

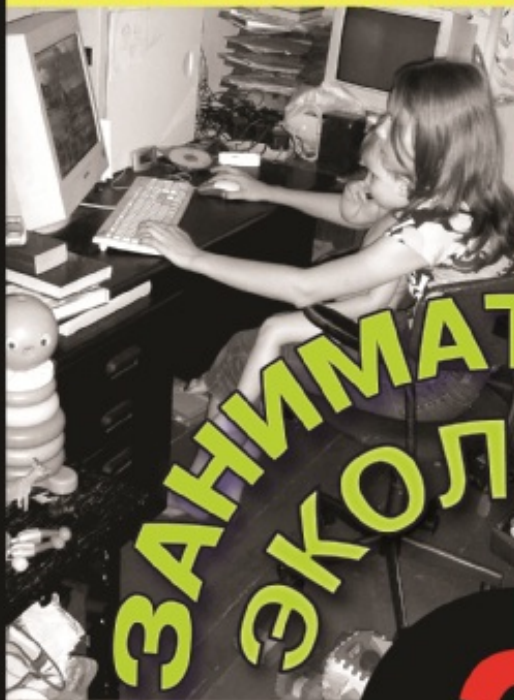
Как превратить свой дом в экологический оазис

А.П. КОНСТАНТИНОВ

ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ  
ЭКОЛОГИЯ

БЕЗ  
ЗАВИРАТЕЛЬНОЙ  
МИФОЛОГИИ

ДОМ  
КНИГА 3



**А.П. КОНСТАНТИНОВ**

**ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ  
БЕЗ ЗАВИРАТЕЛЬНОЙ МИФОЛОГИИ**

**Книга 3. Дом**

**Как быть здоровым в условиях плохой экологии**

**Чем нас пугают? Чего мы боимся?**

**Чего следует опасаться на самом деле?**

**Что делать, чтобы уменьшить  
экологическую опасность?**

**Как превратить свой дом в экологический оазис?**

**г.Новоуральск**

**2005 г.**

УДК 612. 014.4.; 613.5; 614.7

**А.П. Константинов. Занимательная экология без завирательной мифологии. Книга 3. Дом**

ISBN 5 – 332 – 00021 – 9

---

Третья книга «Дом» из серии «Занимательная экология без завирательной мифологии» посвящена вопросам экологии жилища. Именно в помещениях наш организм получает большую часть химической и радиационной нагрузки. И только дома мы можем влиять на экологическую обстановку.

В книге вы найдете ответы на самые важные вопросы:

Как защитить себя от радиации и электромагнитных излучений, как уменьшить вредное воздействие синтетических материалов, газовых плит и табачного дыма на здоровье; стоит ли покупать кондиционер или люстру Чижевского; какие домашние растения – самые полезные; как правильно выбрать фильтр для очистки воды и многое другое.

Книга предназначена для самого широкого круга читателей – для всех, кто хочет обезопасить себя и свою семью, многократно улучшить экологическую обстановку в своем доме, причем сделать это с минимальными усилиями и затратами.

---

## **СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ**

аи – аэроионы

АиФ – газета "Аргументы и факты"

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

НЛО – неопознанный летающий объект

ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина,  
персональный компьютер

РАМН – Российская Академия медицинских наук

РАН – Российская Академия наук

ТЭС – тепловая электростанция

ЭМИ – электромагнитные излучения

## ВВЕДЕНИЕ

В этой книге для читателей есть две новости: одна плохая и одна хорошая.

**О плохой новости** вы уже догадываетесь, если читали две первые книги автора. Экологическая обстановка в наших городах сегодня неважная и в ближайшее время ее улучшить не удастся. Сейчас такой возможности нет. Хочется, но не можется. Более того, экология внутри наших квартир намного хуже, чем снаружи.

Возможно, из первой книги автора ("**Экология**") вы помните, как отбирают пробы атмосферного воздуха. Так вот, если бы вместо атмосферного воздуха мы отобрали и проанализировали пробы воздуха в наших квартирах, то получили бы потрясающие результаты. На основании таких анализов экологическую обстановку во многих квартирах можно было бы оценить как зону экологического бедствия. А самыми экологически загрязненными оказались бы некоторые кухни в наших домах.

Мы получили бы очень пеструю картину, из которой стало бы ясно главное: самая большая экологическая опасность для нашего здоровья может подстерегать нас дома. Если среди ваших знакомых есть опытный ветеринар, можете поинтересоваться у него: как изменилось здоровье домашних животных за последние годы?

Что **необычного** наблюдается в статистике их заболеваний? Я знаю, что он ответит. Идет рост онкологических заболеваний у кошек и собак.

Почему это важно для нас? Потому что нас это касается тоже. Просто жизнь домашних животных проходит в более быстром темпе, чем у человека. Поэтому у них нагляднее проявляются всякие изменения в отношении здоровья.

