

Д-р А. К. АНОХИН (Б. РОСС)

ВОЛЕВАЯ ГИМНАСТИКА

ПСИХО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ
ДВИЖЕНИЯ



ИЗДАТЕЛЬСТВО „ПРОЛЕТАРИЙ“

ДОКТОР А. К. АНОХИН
(Б. РОСС)

ВОЛЕВАЯ ГИМНАСТИКА

ПСИХО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ДВИЖЕНИЯ

ИЗДАНИЕ ШЕСТНАДЦАТОЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОЛЕТАРИЙ»
1930

Библіографічне описання цього
видавання поміщено в „Літопису Україн-
ського Друку“, „Картонному репер-
туарі“ і др. указателях Української
Книжної Палати.

Напечатано во второй типографии
Издательства „П р о л е т а р и й“
Харьков, ул. К. Либкнехта, 38.
в колич. 10,000 экзempl.
3 печатных листа
Укрлит № 501
Зак. № 245.

В в е д е н и е.

Здоровье — высшее благо. Этот тезис общепризнан и не требует доказательства. От правильных функций нашего организма зависит деятельность и нашего мыслительного аппарата (мозга), и нервной системы, а раз нарушается душевное равновесие, человек теряет волю, спокойствие, прежнее относительное благополучие, — словом, „выбивается из колеи“ повседневной жизни.

Жизнь гигантскими шагами мчится вперед. Кто не успел, кто немного утомился, тот отстал, тот пропал, Грядущее принадлежит сильным, — и сильным не только умом, волей, нравственными качествами, но и мускульной энергией, которая порождает не только силу, но и дает здоровье. Нам не надо атлетов, нам не надо выдающихся силачей. В наше время, когда у занятого человека нет свободной минуты для удовольствий, смешно и непрактично предлагать сложные правила и мудреные системы гимнастики. Тем более немыслимо предлагать заниматься спортом*). Спорт — дело хорошее, но требует и времени, и денег, и зачастую не дает здоровья, а отнимает у человека силы, которые ему необходимы в тяжелой борьбе за существование.

Повторяю, нам нужны железные нервы, которые управляют нашим телом. Вся мускулатура наша является послушным слугой нашего мозга. Мы предлагаем именно такую систему, которая не признает ни гири, ни сложных гимнастических снарядов, а лишь одни нервы.

Одна воля, одна энергия, — вот тезис новой системы.

Мы испробовали все существующие системы физического развития. В течение семи лет перед нашими глазами и на наших мускулах прошли: шведская гимнастика, системы: Сандова, Кистера, гири, борьба, бокс, гимнастика, бег, верховая езда, гребля, ходьба, игры (футбол, лаун-теннис); системы загранич-

*) Это мы оставляем на совести автора, не будучи согласны с ним. *Ред.*

ные: Дебонне (Париж), Штольца (Мюнхен), Дудлея (Нью-Йорк) Вергейма (Турин), Прошека (Прага), Мюллера („Моя система“) и... все хороши и все, кроме некоторых, мало пригодны. Одна система разовьет мускулы, но испортит сердце, другая даст гармонию телосложения, но не даст силы, наконец, по третьей системе я получу силу, но потеряю здоровье.

Большая трата времени, напряженной работы, но мало здоровья, мало силы.

Многие ошибочно думают, что тот, кто поднимает большие тяжести или кто обладает чудовищно-развитой мускулатурой, тот самый сильный человек.

Роковое заблуждение! Разве мы не видим перед собой тысячи примеров, когда люди, на вид слабые, могут выносить огромное напряжение и преодолевают работу, которая не под силу атлету? Разве вам не известны примеры, когда слабые люди, под влиянием раздражения нервной системы, проявили большую силу, отламывали железные части, напр., ножки кроватей и т. п.?

Не забывайте никогда, что мозг и нервы управляют вами. „Гимнастику нервов“, по выражению знаменитого физиолога Дюбуа-Реймона, мы вам и предлагаем.

За границей существуют три представителя этой системы. В Нью-Йорке представителем ее является Сеймур Дудлей, в Турине — Вергейм и в Праге — Прошек. У нас, в Советском Союзе, эта система является впервые.

Позволю себе указать, что мы действовали вполне самостоятельно. Движений новых быть не может, так как человек остается и в двадцатом веке с такими же мускульными движениями, как и в первом веке. Могут быть лишь новые принципы движений.

Вот такие принципы движений, основанные на психологии и физиологии двигательного аппарата, мы и даем.

В заключение, характерный и наглядный пример влияния новой системы на здоровье и самочувствие. Я в течение 18 месяцев вынужден был вести такой образ жизни: ложиться в 2—3—4 часа ночи, вставать в 8—9 часов утра. Страшное нервное напряжение, полное отсутствие физической работы, но, благодаря тому, что я ежедневно, перед сном, в течение 3—5 минут только проделывал „внутреннюю гимнастику“ нер-

вов и мускулатуры, я не только ни разу не был болен, не переутомлялся, но сохранил те же размеры мускулатуры, которые приобрел пятилетней продолжительной работой, разного рода спортом.

Лучшим доказательством могут служить следующие измерения (в сантиметрах):

28 августа 1906 г.	{	Рост — 168 с. Торс — 102 — 110 с.
Вес 73 кило		Шея — 39 — 47 с. Рука — 40 с.
		Предплечье — 32 с. Бедро — 57 с.
		Икры — 38½ с.
10 февраля 1908 г.	{	Рост — 168 с. Торс — 104 — 112 с.
Вес 75,5 кило		Шея — 39 — 46 с. Рука — 40½ с.
		Предплечье — 32 с. Бедро — 57 с.
		Икры — 39 с.

