

О. В. ЕФРЕМОВ

ОСТОРОЖНО: ВРЕДНЫЕ ПРОДУКТЫ!



Новейшие данные, актуальные исследования



О. В. Ефремов Осторожно: вредные продукты! Новейшие данные, актуальные исследования Серия «Здоровье на все 100!»

Текст предоставлен издательством Осторожно: вредные продукты! Новейшие данные, актуальные исследования: Вектор; Санкт-Петербург; 2011 ISBN 978-5-9684-1442-7

Аннотация

Данная книга посвящена одной из самых актуальных тем современности. Сегодня в наш рацион входит все больше ненатуральных, синтетических продуктов, некоторые из них опасны для здоровья. Грамотный покупатель должен уметь их отличать.

Какие из тех продуктов, которые мы едим каждый день, появились не в природной среде, а были созданы в лабораториях и на химкомбинатах? Чем отличаются натуральные майонезы и йогурты от «улучшенных долгожителей» с тем же названием? Почему маргарин незнаком нашей пищеварительной системе? Полезны ли для здоровья бульонные кубики? На все эти и многие другие насущные вопросы вы найдете ответы в книге.

Книга рассчитана на самый широкий круг читателей – вне зависимости от возраста, пола и уровня дохода.

Содержание

Предисловие	7
Глава 1. Экологически чистые продукты	8
Глава 2. Пищевые добавки	12
Прежде чем купить продукт, прочитайте	12
этикетку	
Торжество химической науки	14
Пищевые добавки. Общие обозначения	23
Запрещены в России	26
Неразрешенные добавки	28
Разрешенные в России, но опасные добавки	30
Одни очень популярные сухарики со	32
вкусом грибов	
Любимая фруктовая жевательная конфета	33
Мегараскрученная жевательная резинка	33
Опасная жвачка	35
Прививка для яблок	37
Крабовые палочки	39
Чипсы без канцерогенов?	41
Ядовитое мороженое	42
Глава 3. Жиры, майонезы, маргарины	44

Истинно природные жиры

Синтетические жиры – пищевая опасность

Трансжирно-клеточный блокпост

46

48

Неусвояемость синтетических жиров	
Конец ознакомительного фрагмента.	

О. В. Ефремов Осторожно: вредные продукты! Новейшие данные, актуальные исследования

- © Ефремов О.В., 2010
- © «Век тор», 2011

Все права защищены. Никакая часть электронной версии этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, для частного и публичного использования без письменного разрешения владельца авторских прав.

Предисловие

«Человек сам роет себе могилу вилкой и ложкой»... К сожалению, в наше время это высказывание как никогда отвечает существующему положению вещей. Если раньше было еще хоть какое-то разделение: есть продукты полезные, а есть – вредные, то сейчас появилась новая категория – продукты опасные. Научный прогресс привел к тому, что еда в буквальном смысле становится ядом.

Если перефразировать известное выражение, можно сказать, что «все хотят нас отравить»... Мало было нам нитратов, нитритов и пестицидов, так торжество химической промышленности создает все новых и новых монстров. Пищевые добавки, вредные красители и ароматизаторы, генетически модифицированные продукты... И все это на нашу голову, точнее – на желудок, печень, почки.

Когда начинаешь говорить о последствиях употребления некоторых продуктов питания (а их и к продуктам-то отнести порой затруднительно), люди часто отмахиваются: «Да ведь живем же!» Но для того чтобы жизнь не превращалась в тягостное существование, надо обязательно знать, что мы на самом деле едим и чего нужно избегать в любом случае, чтобы не провоцировать возникновения и развития многих заболеваний.

Глава 1. Экологически чистые продукты

Многочисленные и весьма серьезные научные исследования постоянно доказывают нам, что иммунная «боеготовность» напрямую зависит от того, о чем мы думаем, что и как чувствуем, какие продукты употребляем в пищу Ныне порожден новый рекламный спецэффект – надпись «Экологически чистый продукт». А какой продукт имеет право называться «экологически чистым»?

Итак, экологически чистыми продуктами считаются те продукты, в которых содержание вредных веществ меньше, чем в обычных продуктах, соответствующих нормативам качества, ПДК и т. п. Экологически чистый продукт должен быть выращен на чистой территории без применения минеральных удобрений, пестицидов, гербицидов и прочей химической радости. Такое бывает?

Также экологически чистым можно считать продукт, который произведен из натурального сырья с минимальными посторонними добавками и примесями. И такое бывает?

Однако в реальности полностью экологически чистых продуктов не существует. Это миф. Бывают только более и менее экологически чистые продукты.

Чистота и натуральность сырья самого продукта в боль-

шинстве случаев относительна, да и упаковка товара вызывает большие сомнения. Например, для изготовления оболочек для «экологически чистых» колбас и сыров применяют синтетический полимер поливинилиденхлорид, или ПВДХ. В настоящее время наиболее известные торговые марки по-

лимеров ПВДХ – это повиден (Россия), саран (США), курэхалон (Япония). В России сейчас увеличивается производство упаковок для колбас и сыров на основе ПВДХ. Упаковки из ПВДХ очень дешевы и «технологичны», что и способ-

ствовало их широкому распространению.

колбасно-сырных покрытий, несмотря на опасность перехода токсичных примесей из оболочки в сам продукт. Тогда вероятность подобного перехода немного изучали на лабораторных животных, в результате чего было установлено, что токсичность водных вытяжек незначительна. Однако не были проведены эксперименты с жирами, входящими в состав

В 1970-х годах Минздрав СССР разрешил использовать полимер марки ВХДВ-65 на основе ПВДХ в производстве

продуктов, хотя способность жиров вытягивать из полимеров ядовитые пластификаторы и стабилизаторы, к сожалению, давно и хорошо известна.

Однако ПВДХ используют не только при изготовлении оболочки для колбас и сыров, его добавляют в упаковочную бумагу для мороженого, наносят на внутренние поверхности картонных емкостей для молока, сметаны, йогурта и т. д.

Существует также и другой класс «экологически чистых»

известен медикам как уротропин (применяется, в частности, при пищевых отравлениях), а туристам-альпинистам – как походное горючее, «твердый спирт».

Сам по себе гексаметилентетрамин консервантом быть не может, но все же употребляется в этом качестве. Феномен объясняется просто – в кислой среде гексаметилентетрамин распадается, образуя формальдегид, а это вещество в силу

продуктов – коварных, закамуфлированных, в нейтральных упаковках. Например, в стеклянной баночке «экологически чистой» «Атлантической сельди в собственном соку» «сидит» E239 (Hexamethylene Tetramine, или гексаметилентетрамин). Гексаметилентетрамин в основном используют как отвердитель фенолоформальдегидных смол; кроме того, он

распадается, образуя формальдегид, а это вещество в силу своей ядовитости обладает консервирующими свойствами. Формальдегид (E240) – канцероген и в качестве консерванта повсеместно запрещен.