Теперь **хорошая новость**. Да, экологическая обстановка внутри наших квартир обычно плохая. Но зато ее **можно улучшить**. Улучшить не на 10 и даже не на 20 процентов. А в разы и в десятки раз. О том, как это сделать, вы сможете узнать из этой книги. Конечно, сегодня есть много книг и статей на тему экологии жилища. Но разобраться в них трудно.

Вы уже знаете, как много сегодня спекуляций на экологические темы. Вы знаете, как много желающих продать залежалый товар под "экологическим соусом". Вы знаете, как много мифов в области экологии и радиации. И как много сложных и трудновыполнимых рекомендаций.

Уже тот факт, что вы начали читать эту книгу, служит доказательством: **вы сами хотите разобраться во всем**. Хотите понять: что действительно стоит делать, а без чего можно обойтись. Обещаю вам свою помощь в этом. Вы получите самую необходимую информацию. Сведения, приведенные

в этой книге, не из тех, которые могут понадобиться, а могут и не пригодиться. В то же время обещаю и другое: прочитав книгу, вы научитесь **сами** выбирать простые и доступные приемы улучшения домашней экологии. Это будет экозащитный минимум – универсальный легкий бронежилет для жителя современного индустриального города или мегаполиса. И этот бронежилет вы сможете подобрать по своему размеру. Вы выберете то небольшое, что подойдет именно вам. То, что поможет превратить **в а ш е жилище** в **дом** – экологический оазис.

---

## **МИФ ПЕРВЫЙ**

### **ЭКОЛОГИЯ НАШЕГО ДОМА ЗАВИСИТ В ОСНОВНОМ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА. ПОЭТОМУ НУЖНО ПЛОТНЕЙ ЗАКРЫВАТЬ ОКНА И ФОРТОЧКИ**

Слова плохая экология, экологическое неблагополучие и тому подобное, вызывают у нас определенные ассоциации. Обычно это образ трубы: трубы завода, трубы электростанции, выхлопной трубы автомобиля. Вот они-то – в нашем сознании – и есть главные враги нашей экологии. От них на улицах наших городов стало нечем дышать. От них, внешних врагов, надо закрываться в наших квартирах. Здесь безопаснее, здесь меньше пыли [1]. Но так ли это на самом деле?

Результаты исследований, недавно проведенных экспертами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) говорят: все наоборот. Внутри современных городских квартир воздух гораздо хуже, чем внешний, атмосферный. Почему? А давайте посмотрим, что представляет собой современная городская квартира. В этой главе мы лишь бегло взглянем на экологию жилища, подробней же присмотримся к ней позднее.

Происхождение современного дома вполне понятно: его историческими предшественниками были пещера и хижина. Они были нужны для защиты от холода (жары), ветра и осадков. Но уже на этом этапе за комфорт пришлось расплачиваться качеством воздуха.

Ведь мы имеем замкнутое помещение, в котором живет человек. Это означает, что здесь неизбежно будет снижаться концентрация кислорода и повышаться концентрация углекислого газа. Кроме того, в любом закрытом помещении снижается концентрация так называемых отрицательных аэроионов. Тех самых, которые и придают воздуху свежесть. А еще в замкнутом помещении неизбежно повышается концентрация радиоактивного радона (помните, вторая книга – "**Радиация**"?).

Идем дальше. В нашем жилище появляются разные предметы: мебель, одежда, книги и тому подобное. Это приводит к еще большему снижению концентрации аэроионов. Появляется домашняя пыль. В ней заводятся всякие микроскопические твари: грибки (плесень), микроклещи. Продукты их жизнедеятельности делают домашнюю пыль источником аллергических заболеваний.

И это еще не все. В доме появляется газовая плита – мощный источник всякой гадости: углекислого и угарного газа, бензпирена и того же радона. К тому же газовая плита выжигает кислород из воздуха.

В дополнение – синтетика. Мебель, линолеум и тому подобное. Синтетика выделяет в воздух так называемые летучие органические соединения типа формальдегида или стирола.

А электроприборы? Ведь это статическое электричество и электромагнитные излучения. Не говоря о телевизорах и компьютерах, которые "съедают" остатки отрицательных аэроионов и делают наш воздух совсем мертвым.



А если в доме кто-то курит? Тогда курит не только он: пассивными курильщиками становятся все члены семьи.

- Как вы дышите этим воздухом?

- А мы не затягиваемся.

Что же мы имеем в итоге? В итоге мы имеем в помещении воздух **гораздо худшего качества**, чем воздух атмосферный.