Благоприятные отзывы заграничной общей и специальной прессы, а в особенности веское мнение проф. Гюппе и других врачей, не оставляют никакого сомнения в целесообразности и громадном значении этой системы, к изложению которой я и перехожу.

Уражаясь по нашей системе, которая покоится на точно проверенных опытах и согласуется со строго-научными выводами, вы сами скоро убедитесь не только в увеличении крепости ваших мускулов, но и в общем улучшении здоровья и самочувствия. При этом сердце работает нормально, без непосильного труда, как при других физических упражнениях. Кровообращение равномерно и правильно функционирует по всему телу, устраняя застой крови и лимфы во всех частях тела. Дыхание никогда не прерывается, не замедляется, не учащается, благодаря точному указанию, как дышать во время упражнений. Нервная система постоянно и регулярно работает, но без утомления, а физиологически развивая всю систему человеческого тела. Наконец, вся мускулатура энергично и равномерно развивается, создавая красивое, стройное и ловкое тело.

Гигиеническое значение комнатной гимнастики.

Жизнь человека протекает в двух фазах: дня и ночи, движения и покоя, бодрствования и сна. Таинственные силы возвращают организму во время сна затраченную в течение дня энергию. Переутомленный мозг вновь приобретает способность мыслить и творить, смертельно усталая вечером мышца на следующее утро работает с установленной силой. Организм напоминает электрический аккумулятор, который ночью заряжается энергией, чтобы ее днем израсходовать. Трудно, однако, изучить сущность этого таинственного заряжения и разряжения. Нам известно лишь, что во время сна все органы работают, повидимому, с ослабленной энергией. Деятельность сердца и кровообращения замедлены; то же с дыханием. Мозг и нервная система бездействуют, только отдельные части подсознания работают в сновидениях и некоторые двигательные нервы находятся в состоянии раздражения, что можно наблюдать на спящем, в виде известных непроизвольных движений мышц.

Утром существует переходная стадия от сна к бодрствованию: пробуждение. Пробуждающаяся собака зевает, расправляет свои члены и делает несколько потягиваний. Птица при пробуждении разглаживает перья когтями и расправляет крылья; пробуждающийся человек инстинктивно зевает и потягивается; он либо искусственно удлиняет состояние пробуждения, предаваясь ему более продолжительное время, либо укорачивает его насильственно, соскакивая одновременно обеими ногами с постели и принимая пробуждающе-действующую холодную ванну. Здоровый человек тотчас после пробуждения приобретает обычную бодрость, слабые или больные люди продолжают чувствовать усталость и в течение всего дня борются с этим чувством. Продукты утомления, вырабатываемые организмом при работе, задерживаются в организме. Ночь

не в состоянии их разрушить, а за день состояние это не может измениться, так как вырабатываются новые продукты утомления.

Гимнастика облегчает и укорачивает эту переходную стадию пробуждения. Лежа в полудремотном состоянии в постели, мы все же решаемся произвести 2—3 глубоких дыхания, а после этого, когда свежий кислород оживит наше тело, мы вскоре чувствуем себя расположенными произвести какое-либо движение рукой или ногой. Организм вновь оживает. Когда мы через несколько минут заканчиваем упражнения, мы снова оживлены, радуемся солнечному свету и готовы встретить день со всем, что он нам несет. Бодрость духа сочетается с чувством крепости в мышцах, мы чувствуем, как кровь быстро переливается в жилах, каждое новое глубокое дыхание делает нас более бодрыми и здоровыми. Таково благотворное действие гимнастики,— первая гигиеническая часть нашего утреннего туалета.

Заметен еще и другой результат гимнастики, который вряд ли может быть оценен по достоинству. Нормальным образом желудок и кишечник тоже находятся в течение ночи в состоянии известного покоя. У здорового человека образуются газы, изгнанию которых способствует гимнастика. Это чувствуется тотчас же. Изгнание же газов является предвестником выделения кала, так что гимнастика способствует опорожнению кишечника.

Все это — весьма важные преимущества утренней гимнастики и благодаря ей утренний туалет приобретает надлежащее гигиеническое значение. Утренний туалет, т.е. переход из сонного состояния в бодрствующее, не должен быть преимущественно эстетическим и заключаться в чистке волос, кожи и зубов и надевании чистого белья и галстука; гигиеническая часть его должна обеспечивать внутреннюю чистку организма, освежать и оживлять тело и дух и этим содействовать не только поверхностной эстетической, но и глубокой, здоровой красоте.

Надо стать перед зеркалом, принять приветливый вид и дать себе слово сохранять такой вид в течение всего дня. Гимнастика постепенно укрепляет волю, и если последнюю сосредоточивают на том, чтобы управлять своими лицевыми мышцами и принять приветливый вид, то этим много сделано как для мирного и спокойного состояния внутреннего „я“, так и для хорошего настроения окружающих. Надо помнить, что гимнастика должна являться, главным образом, упражнением мышц, но значение ее много

шире. Сокращение мышц служит для упражнения и укрепления мышечных волокон, но оно оказывает влияние и на проходящие внутри мышц кровеносные сосуды, которые то сдавливаются, то (при ослаблении давления мышц) расширяются. Таким путем происходит гимнастика кровеносных сосудов и притом только тех, которые находятся под непосредственным влиянием давления мышц. Когда вследствие давления, действующего на мышцы со многих сторон, уменьшается содержание крови в мышцах, и кровь вынуждена направляться в другие места, происходит усиленный приток крови в прочие свободно лежащие кровеносные сосуды. При этом кровь в увеличенном количестве притекает в другие отдаленные от мышц кровеносные сосуды, которые таким образом, при частом упражнении мышц, то сильнее, то слабее наполняются. Так происходит гимнастика стенок кровеносных сосудов, и если расширение сосудов не переходит умеренных пределов, то сосудистая система сохраняет здоровое среднее напряжение и далека от того неприятного процесса, который известен под именем обизвествления сосудов (артериосклероз).

