эволюции спиртных напитков в нашей стране, начиная с самых незапамятных времён, о которых остались хотя бы какие-то документальные свидетельства. В итоге спор, видимо, закончился нашей победой, а на эту монографию историка с тех пор неизменно ссылаются авторы практически каждой научной работы на алкогольную тему.

Что же удалось выяснить Вильяму Васильевичу? Как минимум то, что присказка «И я там был, мёд-пиво пил...», которую можно встретить у Пушкина, Островского и Даля, а также у Ершова в «Коньке-горбунке», основана, так сказать, на реальных событиях.

Мёдом в древности называли не только тот привычный нам продукт, который мы знаем сейчас, но и алкогольный напиток. Возможно, «мёд-пиво» из присказки – это два разных напитка, но, скорее всего, это всё-таки один напиток – мёд, который пили, потому что слово «пиво» в те далёкие времена означало любое питьё, так что, по сути, эти два слова –

Мёд, то есть, по-нашему, медовуху, готовили двумя способами. Самым лучшим был так называемый «мёд ставленный». Недостатки этого метода заключались в том, что он был трудоёмким и требовал большого количества мёда, а ждать результата приходилось... от 5 до 40 лет! Я перечислю основные этапы этой технологии – судите сами. Вначале мёд «сытили», то есть разбавляли водой в зависимости от желаемой крепости напитка. Затем процеживали, добавляли хмель и уваривали жидкость до половины объёма, непрерывно снимая пену. По окончании варки всё остужали и заквашивали хлебными дрожжами. После этого подкисший мёд использовали как полуфабрикат для изготовления напитков с разным вкусом – в основном его смешивали с ягодами, ждали, когда они забродят и пустят сок, и томили смесь в печи до полного разваривания. На следующий день жидкость переливали в бочки, запечатывали их смолой и зарывали глубоко в землю на несколько лет. Для изготовления бочки мёда в 40 вёдер (это примерно 500 литров) требовалось около 90 вёдер мёда! Неудивительно, что со временем этот способ ушёл в прошлое, в том числе и потому, что природные запасы дикого мёда попросту иссякли и он сильно подорожал.

Апогей медоварения пришёлся на XIII–XV века, хотя начали его практиковать, конечно, намного раньше: ещё в летописи Нестора под 996 годом упоминается, что Владимир

Великий велел «сварить 300 проварь мёду» (что бы это ни значило). Расцвет популярности медовухи именно в позднем Средневековье историки связывают с монголо-татарским нашествием и сокращением традиционных поставок вина в Россию из Византии и Азии (оно доставалось в основном богачам и знати или использовалось в религиозных обрядах). После падения монголо-татарского ига виноградные вина на Русь стали привозить в основном купцы из Италии, но мёд остался популярным напитком.

Расскажу и о втором способе приготовления медовухи: он был простым, быстрым и дешёвым, при этом опьянял сильнее.

Такой напиток готовили для массовых сборищ и называли «варёным»: мёд для него просто разводили кипятком и оставляли бродить. Градусов в такой напиток по-прежнему было не слишком много (по сравнению с современными крепкими сортами спиртного вроде той же водки), но особо увлечённые любители горячительного брали, видимо, количеством выпитого, и легенды об их «подвигах» живут в веках! Летописцы повествуют, например, о сдаче Москвы хану Тохтамышу в ночь с 23 на 24 августа 1382 года. Тогда поворотным моментом стала попойка москвичей, попавших в осаду, причём сопровождалась она поразительным безрассудством, соответствующим современной присказке про слабоумие и отвагу: «Одни молились, а другие вытащили из погребов боярские мёды и начали их пить. Хмель ободрил

их, и они полезли на стены задира́ть татар». В итоге после двухдневного запоя осаждённые жители так осмелели, что открыли ворота и впустили вражеское войско. Результатом стало полное разорение города... Через полвека, в 1433 году, такая же беда случилась с Василием Тёмным на Клязьме в 20 верстах от Москвы: он потерпел поражение и был взят в плен небольшим войском Юрия Звенигородского, а всё потому, свидетельствует летописец, что «от Москвы не бысть некоея же помощи, мнози бо от них пияни бяху, а и с собой мёд везяху, чтоб пити ещё». То есть вояки явились на битву под градусом и продолжали веселиться, пока их не одолел противник.