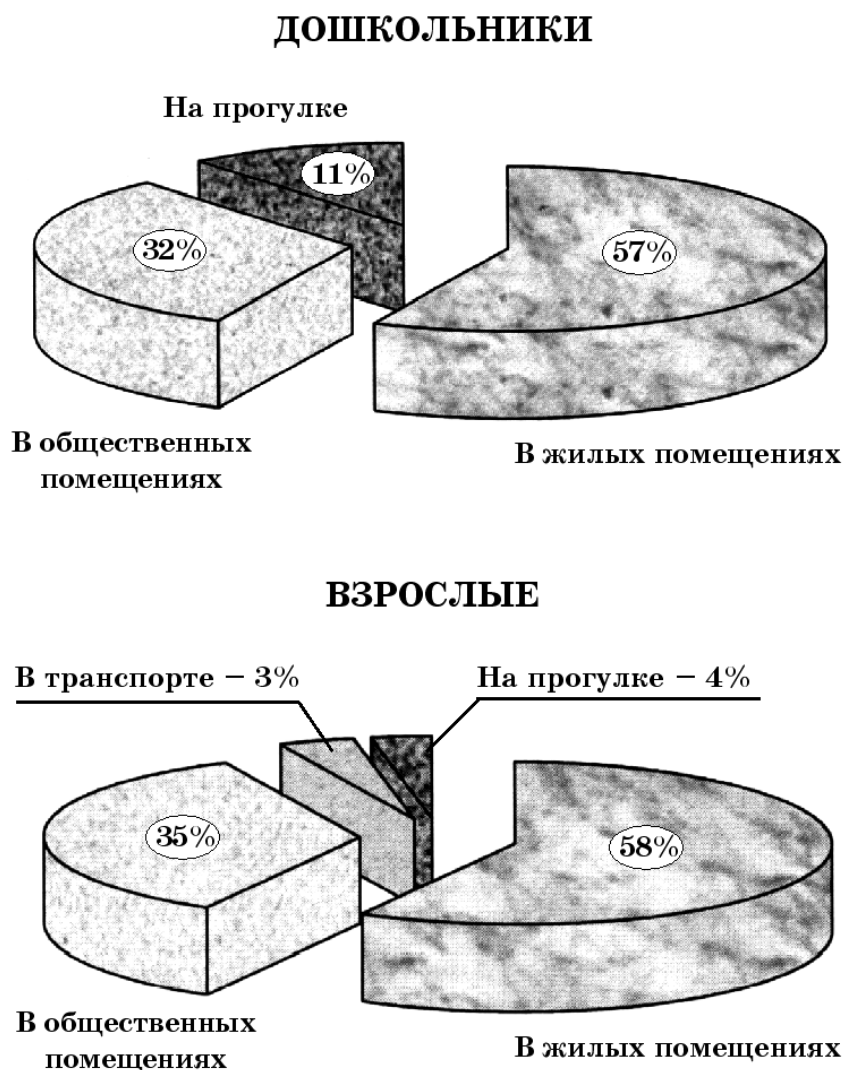
Именно жилище вносит основной вклад в химическое и радиационное воздействие на организм человека [2,3].

Вот мнение ученых из авторитетнейшей организации – Научно-исследовательского института экологии человека и гигиены окружающей среды имени А.Н. Сысина Российской Академии медицинских наук (РАМН): **в спальнях** воздух в квартире в 1,5 – 5 раз хуже, чем за окном. И даже в районах с интенсивным движением автотранспорта сравнение не в пользу квартиры [4].

Усредненные же оценки показали, что качество воздуха в квартире хуже, чем на улице, в 4 – 6 раз [5]. Поэтому как только вы с улицы попадаете в квартиру – экология сразу ухудшается. А если у вас закрыта форточка – экология ухудшится очень сильно. Это непривычная мысль, это неочевидное явление. Но это факт. Мы уже говорили, что обычно символом плохой экологии считают дымовую трубу завода или ТЭС. Нет! Более подходящим для этой цели символом надо считать закрытую форточку.

Однако плохое качество воздуха в помещении – это только полбеда. Ведь в помещении мы и времени проводим больше, чем на улице (в среднем 80%). С учетом этого ученые рассчитали, где мы получаем

большую долю химической нагрузки на организм. И получили такую картину (рис. 1).



**Рис. 1. Доля химической нагрузки на организм (%), получаемая человеком с вдыхаемым воздухом в разных условиях [4]**

Оказывается, в среднем больше половины всей «грязи», попадающей в наши легкие, мы получаем **у себя дома**. А на улице – жалкие 4% (дети – 11%).

А что же будет, если мы попытаемся максимально изолироваться от окружающей среды: установим герметичные окна и двери, а вместо

проветривания будем  
использовать  
кондиционеры? В  
последние годы

*- Тяжелый случай! – повторил поручик за Швейком; и никогда еще он не изрекал такой истины.*

**Ярослав Гашек**  
**"Похождения бравого солдата Швейка"**

наблюдалось именно такое увлечение герметизацией жилых помещений; в Швеции оно носило повальный характер, так как благодаря этому лучше сохраняется тепло. Но результат получился плачевным. Резко увеличилась концентрация радона в помещении, в застойном воздухе стали быстро накапливаться испарения органических веществ от отделочных материалов и самих людей, озон от электроприборов и микроорганизмы.