И это лишь один из множества примеров использования произродителями рексаметилентетрамии. (E230) для

ния производителями гексаметилентетрамина (Е239) для банальной маскировки формальдегида в продуктах. Увидев в списке ингредиентов Е239, лучше сразу отказаться от покупки этого «экологически чистого» продукта, разумеется, если вам дорого ваше здоровье.

Нормальному товару вовсе не надо рекламировать себя,

называясь «экологически чистым»: «Вологодскому» маслу или, скажем, сахару-рафинаду у нас пока еще не пожалованы «экологически чистые» звания, но это продукты вполне

приличного качества. Кроме того, имеет место парадоксальнейшая ситуация.

не так уж и полезны эти экологически чистые продукты, какими их пытаются выставить производители.

Приведем выдержки из статьи «Экологически чистые продукты опасны для здоровья», которая была несколько лет назад опубликована на сайте membrana.ru.

«Распространенное заблуждение о пользе экологически чистых продуктов было на прошлой неделе официально опровергнуто специалистами Института питания Москвы имени Отто Куусинена.

В опубликованном отчете приводятся результаты двухлетнего исследования группы добровольцев, принимающих в пищу экологически чистые продукты, продающиеся в московских магазинах. Как выяснилось, последние несколько поколений уже привыкли к содержащимся в продуктах нитратам, в большинстве случаев на генном уровне. Практически всем людям они уже жизненно необходимы, так же как витамины и минералы.

При недостатке нитратов организм пытается восполнить их содержание. В лучшем случае это переедание, а в худшем – вредные привычки: курение, алкоголь, наркомания».

Глава 2. Пищевые добавки

Прежде чем купить продукт, прочитайте этикетку

Приходя в магазин, мы постоянно сталкиваемся с различными продуктами, в состав которых входят различные пищевые добавки: консерванты, красители, эмульгаторы и т. д. Знания о подобной пище, широко рекламируемой и предлагаемой на каждом шагу помогут вам пересмотреть свой рацион и научиться питаться безопасно.

Прежде чем купить продукт, обратите внимание на этикетку, особенно если это товар зарубежного производства. Ищите специальную маркировку – ГМИ (генетически модифицированный источник), или европейское обозначение – GM. Если она есть, то это генетически измененная продукция.

К сожалению, российские производители, за редким исключением, не выполняют требование обязательной маркировки ГИ-продуктов питания. Впрочем, это не всегда связано с намеренным желанием скрыть сей факт. Зачастую сами производители не знают толком, что за сырье они используют; кроме того, часто встречается и обычная некомпетент-

водителей... Поэтому нам следует быть очень внимательными и, прежде чем покупать продукт, скрупулезно просмотреть список добавок с индексом «Е» на его упаковке.

ность, ставшая, как говорится, общим местом товаропроиз-

Торжество химической науки

Время, в которое мы живем, наверное, можно назвать эрой пищевых добавок. Какой продукт ни возьми, почти на каждой этикетке стройными рядами выстроились буквы Е и непонятные индексы рядом. Что это за «Е» такое? Какие страшные тайны скрываются за вроде бы непримечательными сочетаниями простой буквы и нескольких цифр? Чем нас травят производители? И чем грозит нашему здоровью отсутствие хотя бы элементарных знаний в области классификации пищевых добавок?

Один из показателей качества и безопасности продукта — то, какие пищевые добавки в нем содержатся. Ведь для того чтобы придать любимому продукту нужные вкусовые или иные качества, в него добавляют различные вещества, многие из которых являются в буквальном смысле отравой для нашего организма.

И что самое печальное, добавка, прежде считавшаяся абсолютно безопасной, по прошествии определенного времени и в результате научных исследований может оказаться вредной, опасной и обладающей кучей побочных эффектов. Поэтому разумнее всего – стараться избегать продуктов, содержащих в себе красители, ароматизаторы, консерванты и т. п. Но на практике это осуществимо с большим трудом. Хотя

в наших силах выбирать продукты, которые несут наимень-

ший вред. А для этого необходимо обладать знаниями о том, что же такое «они туда положили...». А ведь стоит хоть чуточку погрузиться в этот вопрос, как начинаешь покрываться холодным потом, видя, что маски-

руют эти цифры на этикетке привычных продуктов. «Сомнителен», «опасен», «очень опасен», «запрещен», «противопоказан», «канцероген»... На упаковке ежеутреннего йо-

гурта обнаруживается краситель, который вызывает аллергию. На палке любимой праздничной копченой колбасы – консервант, который может провоцировать развитие раковых опухолей. Пакетик с детскими карамельками просто ломится от избытка красителей и искусственных ароматизаторов. Например, в популярных конфетах «Арахис в шоколадной глазури» и различных леденцах — целый набор всякой

Покупая продукты, мы, как правило, обращаем внимание только на срок годности, ну и те, кто следит за весом, смотрят на содержание белков, жиров и углеводов. А вот непосредственным составом продукта мало кто интересуется, а уж тем, что написано где-нибудь в углу упаковки маленьким шрифтом, так вообще никто. Да и какой смысл читать, что

гадости: Е102, Е104, Е110, Е171, 122, 124.

написано на упаковке? Все равно не поймешь, что «они туда положили». И если слово «краситель» еще вызывает стойкий антагонизм и желание положить продукт обратно на полку, то от бескрайнего перечня всяких «Е», стабилизаторов, ароматизаторов и антислеживателей хочется только вздохнуть и

А зря... Попробуем разобраться с этим «ящиком Пандоры» и по-

выкинуть из головы всю эту «промышленную специфику».

нять, чем нам грозит то или иное «Е». Да что это вообще за «Е» такое? – спросите вы. Снаружи вроде бы все пристойно. «Е» – это всего лишь со-

кращение от «Европа» – Еигоре. И появились эти обозначения в 1953 году для облегчения жизни производителей, когда полные названия добавок стали занимать слишком много места на этикетках да и вообще перестали там помещаться. И полные названия добавок просто заменили на сочетание буквы Е с цифровым индексом. Далее эта система была

доработана и принята для международной классификации, назвали ее «Codex Alimentarius». В Россию обозначение пищевых добавок буквами Е на всех упаковках продуктов пи-

тания пришло в 1996 году.