Кроме пѣтного (как тогда говорили) мѣда в число популярных напитков входили также березовица пьяная, квас и ол. Березовица – это забродивший естественным образом сок берёзы, который попросту оставляли на некоторое время в открытых бочках. Квас тоже был алкогольным: муку или ржаной солод разводили в тёплой воде и дожидались, когда смесь забродит, а иногда для ускорения процесса добавляли в неё прокисшее хлебное тесто. Поскольку этот напиток предназначался для замены березовицы в зимнее время, его готовили один раз – к Новому году, который до конца XV века начинался 1 марта. А третий напиток из этого списка, который назывался ол или олус, судя по всему, был похож на современное пиво. Его готовили из ячменя с добавлением хмеля и полыни. Название «ол» напоминает английский

эль, который аналогичен и по составу: в нём тоже в числе ингредиентов есть ячмень и травы. Кстати, хмель был удачным соседом дрожжей в таких напитках по нескольким причинам: он добавлял вкуса, забивая кислоту, усиливал опьянение благодаря некоторому седативному эффекту, а за счёт дубильных веществ в составе служил ещё и консервантом.

В общем, окинув взглядом весь этот ассортимент хмельных напитков, мы понимаем, что при таких традициях употребления спиртного массовому алкоголизму взяться было неоткуда. Но, как говорится, то был ещё не вечер: все изменилось, когда на мировую сцену вышла дистилляция – процесс, с помощью которого получают водку, виски, текилу, ром, джин и другие крепкие алкогольные напитки. Суть этого процесса в том, что температура кипения у этанола ниже, чем у воды (всего 78 градусов против 100), то есть, когда алкогольную жидкость нагревают, пары спирта улетучиваются первыми, и если их направить в охлаждённую ёмкость, то там они конденсируются и превращаются в жидкий крепкий спирт!

В период горбачёвской антиалкогольной кампании с этим процессом ознакомились широкие слои населения нашей страны: тогда многие люди обзавелись подпольными самогонными аппаратами. Чтобы наглядно показать, как это работает, достаточно накрыть ёмкость с горячей водой холодной тарелкой: на ней появятся капли конденсированного пара, а в случае с алкоголем это будет не вода, а спирт. Истори-

ки считают, что подобным образом народ когда-то и открыл для себя возможности дистилляции: корчагу с брагой или мёдом было принято ставить в печь для упаривания и брожения, а от случайного выхода из берегов драгоценную жидкость обычно защищали чем-то вроде поддона снизу и тарелки сверху. В результате капли спирта собирались на внутренней поверхности тарелки и стекали в поддон. Так и родилась водка!

Вильям Похлёбкин объясняет название напитка следующим образом: это слово «вода» с уменьшительным суффиксом «-ка», который в русском языке постепенно стал анахронизмом, но применяется, например, при видоизменении имён: Ваня – Ванька, Маша – Машка и так далее.

А потом началось оттачивание мастерства, ведь чтобы спиртное получилось достойным по качеству, нужны знания, например, о том, как избавляться от опасных примесей вроде метанола и сивушных масел, отравляющих организм. Кстати, в период любой антиалкогольной кампании, которых в мире проводилось немало, неизменно росло количество отравлений некачественным спиртным, которые часто заканчивались смертельным исходом. С появлением дистилляции и крепких напитков алкогольные проблемы у человечества стали нарастать с каждым веком. Генетики объясняют это тем, что мы, люди, просто не приспособлены к потреблению такого количества этанола: в масштабах эволюции та пара-тройка сотен лет, в течение которых нам широко

доступно высокоградусное спиртное, – это слишком короткий отрезок времени, чтобы организм смог адаптироваться к новым условиям!

Сейчас Россия считается одной из самых пьющих стран, хотя ещё в начале XX века наша страна не поднималась выше 9–11-го места в мире по количеству спиртного на человека в год, а в стародавние времена она вообще была чуть ли не на последнем месте в Европе.

Всё изменила водка, или, как её раньше называли, «хлебное вино»: его производство возникло в России к XVI веку, и, по мнению Вильяма Похлёбкина, дело тут было не в особых потребностях в алкоголе, а в излишках урожая ржи, которые появились благодаря более эффективным методам земледелия.