И человек в таком помещении начинал чувствовать себя очень некомфортно: он испытывал нервозность, слабость, усталость, даже резь в глазах. Состояние таких помещений даже получило специальное название: синдром больных квартир, или синдром нездорового дома [6, 7].

После того, как выяснились побочные последствия такой изоляции от окружающей среды, специалисты стали давать прямо противоположные рекомендации: постоянно держать форточки открытыми, а несколько раз в день устраивать сквозное проветривание. Эти рекомендации хорошо

работают в Швеции. Но достаточно ли этого в России? Попробуем ответить на этот вопрос в следующей главе.

---

## **МИФ ВТОРОЙ**

### **ГЛАВНЫЕ ВРАГИ ДОМАШНЕЙ ЭКОЛОГИИ – ЭТО ВНУТРЕННИЕ ЗАГРЯЗНИТЕЛИ. ПОЭТОМУ ТРЕБУЕТСЯ ПРОСТО ЧАЩЕ ПРОВЕТРИВАТЬ КВАРТИРУ**

Итак, закупориваться в своей квартире вредно. Мы можем элементарно задохнуться. Не говоря уже о нарастании загрязнения за счет газовой плиты, синтетики, курения, радона и тому подобное.

Чтобы вы не запутались в многочисленных вредных факторах, которые действуют на нас внутри помещения, мы разобьем их на три группы: физические, химические и биологические.

**К физическим** факторам относят следующие:

- ненормальную (обычно пониженную) влажность воздуха;
- радиацию (по современному – ионизирующие излучения);
- электромагнитные излучения;
- статическое электричество;
- ненормальный аэроионный состав воздуха.

**Химические** факторы:

- домашняя (бытовая) пыль (впрочем, ее иногда относят к первой группе, а иногда – к третьей);

- дисбаланс газового состава воздуха (пониженная концентрация кислорода и повышенная – углекислого газа, угарного газа и оксидов азота);
- органические загрязнения (те, что выделяются из синтетики);
- бензпирен (от табачного дыма и газовых плит).

**Биологические факторы:**

- споры грибков, микроскопические клещи и продукты их жизнедеятельности (концентрируются в домашней пыли).

Сразу скажем: в этой книге мы не будем рассматривать такие вредные факторы, как шум, вибрации, ненормальная освещенность. Они хорошо описаны в литературе по санитарной гигиене производственных помещений.

Даже из простого перечисления домашних "вредностей" (а их набралось аж десять видов!) уже видно, что в наших квартирах – н е х о р о ш о. Дальше мы увидим, что иногда проживание в типовой городской квартире можно приравнять к работе во вредных или даже особо вредных условиях труда. Это не преувеличение, не метафора – это научный факт. Просто, в отличие от работников вредных производств, мы об этом меньше информированы, и нам не полагаются льготы "за вредность".

Поэтому не зря многие ученые не устают повторять: проветривайте вашу квартиру как можно чаще.

*По команде "ВОЗДУХ!" дневальный  
должен открыть форточку*

**Устав внутренней службы**

Эх, кабы мы жили где-нибудь в Швеции! Можно было бы вообще форточку не закрывать, уж Бог с ними, с потерями тепла. Но у нас, в России, своя специфика. На Урале – тем более. Здесь вам не тут! Ну как быть, если за окном – автомагистраль с интенсивным движением? Или такая симпатичная труба с красивым дымом?

Нам с вами придется действовать с умом. Проветривать квартиру надо, но при этом необходимо учитывать, что творится за вашим окном. Если снаружи – час пик автомобильного движения или тем более "пробка" – повремените. Если ветер дует со стороны очень нехорошей газоотводной трубы завода или теплоэлектростанции (ТЭС) – тоже не стоит увлекаться таким "свежим воздухом". Здесь нужно учитывать время суток: ночью движение транспорта меньше, поэтому сквозное проветривание лучше устраивать поздно вечером и рано утром. Надо учитывать расположение окон квартиры. Если они выходят на разные стороны – это можно использовать для "забора" более чистого воздуха. Но если у вас газовая плита, то потребуется особый режим проветривания – многократный в течение суток (см. главу 8).

Вы, наверное, уже догадались, что в условиях плохой экологии ни открытые форточки, ни открытые окна не способны решить проблему свежего воздуха. Проветривать квартиру, конечно, нужно, но одного этого мало. Иначе мы будем обречены на убогий выбор – между плохим и очень плохим.

Что же делать? Может быть, купить люстру Чижевского? А еще, говорят, появились такие современные кондиционеры – они к тому же и кислород выделяют? А может, вообще уехать куда-нибудь? В ту же

Швецию? Или в Грецию? В конце концов, Урал – это кузница России, но нельзя всю жизнь прожить в кузнице.