При этой гимнастике происходит одновременно и гимнастика сердца. Последнее научается приспособляться к различным движениям, т.-е. доставлять большее количество крови работающим, а потому больше нуждающимся в крови, органам.

Происходит также гимнастика кишек, которые, благодаря движениям брюшных мышц, то сдавливаются, то расширяются, происходит упражнение всех проходящих в брюшной полости кровеносных и лимфатических сосудов, от нормального состояния которых зависит снабжение пищеварительных органов кровью хорошего состава и с надлежащей быстротой текущей. Далее — не задерживаются в складках кишечника и не образуют ядов частицы кала. Пищевые вещества надлежащим образом подготавливаются для всасывания и ассимиляции, и в организме отсутствуют вещества, которые, как жир, полусгорая, лишь обременяют организм, а не приносят ему пользы.

Наконец, гимнастика влияет и на мозг и нервную систему не только тем, что усиливает обмен веществ и ведет к колебаниям в степени наполнения кровеносных и лимфатических сосудов головного мозга, но и тем, что привлекает к деятельности центральные нервные органы в качестве психических руководителей всех упражнений и движений. Каждое сознательно сделанное

движение представляет постольку же центральный процесс в мозгу, как и периферический в производящих движение органах. Благодаря этому, всякая гимнастика является также умственной гимнастикой, и такого рода гимнастика хороша, как превосходное дополнение к другой умственной гимнастике, умственной работе, так как при ней вовлекаются в деятельность совершенно другие части головного мозга.

Роль дыхания.

Цель дыхания состоит в том, чтобы снабдить организм кислородом, а, с другой стороны, освободить его от углекислоты — продукта разложения в обмене веществ. Углерод организм воспринимает в питании, извлекая его, главным образом, из листьев и овощей, семян и фруктов, из соков различных растений (и приготовленных из них продуктов, как, например, сахар), затем из хлеба, мяса, молока, пива. В процессе обмена веществ углерод вступает в соединение с кислородом. В заключение получается газообразная углекислота, выделяемая легкими. Кроме углекислоты, легкие выделяют еще другие вредные продукты дыхания, однако, в значительно меньшем количестве. Углекислота, это в экономии природы продукт всякого рода сгорания, тления, разложения; уже этим одним объясняется ее большая ядовитость.

В качестве продукта, выдыхаемого людьми, она представляет собой не что иное, как легочный кал. И уж чувство отвращения, этот естественный инстинкт, должно было бы предохранить людей от того, чтобы в помещениях со спертым воздухом вдыхать газообразный кал других людей.

Рассмотрим различные способы дыхания и разберем, какой из них самый лучший и наиболее целесообразный. Мы различаем четыре области дыхания: ключичное дыхание, грудное дыхание, брюшное дыхание и боковое дыхание.

Ключичное дыхание расширяет преимущественно верхнюю часть груди. Живот втянут, диафрагма давит вверх, ребра, плечи с лопатками, ключицы приподняты. Этот способ дыхания надо считать самым вредным, при нем количество втягиваемого воздуха самое незначительное, ибо дышит наименьшая часть легких в переднем заостренном крае грудной клетки. Кроме того, сравнительно малое количество воздуха втягивается при этом способе лишь с большим напряжением (и притом шейных мышц). Чрезвычайного усилия требует даже незначительное поднятие

лопаток и ключиц. И, сверх всего, втягивание воздуха носом — единственное правильное этим способом дыхание — очень затрудняется, почти совершенно исключается.

Грудное дыхание происходит поднятием всей грудной клетки, при чем живот втягивается. Ключицы поднимаются несколько вверх (непроизвольно), но это, однако, не является еще ключичным дыханием. Грудь принимает форму красивой и упругой выпуклости. Легкие наполняются при этом лишь наполовину, нижние доли легких в дыхании не участвуют.

Брюшное дыхание вызывается, главным образом, деятельностью диафрагмы, той большой мышцы, которая протянута средостением между грудной и брюшной полостями и, в состоянии покоя, вдается куполом в грудную клетку. При этом способе дыхания диафрагма меняет свое положение, обращается куполом вниз, к брюшной полости, давит (переднюю) стенку живота, которая, благодаря своей эластичности, несколько выступает вперед. При выходе стенка живота принимает прежнее положение, пожалуй, даже несколько оттягивается назад.

Боковое дыхание опять же приводит в действие лишь небольшую часть легких. При этом грудь лишь слегка напряжена, живот совсем не выступает вперед: зато наблюдается довольно сильное расширение боков, если, например, упереться руками в бедра.