Влияние того или иного вещества на наш организм зависит от индивидуальных особенностей человека и от концентрации самого вещества. У каждой (!) пищевой добавки есть некая предельно допустимая концентрация (от нескольких миллиграммов на килограмм тела до десятых долей грамма

на кг тела), при превышении которой вещество становится вредным и даже опасным.

Кроме того, добавки, которые безвредны для одного

Особенно это касается тех, кто страдает от различных ви-

человека, бывают крайне опасны для другого.

дов аллергии. Бутылочка обычного фруктового йогурта со скрытыми красителями и ароматизаторами может вызвать сильную аллергическую реакцию.

В результате исследований было доказано.

В результате исследований было доказано, что многие пищевые добавки при регулярном употреблении в пищу представляют вполне реальную угрозу для здоровья, поскольку имеют свойство накапливаться в организме и незаметно делать свое черное дело.

Часть добавок теоретически является вроде бы безопас-

ной, например, лимонная и молочная кислоты, сахароза и др. Но нужно учитывать, что способ, которым их производят в промышленных масштабах, далек от «полезности». Вопервых, даже те добавки, которые делают из натурального сырья, подвергаются серьезной химической обработке. Вовторых, методика синтеза тех или иных добавок в разных странах различна, и в процессе обработки с изначально безвредным веществом происходят странные и пугающие превращения, последствия которых мы ощущаем на своем здо-

Например, синтетические уксусная или лимонная кислота, которые получают путем химического или микробиологического синтеза, могут иметь в своем составе примеси тяжелых металлов.

ровье.

В полученных химическим путем добавках (это и искусственные, и идентичные натуральным) могут оставаться по-

жила бутылочка йогурта, напичканного красителями и ароматизаторами; а причиной расстройства желудка — быстрорастворимый супчик, съеденный в перерыве на работе.

Консерванты и ароматизаторы раздражают слизистую кишечника и желудка, что часто приводит к аллергическим заболеваниям, заболеваниям

сторонние вещества – побочные продукты синтеза, остатки катализаторов, растворителей и т. д. Некоторые из них могут вызывать аллергию. И самое плачевное – установить, какое именно вещество вызвало аллергию или другие побочные эффекты, весьма трудно. Хорошо, если удается понять, что, например, причиной появления сыпи у ребенка послу-

К нашему с вами сожалению, производитель не всегда обязан указывать на упаковке, какое именно вещество добавлено в продукт. Краситель и краситель. Мол, скажите спасибо, что вообще написал. Мог бы и не указывать.

желудочно-кишечного тракта, особенно у детей.

бавлено в продукт. Краситель и краситель. Мол, скажите спасибо, что вообще написал. Мог бы и не указывать. Например, кармин (кошениль, E120). Именно благодаря его добавлению йогурты обладают таким аппетитным розо-

вым цветом. Но все ли знают, что это такое – кармин? Ужаснитесь... Кармин делают из... сушеных насекомых – мексиканской кошенили. Кошениль для производства этого красителя разводят в промышленных масштабах в Перу и на Канарских островах. Насекомых собирают, сушат и измельча-

нарских островах. Насекомых собирают, сушат и измельчают... А потом добавляют в обожаемые йогурты. Был бы он безвреден, этот кармин, еще можно было бы смириться. Но

в последние годы появились данные о том, что продукты с добавлением кармина вызывают сильные аллергические реакции (аллергический насморк, астму и даже анафилактический шок).

А бывает и обратная ситуация, когда производители в

маркетинговых целях, чтобы не отпугивать покупателя, из-

бегают указывать на упаковках ингредиенты с индексом Е. Вместо этого просто пишется название добавки. Например, «глутамат натрия», или «аннато», или еще что... И вроде как это уже и не консервант и усилитель вкуса, а просто важный компонент продукта. И никакого, как говорится, «мошенни-

компонент продукта. И никакого, как говорится, «мошенничества»...

Кроме того, некоторые добавки, которые ранее считались безвредными, потом были признаны слишком опасными и

запрещены. Сюда относится, например, Е240 (формальде-

гид), который очень долго входил в состав консервов, а также был неизменным компонентом безумно популярных шоколадных батончиков. Запрещенные ныне красители амарант (Е123) и цитрусовый красный (Е121) очень интенсивно использовались для подкрашивания газированной воды, мороженого, леденцов. И только в 2005 году в России запретили использовать консерванты Е216 (пропиловый эфир пара-

оксибензойной кислоты) и E217 (его натриевая соль). Ранее же они весьма «продуктивно» применялись при производстве конфет, шоколада с начинкой, желе для мяса, паштетов, супов и бульонов. Сколько же мы успели съесть этой дря-

ни???

E250 (нитрит натрия) обычно добавляют в колбасы, чтобы придать им «товарный вил» тот самый «аппетитный розо-

придать им «товарный вид», тот самый «аппетитный розовый цвет». И хотя уже давно известно, что добавка эта вред-

ная, но ее не запрещают. Во-первых, потому, что лучше уж этот Е, чем что-нибудь еще более жуткое; во-вторых, мы уже привыкли к этому «натуральному» цвету любимой колбас-

ки; и в-третьих, содержание E250 в колбасах обычно невелико. Хотя в копченых колбасах высшего качества нитрита намного больше, нежели в вареных. И это установлено ГО-СТом, поскольку чиновники полагают, что копченую колба-

су едят меньше, поэтому и нитрита можно напихать побольше... Пока еще потребитель «наест» нужную для возникновения побочных эффектов концентрацию...
Имеется и еще одна тенденция. **Чем дешевле продукт,**

тем более вредные вещества в него добавляют, чтобы

хоть как-то придать ему некий «гастрономический» ореол. В дешевых кетчупах и майонезах, колбасах и сосисках, чипсах и газированных напитках сплошь и рядом содержатся опасные красители. В газировке и многих сортах конфет, в дешевых сосисках содержится самый часто встречающийся и в то же время очень опасный консервант — E211 (бензоат натрия). В сочетании с искусственными красителями он может

Безусловно, производителям продуктов питания использовать всевозможные консерванты, ароматизаторы, стаби-

вызывать бессонницу и даже вспышки гнева.

что на упаковке обычно указывают только лишь вид добавок, но то, сколько их туда, простите за тавтологию, добавлено, не пишут. А это количество иногда может превышать все допустимые пределы.

Ученые попробовали оценить, сколько же средний поку-

Еще одно коварство производителей заключается в том,

выпуска. И все дела...