Не спешите! Сначала мы разберемся с главными внутриквартирными губителями нашего здоровья. А уж потом будем принимать решение: как с ними бороться. В любом случае нам не обойтись без нового особого устройства. Будем называть его пока "**фактор X**" – для интриги.

---

### **МИФ ТРЕТИЙ**

#### **ГЛАВНЫЙ ИСТОЧНИК ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ – САМ ЧЕЛОВЕК. ЕСЛИ УВЕЛИЧИТЬ ЖИЛУЮ ПЛОЩАДЬ, ВСЕ ПРОБЛЕМЫ ДОМАШНЕЙ ЭКОЛОГИИ БУДУТ РЕШЕНЫ**

В одной из своих миниатюр Аркадий Райкин правильно заметил: человек вдыхает кислород, а выдохнуть норовит всякую гадость. И действительно, чистый атмосферный воздух содержит привычную для нас концентрацию кислорода – 21%, углекислого газа в нем всего 0,03% – это тот воздух, который мы вдыхаем.

А выдыхает человек совсем другой воздух. В нем кислорода всего 15 – 16%, зато углекислого газа 3,4 – 4,7%. Кроме того, это воздух теплый (37<sup>0</sup>C),

- *Будьте любезны, наденьте дыхательные аппараты.*

- *Зачем? У вас хороший воздух.*

- *Именно поэтому.*

**К/ф "Кин-дза-дза!"**

он насыщен водяным паром и многочисленными продуктами обмена веществ – аммиаком, сероводородом, альдегидами, индолом, меркаптаном (их называют антропотоксинами). Вот уж, действительно, гадость. Все это в совокупности и создает ощущение духоты [8,9].

Таким образом, в помещении, где живут люди, одновременно происходят два процесса: снижается концентрация хорошего (кислорода) и увеличивается концентрация плохого (углекислый газ и прочее). Нарушается естественный, оптимальный баланс химического состава воздуха. Самое главное – это снижение концентрации кислорода. Обычную концентрацию кислорода (в пределах 20 – 21%) мы никак не ощущаем. Но недостаток кислорода мы ощущаем очень быстро. Вот, взгляните:



Каюсь, эту симпатичную картинку я позаимствовал [9]. Но это не плагиат. Правильно говорят: плагиат – это когда автор что-то стащил из одного источника; если из двух – это компиляция. А если из трех и более – то это уже эрудиция (сам себя не похвалишь...).

Нижней границей безопасного уровня считается концентрация кислорода, равная 18%. Вопрос: как обеспечить этот самый безопасный уровень? Основных путей только два: достаточно большой объем жилого помещения и достаточно хорошая вентиляция. Подчеркнем: никакие ионизаторы воздуха, в том числе люстра Чижевского, концентрацию кислорода не увеличивают. У них другая задача.

Итак, объем жилого помещения. Вы не задумывались, откуда взялась санитарная норма, принятая во многих наших городах – 9 м<sup>2</sup> на человека? Оказывается, давным-давно в Германии проводили исследования на тему: как влияет размер жилья на здоровье человека. Выяснилось: чтобы не заболеть, нам нужно 27 – 30 м<sup>3</sup> пространства. При высоте потолка 3 метра это соответствует 9-10 м<sup>2</sup> площади [10]. Если меньше – нам будет элементарно не хватать кислорода.

А теперь самое интересное. Эта норма определялась гигиенистами для тюрем. Вот по этим тюремным нормам мы и живем. Но около тридцати лет назад ученые обратили внимание на ухудшение качества атмосферного, наружного воздуха. И норму пришлось пересчитать. На Западе полагают, что для сохранения здоровья нужно 120

*Датчанин: Это – холл, это – гостиная, вон там – мой кабинет и библиотека, здесь – спальня, там – еще одна, вот – детская. А у вас как?*

*Русский: Да у нас почти так же, только площадь поменьше, потолки пониже и перегородок нет.*

м<sup>3</sup>, то есть не менее 40 м<sup>2</sup> площади на человека. Вот отсюда те самые огромные (по нашим представлениям) комнаты, которые мы видим в западных фильмах.

А что же нам-то делать? Тут за свою "хрущовку" скоро придется отдавать чуть ли не всю месячную зарплату!

Выход здесь только один: эффективная вентиляция. Более эффективная, чем для больших западных комнат. По международным стандартам в течение часа в комнате должна происходить смена половины объема воздуха. А российская норма предусматривает смену всего объема за то же время.

Но как этого добиться? Ведь наружный воздух может быть загазованным. А кондиционеры, как мы скоро увидим, омертвляют воздух, не увеличивая концентрацию кислорода в нем. Вопрос поставлен, и ответ на него будет, но чуть позже.