В Московском княжестве почти сразу была введена государственная монополия на производство и оборот водки, так как власти быстро поняли, что этот напиток станет отличным источником пополнения казны. Позже по всей стране открылись «царёвы кабаки», в которых можно было только выпивать, так как еду там не подавали. Употребление водки стало доступным и регулярным занятием, и власть его вполне одобряла. До такой степени, что это даже обросло легендами: например, о том, как возник обычай щёлкать пальцами по кадыку или подбородку, приглашая кого-то выпить. В начале XIX века талантливый ремесленник из-под Ярославля

Пётр Телушкин вызвался починить сломанные бурей крылья ангела на шпиле Петропавловского собора в Петербурге. За работу, героически выполненную на страшной высоте, он получил не только деньги и серебряную медаль «За усердие», но и якобы грамоту от царя, в которой было написано что-то вроде «Всемилоостивейше повелеваю угощать подателя сей грамоты бесплатно в любом кабаке Российской империи». Пётр, конечно, был рад такой грамоте, но в ходе попок драгоценный документ постоянно терялся, поэтому монарх велел поставить Телушкину несмываемое царское клеймо на подбородке: наш герой приходил в питейное заведение, щёлкал по клейму, и ему наливали! Отчего он, конечно, быстро спился.

С появлением кабаков возник и откуп – система, продержавшаяся на протяжении 120 лет. Суть её была в том, что предприниматели могли приобрести на торгах право продавать алкогольную продукцию на определённой территории по фиксированным ценам. И они, разумеется, были заинтересованы в том, чтобы продать как можно больше, поэтому зазывали народ на выпивку всеми возможными способами, в том числе устраивали концерты, игры и прочие развлечения.

Законы время от времени менялись: производить алкогольные напитки разрешалось то одним сословиям, то другим, пересматривались условия продажи спиртного, но неизменным оставалось одно: чем строже становилось питейное законодательство, тем бóльших размеров достигали взятки,

с помощью которых откупщики пытались добиться наибольшей выгоды. Они сколачивали огромные состояния и подкупали чиновников всё более высокого ранга. Вопреки предписаниям, откупщики вели торговлю по завышенной цене, в долг, под заклад вещей, за отработки...

Водку нещадно разбавляли, при этом при заводской стоимости в 45 копеек за ведро её продажная цена доходила до 12 рублей, а в розницу и до 20 рублей. В итоге поступления от продажи алкоголя всё равно составляли в разное время от 30 до 40 процентов государственного бюджета, но откупщики плодили коррупцию, а народ начал пить уже в каких-то катастрофических масштабах: например, известно, что за пятилетие с 1879 по 1884 год в европейской части России 11 тысяч человек были признаны больными алкоголизмом, а среди душевнобольных доля пьяниц достигла отметки в 42 процента.

Половина преступлений в стране совершалась людьми в нетрезвом состоянии, а два человека из тысячи умирали от перепоя.

На протяжении всей истории выгоды от торговли спиртным мешали государству бороться с алкогольной зависимостью. Откупную систему отменил только Александр II в 1863 году, но к тому моменту традиция злоупотребления спиртным в стране насчитывала уже больше сотни лет.

Почему это вообще стало такой проблемой? Что, собственно, происходит с нами в момент опьянения? Всё начи-

нается так: небольшое количество алкоголя попадает в кровоток, даже если спиртной напиток просто подержать во рту, потому что молекулы этанола способны проникать сквозь клеточные мембраны и попадать в самые укромные уголки нашего организма. Но самое важное, конечно, происходит в желудочно-кишечном тракте, особенно в тонком кишечнике. Сила воздействия зависит прежде всего от того, был желудок полным или пустым, потому что после еды закрывается привратник желудка – это клапан, который отделяет желудок от кишечника и не пускает алкоголь в двенадцатиперстную кишку, где обычно и происходит самое активное его всасывание.

Количество алкоголя, попавшего в кровь после обильной еды, может составить всего четверть от той порции, которая досталась бы организму в случае попойки на пустой желудок.