лизаторы и прочую «химию» очень выгодно. Да не просто «очень», а безумно выгодно! Раньше, например, тортик или пирожные имели срок реализации до 1,5 суток, а сейчас – до трех суток и выше. Накачанные разными добавками колбасы и сыры в вакуумных упаковках хранятся сколько потребуется. В крайнем случае, если не успели продать до окончания срока годности, можно просто переклеить этикетку с датой

патель съедает в год всевозможных пищевых добавок. Величина ужасает... Ориентировочно мы съедаем в год от 2,5 до 9 килограммов разной «химии», которая не имеет ни питательных, ни полезных, ни каких-либо иных положительных

Конечно, полностью оградить себя от добавок не получится. Хоть какая-нибудь мелочь, но найдется в любом продукте. Но вот отдавать предпочтение продуктам с минимальным набором «Е» мы вполне в состоянии.

свойств. Девять килограммов чистого вреда...

Поменьше консервов, поменьше продуктов с длительным сроком хранения, поменьше продуктов быстрого приготовления, поменьше продуктов слишком яркой и неестествен-

Итак, «секреты фирмы» относительно пищевых добавок.

ной окраски (особенно это относится к йогуртам, конфетам, всяким сладостям), ну и полностью исключить бомж-пакеты и продукты, состоящие из одних «Е» (встречается и такое).

Пищевые добавки. Общие обозначения

E100-199: красители, усиливают, восстанавливают или имитируют цвет продукта.

Продукты с красными и желтыми красителями, напри-

мер тартразин Е102, нередко вызывают пищевую аллергию. Тартразин, один из двух синтетических красителей, разрешенных для применения в нашей стране, используют в конфетах, мороженом, кондитерских изделиях, напитках. Однако он запрещен в Евросоюзе, а у нас все еще разрешен. И может провоцировать аллергию у предрасположенных к ней детей.

E200-299: консерванты, повышают срок хранения продукта.

Самые известные добавки из этого ряда – это нитриты и нитраты натрия (E250 и E251). Они все еще крайне широко используются, несмотря на то что вызывают различные аллергические и воспалительные реакции, головную боль, печеночные колики, раздражительность и утомляемость.

E231 и E232 вредны для кожи. Эти добавки используются в колбасном и мясном производстве, особенно часто входят в состав консервов и продуктов с длительным сроком хранения.

Кроме того, красители и консерванты отрицательно вли-

шают естественную микрофлору кишечника, что зачастую приводит к онкологическим и сердечно-сосудистым патологиям. Также они наносят удар и по печени. Е300-399: антиокислители (или антиоксиданты), замед-

яют на обмен веществ и иммунную систему человека, нару-

ляют окислительный процесс в жировых и масляных эмульсиях, то есть жиры с течением времени не прогоркают и не изменяют свой цвет.

Е311 может вызвать аллергию и астматический приступ. Е320 и Е321, которые входят в состав некоторых жиро-

вых продуктов и жевательных резинок, также могут вызвать приступ астмы.

Е320 задерживает воду в организме и повышает содержание холестерина. Е400-499: стабилизаторы и загустители, сохраняют задан-

ную консистенцию - повышают плотность и вязкость, создают иллюзию качественного продукта. Эмульгаторы.

Загустители и стабилизаторы практически всегда добавляют в продукты с пониженной жирностью - майонезы и йогурты, делая их более густыми, создавая таким образом иллюзию «качественного продукта». Могут спровоцировать

болезни пищеварительной системы. Е500—599: эмульгаторы, создают однородную смесь

несмешиваемых фаз (продуктов), например воды и масла.

Регуляторы кислотности.

Эмульгаторы отрицательно влияют на печень, вызывают

расстройство желудка. Особенно опасны в этом плане эмульгаторы E510, E513

и E527. E600—699: усилители (имитаторы) вкуса и аромата, ароматизаторы.

Самый известный усилитель вкуса – «чудо-приправа» – это глутамат натрия. Об этом «вкусовом» чудище мы еще поговорим более подробно.

Усилитель вкуса есть почти во всех рыбных, куриных,

грибных полуфабрикатах, а также в чипсах, сухариках, соусах, различных сухих приправах, бульонных кубиках и сухих супах. Без усилителя вкуса вы не найдете ни одно блюдо в ресторане быстрого питания. При этом зачастую превышаются все допустимые концентрации этой добавки. Усилители вкуса опять же создают иллюзию «качественного продукта», превращая продукт изначально крайне низкого качества, например старое или низкосортное мясо, в кулинарный шедевр.

Однако усилители вкуса могут вызывать (и вызывают) аллергии и болезни пищеварительной системы.

Е700-799: антибиотики.

Для предохранения продуктов от порчи в пищевой промышленности используются антибиотики. Под их влиянием может нарушаться нормальное соотношение микроорганизмов, постоянно обитающих в желудочно-кишечном тракте человека. Комитет экспертов ВОЗ по пищевым добавкам разрешил применение в некоторых странах только таких антибиотиков, как хлортетрациклин (биомицин) и низин. В России и странах СНГ этот антибиотик разрешен для консервирования зеленого горошка, картофеля, цветной капусты, томатов, а также для сохранения диетического плавле-

ного сыра, но в строго ограниченных количествах. Одно это уже должно насторожить маму, которая беспокоится о здоровье ребенка. Поэтому лучше все же перестраховаться – не давать консервированные продукты малышам.

E900-999: прочие добавки. Пеногасители, глазирователи, подсластители, разрыхлители. Улучшители хлеба.

Эти добавки предупреждают или снижают образование пены, создают блестящую гладкую оболочку, обеспечивают продукту сладкий вкус и делают тесто более пышным.

Считается, что пеногасители, глазирователи и разрыхлители не представляют для организма большой опасности. Но это всего лишь может означать, что побочные эффекты пока не выявлены. Весьма вероятно, что со временем всплывет, что не такие уж они и безвредные.

В новую группу E1000 и выше также входят глазирователи, подсластители, разрыхлители, регуляторы кислотности и другие добавки.

Запрещены в России

Доказано, что эти пищевые добавки серьезно вредят ор-

ганизму и являются опасными. Хотя ранее в России эти пищевые добавки были включены в перечень не оказывающих вредного воздействия на здоровье человека. E121: цитрусовый красный (Citrus Red 2) краситель;

E123: красный амарант (Amaranth), краситель;

E128: краситель красный 2G (Red 2G); E240: формальдегид (Formaldehyde), консервант; Е216: параоксибензойной кислоты пропиловый эфир,

консервант;

Е217: параоксибензойной кислоты натриевая соль, консервант;

Е412: гуаровая камедь, загуститель. (Гуаровая камедь может маскироваться под названиями Видокрем В или Видокрем D, так что внимательно читайте этикетки на продуктах.);

E924a – бромат калия (улучшитель муки и хлеба);

Е924 – бромат кальция (улучшитель муки и хлеба).