-----

## ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Вот мы и завершили знакомство с важнейшей частью экологии. С той средой, в которой проводим большую часть жизни. Теперь мы знаем: да, обычно экология внутри дома хуже, чем на улице. Намного хуже. Но зато домашнюю экологию мы можем улучшить.

Полученные в этой книге сведения помогут вам стать более независимыми от внешней окружающей среды. Теперь вас уже не в такой степени будет интересовать экологическое неблагополучие. Уже не столь важными будут казаться вопросы: а что там идет из той высокой трубы? А куда при этом дует ветер: не в сторону ли нашего дома? Ведь жителя оазиса мало волнуют далекие песчаные бури.

Конечно *экологический оазис* – это красивая метафора. Нам придется выходить на улицу, нам придется треть времени проводить в учреждениях. И в этих случаях мы почти не в силах влиять на экологическую обстановку. Поэтому-то экология жилища не способна защитить нас полностью. Эх, коротка кольчужка!

Но у нас в резерве есть еще один барьер защиты от тех болезней, которые связаны с плохой экологией. Это приемы биопрофилактики, которые мы рассмотрим в последней, пятой книге ("**Здоровье**"). Но прежде мы побеседуем об экозависимых заболеваниях в следующей, четвертой книге ("**Болезни**"). И только в совокупности, владея **и** приемами домашней экологии, **и** методами биопрофилактики, вы сможете защитить здоровье от экологической агрессии. Здоровье – свое и членов вашей семьи.

Но сейчас меня тревожит другое. Я знаю, что большинство из тех людей, которые читают эти страницы, не будут со всей полнотой следовать рекомендациям (чуть было не написал "моим рекомендациям"; на самом деле это *не мои* рекомендации, а обобщение результатов работ многих известных ученых). Почему? Потому что это **непривычно**. Это не покупка телевизора. Здесь пока нет массовых примеров, **нет моды на экологию дома**.

Я знаю, что *большинство* людей не будут следовать рекомендациям.

**Вы** не должны становиться частью этого большинства. Если же у **Вас** есть дети, и особенно в возрасте до 6 лет, **Вы** должны отнестись к полученным сведениям серьезнее, чем просто к рекомендациям.

Меня всегда интересовал вопрос: почему люди такие разные? Почему одни люди, прочитав книгу, что-то меняют в своей жизни, а другие – нет? Теперь я понимаю, что многое зависит от того, что было у человека в голове *до того*, как он прочитал книгу. Что он читал и с какими людьми общался раньше, и особенно – в детстве и юности.

Я тоже иногда вспоминаю слова одного человека, с которым был знаком давным-давно и очень недолго. Это был преподаватель военной кафедры в нашем институте – подполковник Ершов. Я даже не помню его имени и отчества. А жаль, потому что теперь, спустя более чем 30 лет, понимаю, что это был необычный, очень сильный и очень умный человек. Бывший строевой командир, бывший комендант Варшавы (в первые послевоенные годы), бывший чемпион Советской Армии по штыковому бою. «Батяня комбат», за которым солдаты шли в бой, не задумываясь.

Чеканные формулировки в духе генерала Лебедея (или, если хотите, Наполеона).

А мы, студенты, любили похохмить. Или, как сейчас говорят, поприкалываться. И сам я был грешен. Так вот, изучали мы приемы первой медицинской помощи. И черт меня дернул поострить:

– Товарищ подполковник, разрешите вопрос?

– А... (со вздохом), Константинов. Спрашивайте.

– Вот, предположим, я иду по улице и вижу, как молодая и красивая девушка падает в обморок. Конечно, я окажу ей срочную помощь. Дыхание изо рта в рот. Закрытый массаж сердца. Я думаю, на моем месте так поступил бы каждый (гул одобрения со стороны всей студенческой группы). А вот если это не девушка? Если это старушка, или того хуже, молодой человек? Как-то это все сомнительно... (все студенты замерли в ожидании...).

И вот здесь мы услышали те самые слова, ради которых я и привожу эту историю. Наш подполковник задумался, спокойно помолчал и отчеканил:

**"Когда вопрос стоит так: жизнь или смерть, все другие соображения должны быть отброшены".**

Золотые слова! И к месту сказаны.