Из крови алкоголь поступает в органы – в данном случае нас особенно интересуют печень и мозг. В печени молекулы этанола распадаются. Это происходит в два этапа. Сначала фермент ADH (алкогольдегидрогеназа), о котором я уже говорил, превращает этанол в ядовитый ацетальдегид. Затем в дело вступает второй участник метаморфозы – фермент ALDH (альдегиддегидрогеназа), который нейтрализует ацетальдегид, превращая его в безобидный ацетат (уксусную кислоту). Эта борьба продолжается до победного конца, и от неё зависит, сколько алкоголя успеет поступить в

другие внутренние органы и, главное, в мозг. Чувствительность мозга к этанолу определяет, насколько сильными будут эффекты опьянения и как оно отразится на поведении, эмоциях и способности здраво мыслить. Дело в том, что спиртное, можно сказать, включает наши тормоза – за них в мозге отвечает гамма-аминомасляная кислота, или GABA. Это главный тормозящий нейромедиатор в центральной нервной системе, который замедляет передачу нервных импульсов. Основная задача GABA заключается в поддержании баланса между процессами возбуждения и торможения в нашем мозге, что обеспечивает такие функции, как внимание, двигательный и эмоциональный контроль. GABA конкурирует с глутаматом – главным возбуждающим медиатором, действие которого алкоголь сводит на нет. Итак, мы отключили газ – глутамат и включили тормоз – GABA. Что получаем в итоге? Ощущение расслабленности при умеренных порциях выпивки, сонливость при дозах повыше, а в критических случаях – угнетение нервной деятельности, опасное для жизни.

Кроме того, этанол стимулирует небольшую группу нейронов, связывающих переднюю часть ствола головного мозга с так называемым прилежащим ядром – участком, важным для формирования мотивации, чувства удовольствия и работы системы вознаграждения в целом. Стимуляция приводит к всплеску удовольствия из-за выделения нейромедиатора дофамина, что создаёт сильное ощущение предвкушения чего-то приятного. Плюс к этой вакханалии подклю-

ются эндорфины, которые в норме помогают нам поддерживать спокойствие в моменты стресса и опасности. Но в данном случае нам вроде бы ничего не угрожает, так что несвоевременный выброс эндорфинов вызывает не спокойствие, а характерную для опьянения эйфорию. Но ничто хорошее не длится вечно: как только печени удаётся избавиться от этанола, наступает следующая фаза – нарастающее похмелье, а с ним обезвоживание, головная боль и дрожание рук.

Интенсивность, с которой все эти этапы проходят в конкретном организме, зависит от генетических особенностей человека и его индивидуальной восприимчивости к алкоголю. У некоторых людей от природы бывает невысокий уровень дофамина и эндорфинов, и многие из них склонны вызывать приятные ощущения с помощью спиртного, если их не удаётся получить более здоровыми способами. Это, конечно, повышает риск развития алкогольной зависимости. Но есть и счастливчики, которым это не грозит, например те люди, у которых особо мощно срабатывает торможение, и они от алкоголя попросту засыпают.

Возможны варианты и на этапе разложения этанола в печени: у одних людей она берётся за работу медленно и не перегружается, поэтому яд накапливается понемногу и покидает организм, не причинив сильного вреда. Спирт долго держится в крови, а яд – совсем чуть-чуть, поэтому такой человек получает от спиртного больше удовольствия, чем страданий. У других выпивающих может быть всё наоборот:

спирт уходит раньше и веселит меньше, а симптомы отравления проявляются ярче, потому что ядовитый ацетальдегид слишком быстро затапливает организм и от отравы не удаётся вовремя избавиться. От этого страдает не только печень, но и мозг, и нервная система – в общем, такой генетической особенности не позавидуешь. Кстати, я лично делал подобный анализ во время съёмок своего фильма «Ген пьянства» и выяснил, что являюсь именно таким мутантом – как и 10 процентов русских или 90 процентов китайцев. Потому, наверное, я почти совсем не пью.

Недавно учёные выяснили и новые подробности об этой мутации. Исследователи из Токийского и Йельского университетов задумались о том, зачем вообще такое генетическое изменение было нужно с эволюционной точки зрения. Неужели только для того, чтобы люди не впадали в алкоголизм, потому что выпивка им не приносит удовольствия? Вряд ли! Наиболее вероятной генетикам показалась версия, связанная с рисом. Как мы помним, 90 процентов носителей мутации – китайцы, а для них это основной продукт питания. Оказалось, что ядовитость микотоксинов, обнаруженных в заплесневелом рисе, может повыситься при употреблении этанола, а это грозит проблемами с печенью, которыми и так страдают многие выходцы из Восточной Азии. Получается, что те люди, кому генетика не позволяет употреблять спиртное, рискуют меньше – и эволюция закрепила этот признак в организме задолго до широкого распространения

крепких алкогольных напитков.