Что касается различных способов дыхания с точки зрения гигиены и техники дыхания, то мы должны сказать, что ключичное и боковое дыхание совсем не следует применять. Кто привык уже дышать только такими способами, тот вредит совсем легким систематическим подрывом питания и, не обративши на это должного внимания, рискует совершенно лишиться способности глубоко дышать, способности, которую он может вновь приобрести лишь путем прилежных и терпеливых упражнений. Легочные части, не принимающие участия в дыхании, не очищающиеся, широко открыты для болезней всякого рода, особенно для туберкулеза. Дыхательные мышцы ослабевают, грудь уменьшается в объеме, страдают от бездеятельности и хрящи, придающие грудной клетке большую подвижность; они затвердевают и, подобно дыхательным мышцам, теряют свою эластичность. Количество вдыхаемого воздуха становится минимальным.

Наконец, уменьшается и эластичность легких. Что должно стать с кровью, недополучающей достаточно кислорода? Все ткани организма питаются плохо, не исключая и нервных тканей, которые теряют силу и охоту давать дыхательным мышцам и вообще всему организму новые импульсы. И после всего этого жалуются еще на усталость, одышку, стеснение в сердце, недостаток аппетита, запоры, расширение вен и т. п. Недостаточное дыхание вредит организму; последний, в свою очередь, недостаточно питает органы дыхания, — и вот круг замкнут, человек заболевает.

Более обильное питание легких дается грудным и брюшным дыханием. Разумеется, чистое грудное дыхание требует известного напряжения; неизбежно также при этом судорожное напряжение шейных мышц; мало поэтому вероятно, чтобы кто-либо постоянно дышал таким способом.

Самое естественное и удобное, самое простое в то же время достаточное дыхание, это — брюшное дыхание. Конечно, большинство людей не имеет представления об этом способе дыхания. Но нет ничего легче этого способа, если разобраться в нем по указаниям, сделанным ниже. Мы, стало-быть, рекомендуем этот способ дыхания для повседневного применения.

Иное дело при более сильных напряжениях (спорте и игре, гребле, подъемах на гору и т. д.) и профессиях, в которых главная роль принадлежит дыханию (у певцов, артистов и ораторов). Здесь необходима комбинация грудного и брюшного дыхания, — полное дыхание здесь совершенно неизбежно. Но без специальных поводов мы считаем необходимым ежедневное (путем гимнастики) применение этого способа, дабы легкие не потеряли своей способности ко всесторонней деятельности.

Полное дыхание происходит следующим образом; диафрагма сокращается и выдвигает переднюю брюшную стенку, одновременно с этим сильно расширяется средняя грудная полость, как при грудном дыхании, а также расширяется и поднимается верхняя часть груди. В последний момент акта выдыхания самая нижняя часть брюшной полости несколько втягивается внутрь, так что приподнятая воздухом грудь получает точку опоры. А с этого момента начинается также, при сильном и дли-

тельном пользовании голосом, возможно более медленный и постепенный выдох. В этом, главным образом, и состоит гимнастика выдыхания (при вдохе плеч поднимать не следует, они движутся только немного книзу).

Наконец, мы должны сделать еще одно, в сущности, само собой разумеющееся указание, а именно, что вдыхание должно производиться только через нос. Нос играет для легких роль фильтра. В носу множество сужений и извилин. Пыль, втянутая с воздухом, прежде чем попасть в легкие, увлажняется, предварительно нагревается и, таким путем, очищается и обезвреживается. Холодный, сухой и пыльный воздух, попавши прямо в легкие через рот, может вызвать тяжкие воспаления, во всяком случае, катаральные явления; образующаяся при этом сухота в зеве также очень неприятна и вредна для здоровья. Надо иметь в виду, что легкие лучше заполняются воздухом при вдыхании через нос, чем через рот. Страх произвести неприятный звук носом не имеет оснований, ибо, во-первых, при дыхании ртом шум, хрипение и храп скорее имеют место, чем при дыхании носом; во-вторых, после небольшой пробы достигается без особого труда бесшумное дыхание через нос (другое дело, когда имеются патолого-анатомические препятствия, наросты и т. п. в носу, которые можно, по большей части, удалить оперативным путем). Носовые отверстия следует не стягивать, как при нюхании и сморкании, а, сколько возможно, больше расширять; таким образом достигается возможность неслышно (и даже почти незаметно) дышать через нос, даже тогда, когда требуется короткое и быстрое дыхание.

Понятие о дыхательных упражнениях.

Упражнения, о которых теперь пойдет речь, должны дать человеку полное господство над его дыхательной деятельностью и возможность всегда сохранять свои дыхательные органы в здоровом состоянии.

Основное правило дыхательной гимнастики состоит в том, чтобы все упражнения делать на чистом, свежем и не особенно холодном воздухе. Дыхание производится через нос, все мускулы должны быть, по возможности, свободны, следует избегать всякой судорожности и всякого ненужного напряжения. Ровное положение тела разумеется само собой. Упражнения делаются с величайшим спокойствием и вниманием. Всякий слишком поспешный шаг вперед может иметь плохие последствия.

Прежде, чем приступить к упражнениям в собственном смысле слова, надо потратить немного времени на то, чтобы усвоить себе некоторые навыки в дыхательных функциях и уметь сосредоточивать эти функции в легких.

Для этого мы рекомендуем перечитать те страницы, где говорится о четырех — вернее пяти — различных способах дыхания, и попробовать проделать их перед зеркалом, обнаживши верхнюю часть тела.