Главный санитарный врач Г. Г. Онищенко запретил ввоз продуктов с этими добавками с целью предупреждения угрозы возникновения массовых отравлений населения. По мнению ученых, эти вещества не только вызывают отравления, но даже способны спровоцировать возникновение злокаче-

ственных опухолей. Ранее Е216 и Е217 использовались в производстве мясных и кондитерских изделий. Е412 индийского и швейцарского производства содержит яд – диоксин.

22 февраля 2005 года в России запрещено использование

угрозы возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) населения. Ученые высказываются более жестко – эти вещества способны спровоцировать возникновение злокачественных опухолей. Ранее эти добавки использовались в производстве мясных и кондитерских изделий.

добавок с индексом Е216 и Е217 с целью предупреждения

казано, что она имеет канцерогенный эффект. Было выявлено, что E128 в организме человека превращается в анилин, который является генотоксичным соединением. То есть эффект у добавки не мгновенный, а, как модно говорить, пролонгированный.

Е128 была запрещена совсем недавно, поскольку было до-

Генотоксичность – это способность вызывать изменения в генах, что может приводить к онкологическим заболеваниям (раку), аномалиям развития плода или к врожденным дефектам.

Этот краситель отвечал за «создание» того самого аппетитного розового цвета у недорогой колбасы и сосисок, которые делались из мяса низкого качества с добавлением сои.

Неразрешенные добавки

Сюда входят пищевые добавки, которые не тестировались или еще только проходят тестирование, но окончательного результата пока нет, т. е. пока не сделаны выводы о том, на-

Е127 (эритрозин). Кстати, эритрозин запрещен в ряде стран, поскольку в Европе было выявлено, что он

оказывает токсичное действие, провоцируя заболевания щитовидной железы. У нас же все пока находится на стадии тестирования. Е154, Е173 (алюминий), Е180, E388 (тиопропионовая кислота), Е389, Е424, E512 (хлорид олова(II)), E537 (гексацианоманганат железа), Е557 (силикат цинка), Е912, Е914 (окисленный полиэтиленовый воск), Е916 (кальция йодат), Е917 (калия йодат), Е918 (оксиды азота), Е919, Е922, Е923, Е924b (бромат кальция), Е925 (хлор), Е926 (диоксид

Кстати, Е173 (порошковый алюминий) – краситель, не имеющий разрешения на использование в России. Его применяют для украшения импортных конфет и других кондитерских изделий.

Прочие запрещенные добавки:

хлора), Е929 (перекись ацетона).

сколько вредны и опасны эти вещества.

E103, E107, E125, E127, E128, E140, E153-155, E160d,

E160f, E166, E173-175, E180, E182, E209,

E213-219, E225-228, E230-233, E237, E238, E241, E263,

E264, E281-283, E302, E303, E305, E308-314, E317, E318, E323-325, E328, E329, E343-345, E349-352, E355-357,

E359, E365-368, E370, E375, E381, E384, E387-390, E399, E403, E408, E409, E412, E418, E419, E429-436, E441-444, E446, E462, E463, E465, E467, E474, E476-480, E482-489, E929, E943a, E943b, E944-946, E957, E959, E1000, E1001, E1105, E1503, E1521. Разрешены в России, но запрещены в Евросоюзе: Е102 – партразин – вызывает аллергические

E142 – синтетический пищевой краситель зеленый S;

E491-496, E505, E512, E519, E521-523, E535, E537, E538, E541, E542, E550, E554-557, E559, E560, E574, E576, E577, E580 E622-625, E628, E629, E632-635, E640, E906, E908-911, E913, E916-919, E922, E923, E924b, E925, E926,

Е425 – загуститель. Конжак, конжаковая мука, конжаковая камедь и конжаковый глюкоманнан.

реакции;

Разрешенные в России, но опасные добавки

Группа канцерогенов. Вызывающие злокачественные опухоли: E103, E105, E121, E123 E125, E126, E130, E131, E142,

E152, E210, E211, E213-217, E240, E330, E447.

Вызывающие заболевания желудочно-кишечного тракта

(в том числе расстройство желудка и кишечника): E221-226, E320-322, E338-341, E407, E450, E461-466.

Аллергены (вредны для кожи, могут вызвать сыпь):

E230, E231, E232, E238, E239, E311-313.

Вызывающие болезни печени и почек:

E171-173, E320-322.

Могут вызывать проблемы с давлением:

Е250 и Е251.

Тем, кто следит за уровнем холестерина, не стоит употреблять продукты с добавками E320 и E321.

Опасные красители:

E150a (сахарный колер I, карамель простая) – пищевая добавка, краситель, водный раствор жженого сахара.

Потенциальный вред: желудочно-кишечные расстройства, мутагенный эффект и воздействие на репродуктивную функцию.

E150b (сахарный колер II) – краситель из сахарной свеклы, сахарного тростника или кукурузного крахмала.

Потенциальный вред: гиперактивность, вредное воздействие на печень, проблемы с желудком.

E150c (сахарный колер III) — натуральный или идентичный натуральному краситель, полученный из сахарной свеклы, сахарного тростника или кукурузного крахмала с использованием аммиака.

Потенциальный вред: гиперактивность, негативное воздействие на печень, желудок, репродуктивную функцию. При испытаниях вызывал судороги у животных, а также токсичен для крыс.

Пищевые добавки E150 не запрещены в России, но относятся к категории опасных. Очень часто встречаются в различных газировках, в том числе в кока-коле. Е1442 – удар по поджелудочной.

Е1442 — генетически модифицированный кукурузный крахмал («сшитый» загуститель, стабилизатор). Он входит практически во все продукты «здорового образа жизни», которые выпускает одна известная компания, в том числе и в линейку напитков для поддержания иммунитета.

Однако Е1442 вызывает панкреонекроз – очень опасное заболевание поджелудочной железы. И в последнее время больных становится все больше и больше. Причина – чрезмерная забота об иммунитете и увлечение рекламируемыми продуктами...

Одни очень популярные сухарики со вкусом грибов

Состав: ароматизатор пищевой «грибы» (грибной порошок, мальтодекстрин, усилители вкуса – E621, E627, E631), антислеживатель (E551), вещества вкусоароматические натуральные и идентичные натуральным и др.

Глутамат натрия1 – замещенный (Е621), 5-гуанилат натрия2 – замещенный (Е627), 5-инозинат натрия2 – замещенный (Е631) – стимулируют аппетит. При потреблении больших доз вызывают слабость, учащенное сердцебиение, потерю чувствительности в области затылка и спины.