-----

## ЛИТЕРАТУРА

1. Голицын А.Н. Экология вашего дома. – М.: СОЛОН – Пресс, 2003. – 240 с.
2. Гуцо Ю.П. Введение в энциклопедию здоровья и долголетия. – М.: Международная ассоциация "Личность, экология, мир"; ЕМП "Кольцо", 1993. – 304 с.
3. Ревич Б.А. Загрязнение окружающей среды и здоровье населения. Введение в экологическую эпидемиологию. Учебное пособие. – М.: МНЭПУ, 2001. – 264 с.
4. Токарева Н. Оптимистическая трагедия: сводки с экологической передовой. – "Экология и жизнь", 2002. – № 3. – с. 66–75.
5. Хата З.И. Здоровье человека в современной экологической обстановке. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2001. – 208 с.
6. Лицом к человеку. – "Экос-информ", 1993. – № 5 // "Энергия", 1994. – № 3. – с. 32.
7. Синдром "нехорошей" квартиры. – АиФ, 2001. – № 50.
8. Духота в цифрах. – "Химия и жизнь", 1997. – № 1. – с. 57.
9. А вам хватает кислорода? – "Коммерсантъ–Деньги", 2004. – № 25.
10. Шейнов В.П. Искусство жить: Как обратить знание в здоровье. – Минск: Харвест, 2003. – 720 с.
11. Жуковский М.В., Яρμοшенко И.В. РАДОН: измерение, дозы, оценка риска. – Екатеринбург. – Институт промышленной экологии УрО РАН, 1997. – 230 с.

12. Намер Л. Не греет, но светит. – "Химия и жизнь", 2004. – № 3. – с. 57.
13. Мобильником – по рождаемости. – «АиФ», 2004. – № 26.
14. Кашницкий С. Компьютерная инвалидность... такое бывает? – "Охрана труда – средства защиты", июнь 2003. – с. 13 – 15 // Охрана труда и социальное страхование, 2003. – № 6.
15. Джон Кехо. Подсознание может все! – 4-е изд. – Минск: ООО "Попурри", 2002. – 176.
16. Кругляков Э.П. Ученые с большой дороги. – М.: Наука, 2001.
17. Бойко А.Ф. Здоровье на 5+! – М.: Изд-во "Российская газета", 2002. – 365 с.
18. Экология и здоровье детей /Под ред. М.Я.Студеникина, А.А.Ефимовой. – М.: Медицина, 1998. – 384 с.
19. Причина насморка – ремонт. – "Химия и жизнь", 2004. – № 11. – с. 62.
20. Линолеум уже приручили. – «АиФ», 1995. – № 33.
21. Яковлева М. А у нас в квартире газ. – "Деловой экологический журнал", 2004. – № 1(4). – с. 55.
22. Ильницкий А. Пахнет газом. – "Будь здоров!", 2001. – № 5. – с. 68–70.
23. Домашняя пыль и аллергия. – "Химия и жизнь", 2004. – № 7. – с. 6.
24. Жарких А. Воздух в вашей квартире. – "Будь здоров!", 2001. – № 6. – с. 77–80.
25. Бояркина Н. Пожирающие пыль. – «АиФ», 2002. – № 49.

26. Львов Ю. Пять заблуждений аллергического характера. – "Коммерсантъ-Деньги", 2003. – № 21. – с. 62 – 64.
27. Малютина И. Забудем про табак. – "Будь здоров!", 2003. – № 8. – с.56–60.
28. Детям курильщиков не повезло с родителями. – "Nature News Service" 2004, 24 февраля; «Химия и жизнь», 2004. – № 5. – с. 24.
29. Ревелль П., Ревелль Ч. Среда нашего обитания: в 4-х книгах. Книга 4. Здоровье и среда, в которой мы живем. – М., "Мир", 1995. – 191 с.
30. Литвинчук Г. Что умеет кондиционер. – «АиФ», 1999. – № 27.
31. Каледина А. Махайте на меня! – "Коммерсантъ-Деньги", 1998. – № 21 – с. 62–65.
32. New Scientist, 1997. – № 2104. с. 27 // "Изобретатель и рационализатор", 1998. – № 4. – С. 24.
33. Осторожно – свежий воздух?! – "АиФ – Здоровье", 1998. – № 46. – с. 11.
34. Джохаева Е. Как повысить градус. – "Коммерсантъ-Деньги", 1998. – № 1 – с. 58–63.
35. Как увлажнить воздух. – «АиФ», 2004. – № 45.
36. Григорьева А. Воздух дома, как после дождя (Из альбома А.Коняхина). – Изобретатель и рационализатор, 1995. – № 7. – с. 10.
37. Семенова А.Н. Комнатные растения: друзья и враги. – СПб: "Невский проспект", 2001. – 185 с.
38. Журавлева Е. Растения вместо лекарств. – «Мир новостей», 2003. – № 38.
39. Полезный мир. – «АиФ – Урал», 2004. – № 19.