Проделайте: 1) ключичное дыхание

2) грудное "

3) брюшное "

4) боковое "

5) полное "

и уже при этом первом опыте следите за тем, чтобы выдох был возможно более медленный, сопровождаемый протяжным свистящим звуком. Иному будет мешать отражение в зеркале; тот пусть попробует локализовать различные способы дыхания, руководствуясь чувством.

Никаких других упражнений не следует ни в коем случае предпринимать, пока не замечается полное умение владеть своими дыхательными функциями. Всего труднее дается навык к брюшному дыханию, особенно женщинам. Для этого упражнения следует сделать следующее:

лечь, одевшись, по возможности легче, лучше всего обнаженным, и глубоко дышать; руку держать при этом на животе, в области пупка, и следить за тем, чтобы живот при вдыхании поднимался (и чем больше, тем лучше), а при выходе постепенно опускался.

Таким путем можно без труда научиться брюшному дыханию.

Ежедневные дыхательные упражнения.

1. Сделать полное дыхание. В течение некоторого времени удерживать воздух в легких (от 5 до 10 и 15 секунд) и затем медленно его выдохнуть (6—8—10 раз подряд).

2. Сделать полное дыхание, удерживать воздух в течение нескольких секунд и затем энергично вытолкнуть очень небольшую его часть, опять задержать дыхание на несколько секунд (не вдыхать) и опять выдохнуть часть воздуха. Продолжать это до тех пор, пока весь втянутый в легкие воздух не будет выпущен с такими перерывами (проделать все это от 3—5—8 раз подряд). При этом упражнении следует во что бы то ни стало избегать напряжения.

3. Закрыть одно носовое отверстие и сделать медленное, но энергичное полное дыхание. Потом закрыть другое носовое отверстие и проделать то же самое (от 6—8—10 раз подряд).

4. При продолжительном свистящем звуке выпустить воздух, затем задержать дыхание до тех пор, пока это будет возможно, после чего сделать быстрое и обильное вдыхание через нос, однако, впустить воздух только в грудь при втянутой стенке живота (от 6—8—10 раз подряд).

5. Точно таким же образом сделать выдох, точно таким же образом задержать дыхание, после чего сделать энергичное дыхание (от 6—8—10 раз подряд).

6. Сделать полное дыхание и выпустить воздух при постоянно нарастающем звуке *С*.

7. То же самое, но с той разницей, что свистящее *С* начинается при выдохе сильно и постепенно ослабевает.

8. То же самое, однако при выдохе *С* звучит слабо, потом медленно усиливается, а к концу выдоха опять постепенно ослабевает.

9. Ключичное дыхание (дабы ежедневно и основательно вводить чистый воздух в самую крайнюю часть легких). Каждое из этих упражнений проделать от 3—5—8 раз подряд.

Техника упражнений для развития емкости легких.

Упражнение первое. Перед упражнениями встаньте прямо. Голову немного приподнимите кверху. Выгните спину. Грудь вперед. Ноги вместе. Руки уприте в бока. Медленно, не спеша, произведите глубокий вдох до крайнего предела, когда вы почувствуете, что у вас вся грудная клетка полна воздуха. Вдохнув, задержите дыхание на несколько секунд и затем, опять-таки медленно, без толчков, выдыхайте.

Необходимо следить, чтобы у вас грудная клетка расширялась следующим образом:

Вдох. Сперва расширяются нижние боковые края ребер, затем, приблизительно в середине вдоха, начинают расширяться бока и приподниматься передняя часть груди, возле ключиц. Надо точно наблюдать эту постепенность в движениях грудной клетки.

Выдох. Прежде всего вы должны удерживать неподвижно всю грудную клетку в том положении, в котором она находится после глубокого вдоха. Выдох производится диафрагмой, при чем втягивается живот, нажимая на легкие. Эта первая стадия выдоха — самая длительная. Когда воздух „выжат“, вы медленно опускаете бока, и вся грудная клетка принимает обычный вид.

Затем опять вдох, пауза и снова выдох. Сколько времени может продолжаться вдох и выдох — сказать нельзя, так как это зависит от индивидуальности (телосложение, физическое развитие, упражнения и т. д.). Пауза не должна быть очень большой. Мы даем такое правило: берете часы (с секундами), начинаете вдох и следите, сколько времени продолжается он, напр.. 6 сек., паузу держите 4 сек. и выдох 5 сек. Вот этих цифр вы в дальнейшем и придерживайтесь. Дней через 5 — 6, когда вы совер-

шенно легко будете производить все упражнения в 15 сек., можно увеличить вдох и выдох и т. д.



Максимум — вдох 30 с., пауза — 10 с., выдох — 20 с. Каждое упражнение надо повторить сперва раз 5, а потом дойти до 15 раз.

Упражнение второе. Вечером, после упражнений, ложитесь на постель, диван или на пол (покрытый ковром). Под головой не должно ничего лежать! Если голова очень закинута и наблюдается прилив крови, то можно подложить плоскую подушку так, чтобы голова была на одной плоскости с телом. Руки, полусогнутые в локтях, заложить за голову. Ноги немного раздвинуть.

Вдох — глубокий, медленный (через нос), по правилам, указанным выше, пауза и медленный выдох, при чем ребра следует легко удерживать неподвижно, а живот при выдохе опускается. Количество времени то же.

Изображая графически, мы можем представить дыхание так:



Цифры в секундах. Значки  и  означают паузы, а стрелки — направление дыхания.

Количество пота, выделяемого при работе, говорит часто о том, что нет культуры труда. Мы часто работаем, как дикари.