... Мальтодекстрин – уплотнитель, связывающее веще-

ство. Вредность не доказана. Однако использовать его в про-изводстве детского питания запрещено.

Любимая фруктовая жевательная конфета

Состав: гидрогенизированное растительное масло, загуститель (гуммиарабик), краситель (свекольный, хлорофиллин, бета-каротин).

Свекольный краситель (Е162), хлорофиллин (Е141) – натуральные, бета-каротин (Е160а) – искусственный. Натуральные красители представляют собой смесь каротиноидов, антоцианов, флавоноидов и хлорофилла, нетоксичны. Среди синтетических красителей практически нет безвредных веществ. Они не отличаются острой токсичностью, но многие из них являются канцерогенами, мутагенами и аллергенами.

Мегараскрученная жевательная резинка

Состав: сорбит Е420, мальтит Е965, резиновая основа, стабилизатор Е422, загуститель Е414, маннит Е421, эмульгатор соевый лецитин, подсластители аспартам Е951, ацесульфам К Е950, краситель Е171, глазурь Е903, антиоксидант Е320, фенилаланин и др.

Лецитин (Е322) бывает как природного, так и синтетиче-

ского происхождения. Природный лецитин получают из растительных масел. Безвреден. Титана диоксид (Е171) – используется в качестве искус-

ственного красителя. Весьма сомнителен. В справочнике пищевых добавок Булдакова А. С. (СПб., 1996) указано, что

его применение в пищевой промышленности РФ запрещено. Но он находит применение в косметических целях и в производстве пищевых пластмасс.

Сорбит (Е420) – сладкий спирт, способствует экономии в организме витаминов группы В, росту кишечной микрофлоры. Содержание сорбита в пищевых продуктах не нормируется.

Мальтит (Е965), маннит (Е421) – подсластители. Разрешено использовать в пищевой промышленности. Глицерин (Е422) – многоатомный спирт, загуститель, на-

полнитель. Разрешен.

Аспартам (Е951), ацесульфам (Е950) – подсластители. Аспартам прошел тщательную проверку на токсичность и

с фенилкетонурией, так как содержит фенилаланин. Гуммиарабик (Е414) – загуститель и стабилизатор. Раз-

считается безвредным. Однако он противопоказан больным

решен.

Бутилоксианизол (Е320) – антиоксидант, может оказывать токсическое действие на организм, особенно в комбинации, например, с лактатом натрия. Скармливание крысам в течение длительного времени бутилоксианизола приводило к развитию у них патологических изменений внутренних органов.

Опасная жвачка

Чрезмерное увлечение борьбой с кариесом и за белозубую улыбку может кардинально подорвать здоровье.

Постоянно жевание жвачки может привести к остеопорозу, язве желудка, гормональным нарушениям и кишечной непроходимости.

Самые популярные жевательные резинки, реклама которых не сходит с экранов всех федеральных каналов, подкрашивают титановыми белилами. Обратите внимание, E171 на пачке — это именно они.

Химические красители, которые добавляют в жевательные резинки, могут вызывать повреждение поджелудочной железы аллергического происхождения.

Например, запах вишни «на совести» диоксида титана, который раньше использовали только в производстве стройматериалов и мыла. Жвачка с сахарином может провоцировать возникновение злокачественных опухолей.

Ментол и бутил зачастую приводят к аллергическим реакциям – крапивнице и воспалениям вокруг рта. Лимонный и клубничный вкус может вызывать аллергию на лице, например красные пятна.

Кроме того, подсластитель - фенилаланин может про-

опасное токсичное вещество. Фенол обладает свойством со временем накапливаться в организме и вызывать замедление роста, а также нарушать деятельность нервной системы.

воцировать слабоумие. Фенилаланин особенно опасен для голубоглазых и светлокожих, поскольку у них в организме недостаточно ферментов, способных расщепить фенол –

Если уж непременно хочется занять делом челюсти, то стоит выбирать жвачку без всяких красителей и «новых вкусов», с такими сахарозаменителями, как аспат или ацесульфат.

Прививка для яблок

Для продления срока хранения овощей все более и более интенсивно начали применять антибиотики. За границей это явление практически повсеместное, мы же пока только приближаемся к «цивилизованному миру». И то хорошо...

Антибиотиками могут как опрыскивать огороды, так и обрабатывать уже созревшие фрукты и овощи, а также замороженные ягоды. Но кто-нибудь когда-нибудь видел, чтобы на упаковках была хоть какая-то информация об этом? Проблема заключается еще и в том, что фрукты и овощи не так уж и часто идут в заводских упаковках, все больше на развес из ящиков. От чего их там «прививали» предприимчивые производители, никто никогда не узнает. А ведь мы все знаем, что антибиотики очень часто вызывают у людей тяжелые аллергические реакции. Не зря же при поступлении в больницу или на лечение один из первых моментов, который должен уточнить врач, есть ли у пациента аллергия на какие-либо антибиотики. Пренебрежение этим моментом может привести даже к смертельному исходу. А нам предлагают антибиотики бесконтрольно есть.

В Средней Азии, например, при производстве сушеных фруктов и ягод добавляют в больших количествах сернистый газ, который взаимодействует с сахарами, не позволяя им разлагаться, и в итоге плоды становятся не светло-корич-

ровыми и действительно полезными? Еще один распространенный прием для сохранности урожая — использование мощных консервантов и защитных эмульсий. Нитратов, нитритов, пестицидов и гербицидов, видимо, было недостаточно. Использование высококонцентрированных консервантов

позволяет фруктам несколько раз объехать вокруг света в поисках своего покупатели. И не сгниют они, и не завянут,

Консерванты подчистую выкашивают гнилостные бактерии, однако такое же воздействие они оказывают и на клетки нашего организма, на полезную кишечную микрофлору. Все это приводит к резкому ослаблению иммунитета, развитию

и не засохнут.

невыми, а сохраняют свой привычный нам натуральный и естественный цвет. Многие, наверное, видели на рынках эти светлые сушеные абрикосы и виноград. Но чем достигается подобная цветовая гамма? Огромной концентрацией соединений сернистой кислоты. А ведь она может вызывать образование раковых клеток. Задумайтесь, стоят ли внешне привлекательные канцерогенные фрукты вашего здоровья? Или же можно обойтись пусть и не столь «гламурными», даже невзрачными, сушеными фруктами и ягодами, но зато здо-

опухолевых процессов. Кроме консервантов яблоки, клубнику, виноград, груши и многие другие фрукты для сохранности покрывают специальной эмульсионной пленкой. Глянцевые яблоки в магазинах – самый показательный пример. Ну такие они безупречные, такие свежие, такие красивые и блестящие... вот только мертвые. Присмотритесь. Может быть, удастся разглядеть еле видимый глянцевый налет. Сколько же лет назад было сорвано с дерева это яблоко? Год, два, три?