40. СанПин 2.2.4.1294 – 03. Гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных помещений.
41. Русанин И. Электроэскулап широкого профиля. – «Инженер», 2001. – № 2. – с. 26 – 27.
42. Шумилин В. Вся правда об аэроионизаторах. – "Охрана труда – средства защиты", 2002. – № 3. – с. 18 – 21 // "Охрана труда и социальное страхование", 2002. – № 6.
43. Белков Е. Ионизация воздуха теперь обязательна. – «Охрана труда и социальное страхование», 2003. – № 9. – с. 57–58.
44. Климат – в полной кондиции. – "Коммерсантъ-Деньги", 2003. – № 25. – с. 74 – 75.
45. Шумилин В. Вся правда об аэроионизаторах. – "Охрана труда – средства защиты", 2002. – № 4. – с. 27 – 30 // "Охрана труда и социальное страхование", 2002. – № 8.
46. Шумилин В. Еще раз об аэроионизаторах. – "Охрана труда – средства защиты", 2002. – № 5. – с. 22-27 // "Охрана труда и социальное страхование", 2002. – № 10.
47. Крупицын Б. Отрицательные ионы кислорода и долголетие. – «Инженер», 2002. – № 10. – с. 14–15.
48. Чаленко Е. Как дышим – так и живем. – «АиФ», 2001. – № 47.
49. Рак умирает своей смертью (беседы с профессором Иванченко). – «Вестник ЗОЖ», 2002. – № 19. – с. 12–13.
50. Упоительное занятие. – "Коммерсантъ-Деньги", 2003. – № 7, с. 55–58.

51. Шапоренко С.И. Какую воду мы пьем? – "Энергия", 1997. – № 2. – с. 24–28.
52. Какую воду мы покупаем. – «АиФ», 2004. – № 16.
53. Львова М. Не источник и не святой. – «АиФ», 2003. – № 51.
54. Ревич Б.А. Посмотри на дно бутылки. – «АиФ», 2002. – № 50.
55. Миклашевский Н.В., Королькова С.В. Чистая вода. Системы очистки и бытовые фильтры. – СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, "Издательская группа "Арлит", 2000. – 240 с.
56. Шапоренко С.И. Бытовые фильтры для воды. – "Энергия", 1997. – № 6. – с. 46–54.
57. Калачев С.Л. и др. Эффективность очистки воды бытовыми водоочистными устройствами. – "Водоснабжение и санитарная техника", 1998. – № 4. – с. 24–26.
58. Вакар Н.Г. и др. Перспективы использования индивидуальных систем водоподготовки в Московской области. – Обзорная информация ВИНТИ "Научные и технические аспекты охраны окружающей среды", 1997. – № 4. – с. 46–62.
59. Петров Б.В. Берегись автомобиля. – "Энергия", 1996. – № 3. – с. 31.
-

## СОДЕРЖАНИЕ

Список условных сокращений .....	3
Введение .....	4
<b>Миф 1.</b> Экология нашего дома зависит в основном от загрязнения атмосферного воздуха. Поэтому нужно плотней закрывать окна и форточки .....	5
<b>Миф 2.</b> Главные враги домашней экологии – это внутренние загрязнители. Поэтому требуется просто чаще проветривать квартиру .....	12
<b>Миф 3.</b> Главный источник загрязнения помещений – сам человек. Если увеличить жилую площадь, все проблемы домашней экологии будут решены.....	15
<b>Миф 4.</b> Самое опасное – это радиация, особенно от каменных стен. Лучше всего жить в деревянном доме .....	19
<b>Миф 5.</b> Самые коварные враги – это электромагнитные излучения и статическое электричество.....	25
<b>Миф 6.</b> О полтергейсте, пирамидах и геопатогенных зонах .....	31
<b>Миф 7.</b> Самое вредное – это синтетика. Все покрытия и мебель должны быть только из натуральных материалов.....	42
<b>Миф 8.</b> Газовая плита – злейший враг домашнего воздуха. Ее надо выбросить и поставить электроплиту .....	49
<b>Миф 9.</b> Главный враг домашней экологии – бытовая пыль. Надо чаще пылесосить .....	55
<b>Миф 10.</b> О табачном дыме в нашем доме .....	61
<b>Миф 11.</b> Главное для здоровья и комфорта в доме – это нормальные температура и влажность. Поэтому в каждом доме должен быть кондиционер .....	71
<b>Миф 12.</b> Комнатные растения – это кусочек настоящей природы. Чем их больше, тем лучше .....	80
<b>Миф 13.</b> Самое плохое в домашнем воздухе – это отсутствие свежести. Сделать воздух идеально чистым и свежим поможет люстра Чижевского.....	85
<b>Миф 14.</b> Воздухоочистители – радикальное решение всех	

проблем домашней экологии .....	98
<b>Миф 15.</b> Самое вредное для здоровья – водопроводная вода. Она совершенно не годится для питья. Нужно покупать воду в бутылках, в крайнем случае – пить "серебряную" воду.....	106
<b>Миф 16.</b> Фильтр для воды выбрать очень просто. Импортные фильтры, как и вся бытовая техника, лучше наших.....	118
<b>Миф 17.</b> О самом нехорошем.....	135
<b>Миф 18.</b> О том, что нужно делать .....	142
Вместо заключения.....	147
Литература.....	150