Мы не совладали с простой вещью: как установить удобнее дыхание при работе. Наше дыхание очень часто не питает и не облегчает работу, оно препятствует работе. Мы — страшные варвары в распределении наших усилий.

Надо приучиться легкому распределению наших усилий.

Как упражняться.

Вытяните правую руку в сторону, вправо. Напрягайте ее, сжимая возможно сильнее кулак, и сгибайте в локте. Вы увидите, что у вас „напряглись“ мускулы, поднялись в виде бугра сверху и стали твердыми. Между тем вы ведь не брали ни гирь, ни резины. Отчего? Вы сократили мускулы усилием воли.

Теперь с силой (но медленно) выпрямите руку. Ощупайте руку, вы увидите, как она тверда. Опять усилием воли работали мускулы. Рука сделала работу, равную по интенсивности десяти таким же движениям, с гантелем в 5 фун., но без нервного напряжения. Ваш пульс? — нормален. Дыхание? — также.

Вы заметили, что когда вы сгибали руку, то все ваше внимание сосредоточивалось на верхнем мускуле (т. наз. *biceps brachii*) и у вас было такое желание, словно вы хотели что-то притянуть к себе; когда же выпрямляли (вытягивали) руку, то вы думали о нижнем мускуле и словно хотели оттолкнуть что-то. При всякой работе по нашей системе вы должны не только возможно сильнее напрягать мускулы усилием воли, но при каждом движении направлять свое главное внимание на тот мускул, который именно производит данное действие, и думать, что вы словно хотите произвести чрезвычайно трудную работу. Так, при сгибании руки ваше главное внимание направлено на бицепс; при разгибании — на трицепс.

Рекомендуем всем, занимающимся физическими упражнениями вообще, а по нашей системе в особенности, ознакомиться с анатомией и физиологией человека, обратив особое внимание на мускулатуру и изучение механизма движений.

Можно иметь мускулы Геркулеса и не суметь ими воспользоваться. Мышцы без нервов — мертвый капитал. Наоборот, человек с небольшими по объему но крепкими „стальными“ мускулами, умеющий распоряжаться своими движениями, способен на колоссальные напряжения.

Лоמוвая лошадь или арабский скакун? Без сомнения, всякий предпочтет последнее. Мозг, орудие мысли и воли, рассылает свои „приказания“ по нервам к мышцам. Чем совершеннее проводящие пути (т.-е. нервы), тем быстрее передается возбуждение; чем лучше приспособлены мускулы, тем быстрее и интенсивнее они будут отвечать на нервное возбуждение. Другими словами, чем чаще и регулярнее работают мышцы, тем лучше и сильнее становятся нервы и наоборот.

До сих пор думали, что мускулы можно развить противодействием извне. Для этого при упражнениях применяли или гири (атлеты), или гантели (Сандов), либо различные снаряды (турнерская гимнастика), либо приборы (резина через блоки, палки, машины и т. д.), либо живое сопротивление (борьба) и, наконец, собственное тело (напр., Мюллер). При этом забывают, что человек в самом себе имеет совершеннейший метод упражнений, это — воля. Как бы совершенны ни были всевозможные искусственные приборы, как бы остроумно ни были скомбинированы системы, — нет на земле двух одинаковых индивидов.

Для меня это хорошо, а для другого вредно. К тому же все известные мне системы, кроме психо-физиологических, страдают тем, что отзываются крайне вредно и опасно на деятельности сердца.

Наш метод, в течение всего времени работы, повышает пульс всего на 5—6 ударов, а дыхание на 1—2, тогда как в других упражнениях пульс ускоряется с 72 до 100 и больше ударов, а дыхание с 16—18 до 26—30. Разве такая работа полезна? Нет. Тысячу раз нет!

Люди словно забыли, что в их распоряжении такое могучее средство, как воля.

Вы можете усилиями воли доставить своему телу, своей мускулатуре самую разнообразную работу.

Цель каждого человека, занимающегося физическими упражнениями, — не только разносторонне и возможно полнее развить свою мускулатуру, но также:

- 1) развить мускулы без ущерба для внутренних органов, вместе с здоровьем, и

- 2) уметь управлять мускулами, быть хозяином своего тела.

Недаром философ Лакомб сказал: „In corpore sano — voluntas sana“ (в здоровом теле — здоровая воля).

Всякое движение по нашей „новой системе“ вы производите именно так:

- 1) концентрируйте все ваше внимание на данном участке тела;
- 2) главное внимание обращайтесь на работающий мускул или группу мускулов;
- 3) производите движения, точно согласуясь с дыханием, и добейтесь автоматизма в его производстве. Не думайте, как тут дышать;
- 4) пунктуально ведите счет движений и прибавление новых движений;
- 5) соблюдайте основные правила гигиены и исполняйте требования нашей системы.

Всякое движение производится с наибольшим мышечным напряжением, усилием воли.

При соблюдении вышеперечисленных требований, каждый человек, независимо от пола, возраста, работы и прочего, через три месяца (двенадцать недель), упражняясь два раза в день, в общей сложности от 10 до 20 минут в сутки, может достигнуть поразительных результатов, конечно, индивидуально-различных, но превосходных по действию. Мы настоятельно рекомендуем упражняться обязательно нагим, лучше перед зеркалом, чтобы видеть работу мускулов, и, кроме того, после упражнений, утром брать душ, ванну или обтираться водой.

Создание пластики движений должно быть заполнено умением ухаживать за собой, за своим телом.