Очень широко для сохранности используется такое опасное вещество, как фенол, а прячется он за маркировками консервантов E230, E231 и E232. Поэтому любые фрукты необходимо очень тщательно мыть, а лучше очищать от кожуры. Причем чем «красивше» фрукт, тем сильнее надо его драить, с мылом, с губкой и т. п. Здоровье – дороже!

Крабовые палочки

Возьмем столь любимые всеми крабовые палочки – неизменный компонент «дежурного» праздничного салата. А ведь при их приготовлении не пострадало ни одного краба! Хочется добавить, и ни одной палочки. И крабов с крабовыми палочками роднит только название.

Многие знают, что крабовые палочки, которыми завалены прилавки магазинов, делаются отнюдь не из крабов, но в целом этот продукт считается весьма полезным. Дары моря как-никак. И мы априори считаем, что морепродукты — источник ценных витаминов, веществ и вообще крайне полезный продукт. Ан нет... Смотрим на этикетку, а особенно на то, что написано маленькими буковками.

Основной компонент крабовых палочек – рыбный фарш сурими (тот еще зверь, надо сказать). Также в состав входит вода питьевая очищенная, крахмал, масло растительное дезодорированное, яичный и растительный белок, соль, сахар, разные пищевые добавки (натуральные или идентичные им): загустители, ароматизаторы, красители, усилители вку-

са. Обычно это стабилизатор E450, красители и сильные аллергены E120, E160, а также E171. Сплошь вредные химические добавки, которые у нас, в отличие от Европы, разрешены.

И с тем же мясом сурими не все так очевидно. Хотя про-

изводители определяют его как мясо белых рыб (треска и т. п.), однако точно так же называют и отходы рыбного промысла – мелких рыбешек, поврежденных в результате ловли, и всю прочую «некондицию».

Хотя, надо признаться, у нас в продаже имеются настоя-

дотя, надо признаться, у нас в продаже имеются настоящие крабовые палочки, которые действительно (!) делаются из крабов. Вот только стоят они на порядок дороже того продукта, который мы привыкли видеть. И срок хранения у них в несколько раз меньше.

На Украине же ситуация с крабовыми палочками просто катастрофическая. Президент Научно-исследовательского центра независимых потребительских экспертиз ТЕСТ Валентин Безрукий сказал на пресс-конференции в «Обозревателе» следующее:

«Нам так и не удалось до конца понять, из чего

состоят крабовые палочки, потому что большая часть продукта не подлежит идентификации. Понятно, что крабов там нет и никогда не было, но есть сомнения по поводу присутствия в них рыбы хоть в каком-то проявлении».

Вот так вот...

* * *

Плачевна ситуация и с красной икрой. При покупке обязательно читайте состав. Некоторые производители добавляют в красную икру E240 (формальдегид, или формалин). Именно благодаря ему икра долго сохраняет свой товарный вид и шарообразную форму каждой икринки. Но у него есть и побочные эффекты. Формальдегид отравляет организм и может стать причиной образования и развития злокачественных опухолей. Кроме того, если покопаться в памяти, на ум приходит и то, что формалин также используется в моргах для более длительного хранения трупов, а в Древнем Египте им бальзамировали мумии...

Чипсы без канцерогенов?

В том, что чипсы – продукт крайне вредный, наверное, уверено большинство из нас. Однако и здесь ушлые производители постарались выкрутиться. Если покопаться в памяти,

ной героиней была характерная агрессивная мадам, которая требовала добавить жару. Причем в рекламе утверждалось, что в «обычных» чипсах (т. е. во всех остальных) содержится крайне вредный для здоровья канцероген — акриламид, а вот в их чипсах он и рядом не лежал. Якобы все дело в «волшебном» способе обжарки, в результате которого канцероген не образуется.

может всплыть реклама «инновационных» чипсов, где глав-

По сути заявлялось, что если эти чипсы и не полезные, то, по крайней мере, и не вредные.

Что на деле? А на деле все как всегда. Акриламид образуется при жарке любого продукта и при любой технологии. Ну разве что в чипсах «на пару» его нет. Только вот и чипсов таких еще не придумали.

Ядовитое мороженое

Что же сделали производители с таким любимым лакомством и детей, и взрослых... В настоящее время этот продукт и мороженым-то уже назвать нельзя. Для этого суррогата есть особое название – мелорин.

Практически все виды мороженого, которые есть на прилавках магазинов, уже давно делают совсем по другим рецептам и другим технологиям, нежели лет двадцать назад. Прошло время бумажных стаканчиков и бумажных же кру-

Прошло время бумажных стаканчиков и бумажных же кружочков, которые надо было обязательно облизать, а кружо-

еще продолжают выпускать, но вот ощутить этой палочкой тот, прежний вкус из детства уже не удастся. Неизменные компоненты современного мороженого

> модифицированные крахмалы). Практически фруктовые вкусовые добавки представляют собой

консистениии

- это различные пищевые добавки и стабилизаторы

(E466, E471, E412, E415, E410,

и синтетические

чек наклеить на стенку ларька с мороженым. И хотя деревянные палочки, как бы отдавая дань традиции, производители

искусственные ароматизаторы заменители натуральных продуктов. В вафельные ничтоже сумняшеся добавляют стаканчики триглицерид (Е471), сорбат тристеорат (E492). Часто в мороженом используются синтетические загустители и ароматизаторы, побочный эффект которых проявляется в замедлении обмена веществ и различных аллергических реакциях организма. Так что в настоящее время мороженое отнюдь не безопасный продукт, особенно для детей.

Глава 3. Жиры, майонезы, маргарины

Истинно природные жиры

До эпохального открытия маргарина природные жиры (липиды) подразделялись всего на два вида — животные и растительные. Консистенция жиров и их вкус обусловливались различным соотношением насыщенных и ненасыщенных жирных кислот. Чем больше насыщенных жирных кислот, тем выше температура плавления жира — твердость.

Насыщенные жиры содержатся преимущественно в животных жирах — в сале, сливочном масле, рыбе, т. е. в тех продуктах, где обязательно присутствует крайне необходимый организму холестерин.