Ну хорошо, скажете вы: крепкий алкоголь – это, конечно, вредно. Но что насчёт красного вина, ведь его некоторые считают чуть ли не лекарством или эликсиром долголетия? Ингредиентом, придающим полезные свойства красному вину, обычно называют ресвератрол – вещество из группы полифенолов, которое содержится в виноградной кожуре. Во многих опытах оно действительно проявило полезные анти-возрастные и противоопухолевые свойства, вот только остаётся главный вопрос: какой должна быть доза, чтобы заметить эффект? И реально ли получить её из вина?

Специалист в области возрастных изменений Дэвид Синклэр, которого журнал Time в 2014 году включил в список самых влиятельных людей планеты, доказал, что ресвератрол действительно замедляет старение клеток у мышей. Именно эту часть исследования стали цитировать журналисты, но полностью выводы Синклэра звучат несколько иначе. По словам учёного, для того, чтобы достигнуть уровня ресвератрола, который во время опытов создавался в организме животных, нужно выпить сотни или даже тысячи бокалов красного вина! Другие исследования и вовсе показали, что этот компонент очень плохо усваивается организмом из пищи и питья. К тому же всю гипотетическую пользу ресвератрола сводит на нет содержащийся в вине этанол, который токсичен в любых дозах, а те же антиоксиданты можно получать и из других источников: гранаты, зелёный чай,

куркума – это первое, что приходит в голову.

В Италии и Испании люди живут долго вопреки, а не благодаря традиции постоянного употребления вина.

Понятно, что совсем изгнать из жизни алкоголь, наверное, нереально: он сопровождает человечество уже тысячи лет. Мы привыкли к тому, что спиртное служит в качестве так называемой социальной смазки, то есть облегчает контакты с окружающими. С этой целью его применяли ещё наши древние предки на многолюдных пирах, где им приходилось не только веселиться, но и завязывать полезные отношения с соседями.

Но современные исследования говорят нам со всей определённостью, что безопасного для здоровья количества употребления алкоголя не существует, так что чем меньше его употреблять, тем лучше – вот что доктор действительно прописал.

Глава 2. Мясо

Если рассказать о том, как в разные времена люди относились к мясу, то получится настоящий детектив. Эта тема, конечно, горячая, и с ней у меня всегда бывает одна и та же проблема: как только я начинаю говорить о вреде мяса и привожу массу доказательств этому из современных научных публикаций, многие реагируют так, будто я покушаюсь на святое. Такое впечатление у меня складывается всякий раз и во время прямых эфиров в социальных сетях, и в ходе лекций, которые мне иногда приходится читать. Если речь о каком-то другом продукте (например, о рыбе, картошке или хлебе, о которых я расскажу в следующих главах этой книги), то я всегда считаю своим долгом развенчать мифы, разоблачить страшилки и в итоге сделать акцент на том, чем всё-таки полезен этот продукт, то есть обеспечить ему, так сказать, рекламу с научно-популярным уклоном. Но с мясом совсем другая история: оно ни в какой рекламе не нуждается, почти как сахар!

Историки, антропологи и даже лингвисты в один голос говорят о причине такой популярности: на протяжении большей части истории человечества мясо было продуктом, доступным только для богатых и влиятельных людей, а иногда его приберегали для особого случая. Если верить многочисленным свидетельствам современников, в Древней Греции,

Риме и Египте даже люди среднего достатка ели мясное в основном по праздникам, а в будни основу рациона составляли овощи, крупы и разнообразные бобовые – их кое-где даже называли «мясом бедняка», поскольку они питательные и недорогие. Древнегреческий мыслитель Платон (важнейшая фигура в истории западной философии) не только считал мясо непозволительной роскошью, но и предрекал, что из-за увлечения этим продуктом людям понадобится больше докторов, а общество погрязнет в раздорах и войнах. Ведь для выращивания скота нужны большие территории! Сам Платон был вегетарианцем.

В царской России у небогатых людей с мясом тоже была напряжёнka: крестьяне, конечно, выращивали скот, но дело это трудное и весьма затратное, к тому же они должны были значительную часть продукции отдавать или власть имущим, или государству. Также считалось принятым относить мясо в церковь «в благодарность за благополучие скота в прошедшем году и с целью умиловить Бога и предохранить свой скот от падежа в будущем» [1]. Себе крестьяне оставляли в основном субпродукты, которые считались вторым сортом, поэтому на них никто не посягал.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

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

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