Гимнастика, это — чистая техника движений, но только она, именно она, есть школа настоящей тренировки.

Гигиена упражнений.

Прежде всего следует помнить, что никакая система физических упражнений не заменит вам врача, если вы больны; никакая система не даст хороших результатов, если вы будете злоупотреблять основными правилами гигиены, к изложению которых я и перехожу.

Пища. Смешанный режим без преобладания мяса, с обилием молока, овощей и фруктов. Каких-либо особенных распределений нельзя дать. „На вкус и цвет — товарищей нет“. Самое лучшее — есть три раза, через промежутки в 4—5 часов, или 4 раза. Примерно так: утром чай в 8 часов; завтрак в 12 часов, обед в 5 часов, легкий чай в 9 часов. Едят не для того, чтобы только есть, а чтобы жить, поэтому воздержанность и простота в пище — одно из основных требований гигиены.

Накопление жира — первый признак того, что человек идет под гору. Пить следует только, когда жажда. На первом плане чистая вода, потом молоко. В крайнем случае — пиво и хорошее вино в небольшом (1 стакан пива, $\frac{1}{2}$ рюмки вина) количестве за обедом, но вовсе исключить водку. Квас, воды, различные питья и т. д. хороши, если не фальсифицированы.

При среднем режиме в течение суток в организм должно быть введено воды 2.818 грамм, минеральных частей (солей) 32 грамма, белков 120 грамм, жира 90 грамм, углеводов 330 грамм. Всего 3.390 грамм.

Упражняться можно через два часа после завтрака или чая и через три часа после обеда, при чем упражнения должны окончиться за полчаса до еды.

По нашей системе мы рекомендуем упражнения дважды в день: утром до утреннего чая и вечером, перед сном.

Сон. Спать взрослому надо 7—9 часов в зависимости от количества работы. В среднем 8 часов. Лучшее время — от 11 часов вечера до 7 утра.

Температура спальни — 12°Р; после сна, перед упражнениями, необходимо тщательно провентилировать воздух, так как иначе все упражнения „сойдут на-нет“. При упражнениях, — в особенности при водяных процедурах, — температура рекомендуется 14°Р.

Утром, после упражнений, примите душ, ванну, обливание или просто оботритесь влажным полотенцем, смотря по вкусу и индивидуальности. Лучше всего начать летом купаться и зимой продолжать, выбрав душ или обтирание комнатной водой, а для слабых беря воду минимум в 16°Р. После воды — тщательно, хорошенько растереться сперва „мохнатым“ полотенцем или простыней, а потом руками, растирая грудь, живот, бока и ноги. Брать ванну (или другую аналогичную водяную процедуру) мы настоятельно рекомендуем круглый год так, чтобы упражнения и вода вошли у нас во вторую привычку, как умывание, чистка зубов, и т. п. 2 раза в месяц теплую (28 — 30°Р) ванну для очищения пор от пота и жира. В заключение — замечание: во время производства упражнений — абсолютно ничего не пить, не курить и не разговаривать.

Трудовая тренировка предполагает большое терпение и даже суровость.

Систематическая тренировка укоротит время обучения труду, а самый труд сделает более легким.

О закаливании.

Мы знаем многих, которые периодически в сырое время года (осень — весна) регулярно страдают простудными заболеваниями. Насморк, охриплость, кашель — обычные явления. Таким лицам мы настоятельно рекомендуем так называемое „закаливание организма“, но закаливание, конечно, разумное, основанное на данных науки (см. соч. по гидротерапии — Винтерница, Штрассера, Буксбаума, Глакса, по гигиене — Гюппэ, Рубнера, Флюгге, Тарханова и мн. др.*). Сразу начинать „героическое“ водолечение, обливаясь холодной водой или беря холодный душ, — нерационально, а для многих и вредно. Все лица с больными органами кровообращения (порок сердца, артериосклероз, неврозы сердца и сосудов) должны быть очень осторожны и без осмотра врача не приступать к водяным процедурам.

Однако и среди вполне здоровых людей найдется немало лиц, которые не переносят холодной воды, в то же время страдают постоянными насморками, бронхитами, ларингитами и т. д. или кожными раздражениями. Для таких мы опишем последовательный путь „закаливания“, который должен начинаться с лета и затем уже не прекращаться ни осенью, ни зимой, ни весной.

Летом старайтесь возможно больше ходить без чулок в так наз. „кнейпповских“ сандалиях на босую ногу. Вначале ходите только во время солнечной погоды, а затем ежедневно. Купайтесь ежедневно в реке, а где нет реки, — обливайтесь водой температуры в 20—18° по Р. Разумеется, слабые могут брать и в 23—22° по Р., а потом понемногу (через 2—3 дня) спускаться ниже, по 1/2 градуса, и дойти до 18—16° по Р. Дойдя до такого минимума, строго придерживайтесь определенной температуры, памятуя лишь одно: если вы озябли или вам холодно, то предва-

*) Мы, в свою очередь, рекомендуем две книжки проф. Гориневского „Закаливание“. Ред.

нительно перед купанием согрейтесь, проделав несколько быстрых упражнений. Важно только, чтобы ваше сердце было в норме, а для этого попробуйте свой пульс: если число ударов нормально, — смело купайтесь, в противном случае обождите, пока успокоится.

Здесь будет уместно дать таблицу, показывающую нормальное число ударов пульса в минуту у мужчин и женщин и число дыханий тоже в минуту, в зависимости от возраста. Увеличение числа ударов пульса на 20—40 ударов может считаться в пределах нормы, но свыше 40 уже требует врачебного осмотра.