Растительные жиры в обычных условиях жидкие, но есть и твердые – кокосовое и пальмоядровое масло. Пальмоядровое, или пальмовое, масло после гидрирования (присоединения водорода к веществу, протекающего главным образом в присутствии катализаторов) принято называть гидрожиром, и при таянии во рту этот гидрожир придает продуктам довольно неприятное ощущение салистости.

Растительные масла в основном содержат ненасыщенные

жиров). Это незаменимые пищевые вещества в процессах обмена веществ. К примеру, они ускоряют выведение холестерина из организма, повышают эффективность липотропного действия холина, являются материалом, из которого об-

разуются простагландины - биологически активные вещества, регулирующие в организме множество жизненно важ-

жирные кислоты – линолевую (Омега-6), линоленовую (Омега-3) и арахидоновую (характерна в основном для животных

ных процессов. Иногда эту группу веществ объединяют под названием «витамин F» (англ. fat — «жир»). Однако витаминная природа непредельных жирных кислот многими исследователями оспаривается, поэтому правильнее называть

их незаменимыми, или эссенциальными, жирными кислотами. Промежуточное место между насыщенными и полиненасыщенными жирами занимают мононенасыщенные жиры оливковое и арахисовое масло, а также масло канолы.

Куда же, спросите вы, поместить синтетический жир?

Неведомо...

Синтетические жиры

- пищевая опасность

О «сидящих» сверх всякой меры в любом маргарине,

спреде и кулинарном жире трансжирах производители и продавцы предпочитают умалчивать. Обет молчания – вовсе не случайность: снизить в суррогате содержание холестерина просто, но избавиться от трансжиров без повышения себестоимости продукта невозможно.

То, что трансжиры чрезвычайно токсичны, обладают

свойством накапливаться в организме и порождают тяжкие последствия — стресс, атеросклероз, болезни сердца, рак, гормональные сбои (к примеру, ожирение) и т. д., стало известно в далеком 1958 году, когда в США опубликовали результаты научных исследований. Однако тогда маргариновым монстрам удалось «перекинуть» проблему трансжиров на холестерин, объявив главным врагом здоровья именно

В западных странах голословные утверждения о диетичности синтетики мало кого убедили, а обстоятельные американцы даже подсчитали, что, если они заменят всего лишь 2% калорий, поставляемых гидрированными жирами, на по-

его, а как панацею чуть ли не от всех болячек предложить

«новый диетический продукт»... маргарин.

лезные полиненасыщенные жиры, риск заболеваний сердца сократится на 53 %! Если же снизить потребление маргари-

таблица *Nutrition facts*, где указывается и общее количество трансжиров в продукте, и сколько их в каждой его порции. Трансжиры включены именно в число вредных насыщенных жиров, что особо отмечено.

Помимо США маркировка с указанием количества трансжиров в продукте обязательна в четырнадцати странах ЕС.

Вероятно, когда-нибудь и мы узнаем, что в действительности

нов всего лишь на 3 %, смертность от сердечно-сосудистых заболеваний только в США снизится на 5000 случаев в год, а число инфарктов – на 17 000! Это не были скороспелые выводы: результаты многократно проверялись, и потому лишь через 41 год, с 1999 года, в США на упаковках приводится

едим под видом «облегченного», или «диетического», масла. Правда, существует простой бытовой способ, позволяющий отличить суррогат от натурального продукта: если посветить люминесцентной лампой на маргарин, вы увидите голубоватый оттенок, а если на сливочное масло – желтый. Этот способ позволяет получить правильную информацию в 9 случаях из 10.

Итак, по данным *UCS-INFO* 447 от 15.07.99, в результате

многолетних научных исследований было установлено, что трансжиры повинны:
• в ухудшении качества молока у кормящих матерей и в

- том, что трансжиры передаются младенцу с молоком матери;
 - рождении детей с патологически малым весом;
 - увеличении риска развития диабета;

- нарушении обмена простагландинов;
- нарушении работы фермента цитохром-оксидазы, играющего ключевую роль в обезвреживании химических веществ, канцерогенов и некоторых лекарств (ксенобиотиков);
 - ослаблении иммунитета;
- снижении уровня мужского гормона тестостерона и ухудшении качества спермы.

Достоверно установлено, что **трансжиры резко снижа- ют устойчивость к стрессам,** а «модная» бесхолестериновая диета в десятки раз повышает вероятность развития депрессии и даже суицидов. Думается, вы согласитесь, что вывод однозначен: употребление гидрированных или частично гидрированных масел в пищу просто преступно по отношению к самому себе.

Трансжирно-клеточный блокпост

Уточним, в чем же все-таки вредность трансжиров. Мы опустим описание сложнейшего процесса метаболизма (усваивания) липидов, потому что для трансжиров картина будет выглядеть предельно просто: трансжиры блокируют пищеварительные ферменты, и никакого метаболизма практически не происходит.

Попав всеми правдами и неправдами в клетку, гидрогенизированный жир прекращает процесс переноса в нее питательных веществ через мембрану. В результате этого клет-

ны. Согласно современным представлениям, к метаболическому синдрому можно отнести артериальную гипертензию, дислипидемию, атеросклероз и ишемическую болезнь сердца, а также инсулиннезависимый сахарный диабет. Или, другими словами, патологические изменения в регуляции метаболизма или в самом метаболизме закономерно ведут к развитию заболеваний.

ка не получает полноценного питания и накапливает токси-

Известно также, что если эти заболевания уже имеются, то полный отказ от суррогатов позволяет уменьшить их проявления, улучшить контроль за их протеканием или даже добиться ремиссии. Однако для этого нужно не менее двух лет полного отказа от трансжирной пищи – маргарина, рафинированного растительного масла, всех видов майонезов, кетчупа, картофеля-фри, чипсов и т. д.

Неусвояемость синтетических жиров

В процессе эволюции человек не встречался с органическими соединениями, именуемыми ныне переэпирифицированными, гидрированными и гидрогенизированными жирами, именно поэтому он просто не знает, как их усваивать, а после этого освобождать от них организм. Вероятно, многие из вас испытывали угнетающую тяжесть в желудке и странную вялость после обильной трансжирной еды.

Нынешний дележ суррогатов на «бутербродные», «столо-

центное содержание изуродованного жира, но суррогат остается суррогатом. Одним словом, в составе «мягких», «облегченных сливочных» и прочих маргаринов, присутствующих на вашем столе, содержится до 50 % закамуфлированных под «диетичность» ксенобиотиков.

вые», «специальные для аллергиков», «для жарки» и т. п. – всего лишь рекламные спецэффекты. Меняется только про-

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, <u>купив полную легальную</u> 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.