Возраст	Число ударов пульса в 1 минуту		Число дыханий в 1 минуту
	Мужчин	Женщин	(среднее)
6	81	90	26
13	76	84	22
15—20	70	78	20
20—25	70	77	18
25—30	71	72	16
30—35	70	75	18
40—50	74	78	18—20
60—80	79	84	

В среднем, у взрослого мужчины в возрасте 25—35 лет пульс от 60 до 80 ударов колеблется в пределах нормы.

Чтобы узнать свой индивидуальный пульс, надо сосчитать его утром в постели, а затем вечером перед сном; потом взять среднюю цифру. Предположим, у вас утром 62 удара, вечером 80 ударов, среднее будет 71 — это и есть ваш нормальный пульс. Следовательно, повышение вашего пульса с 71 удара по 91—100 ударов будет вполне нормально.

Итак, когда пульс и дыхание ваши в порядке, можете приступить к купанию или обливанию.

Очень важно предварительно смочить себе голову (именно голову, а не одни волосы, как часто делают), немного грудь и область живота.

После купания хорошенько разотрите кожу мохнатым или жестким полотенцем или простыней докрасна. Осенью, зимой и т. д., когда вам придется купаться в закрытом помещении, следите за тем, чтобы:

- 1) ваше тело было предварительно согрето;
- 2) в помещении для купания температура была не ниже 14° по Р.

После купания полезно попрыгать или прбделать без напряжения быстро несколько упражнений, чтобы согреться (летом, понятно, ничего подобного не надо).

Самая водная процедура (ванна, душ, обливание) не сложна. Об обтираниях, которые рекомендуются для более слабых, мы должны сказать, как их производить. Надо обнажить сперва только туловище и руки по пояс, обтереться, вытереться, надеть белье и сверху халат или платье; потом обнажить нижнюю часть тела и ноги, обтереться, вытереться и одеться как следует, совсем.

Очень полезно прибавлять в воду соли или спирта (кто желает — одеколону). Примерно, два раза в месяц, а еще лучше еженедельно, надо брать теплую (28—30° P.) ванну для очищения кожи (хотя ежедневные обтирания или души отлично „полируют“ кожу).

Вот и все, что мы нашли нужным добавить для практического и более целесообразного пользования водой.

Не менее важными являются свето-воздушные ванны, при пользовании которыми следует соблюдать следующие правила.

1. Свето-воздушные ванны следует принимать не только в теплые солнечные дни, но даже при неясной и прохладной погоде. При сильном движении ванны очень освежают тело. Начать надо в теплое время года, и сначала купанье должно быть непродолжительно, для того, чтобы привыкнуть к этого рода ваннам.

2. Свето-воздушная ванна служит не исключительно для выделения пота, а для воздействия света и воздуха на обнаженное тело. Телу дается возможность хорошенько испариться и надыхаться свежим воздухом через поры.

3. Раздевшись, надо при холодной погоде производить сильные движения. Чем холоднее погода, тем менее продолжительна должна быть ванна и тем сильнее движения.

4. Привыкнув к воздушным ваннам, можно ими так долго и так часто в течение дня пользоваться, как это желательно.

5. Следует избегать чувства холода в „ванне“. Если не удастся согреться движениями, то „ванну“ надо оставить, немедленно одеться и постараться согреться движениями, гимнастикой, быстрой ходьбой и т. д.

6. На солнце следует менять положение каждые десять минут, иначе легко может воспалиться кожа, что всего чаще возможно в разгаре лета. Если же кожа все-таки воспаляется, то воспален-

ные места надо почаще охлаждать прохладной водой, избегать солнечных лучей и принимать воздушные ванны в сорочке.

7. Люди, чувствительные к солнцу, могут защитить голову и шею соломенными шляпами и т. д.

8. Нервных людей непродолжительные свето-воздушные ванны очень укрепляют, однако, в жаркие дни следует очень мало оставаться под прямыми солнечными лучами, так как они действуют слишком раздражающим образом и вызывают даже ослабление.

9. Солнечные ванны, т. е. лежание на солнце, сильно возбуждают обмен веществ. Поэтому они особенно полезны при ломоте, ревматизме, сахарной болезни, ожирении и т. д. Однако, в жаркие дни следует держаться на солнце лишь до тех пор, пока самочувствие остается хорошим. При этом надо почаще переходить в полосу тени.

10. В песочных ваннах действие солнечных лучей и земли соединяется в одно. Однако надо пользоваться лишь верхними слоями песка, согретыми солнцем. Песочные ванны хороши еще тем, что они дают возможность упражняться лопатой и решетом, копать и просеивать песок.

11. Дождевые ванны действуют необыкновенно возбуждающим образом на нервную систему и мозг. Поэтому, принимая эти ванны, надо защитить голову и шею, делать быстрые движения. Ванна не должна быть слишком продолжительна. Рекомендуются быстрая ходьба и прыгание. Нервным людям не следует принимать этих ванн.

12. Комбинированную водяную и воздушную ванну (купанье в воде, душ, дождевая ванна, обмывание) следует принимать лишь тогда, когда в этом чувствуется потребность. В прохладные дни этой потребности нет. После применения воды надо применить купальный костюм и делать движения.

14. После каждой воздушной ванны надо хорошенько согреться, делая соответствующие движения.

14. Свето-воздушная ванна действует возбуждающе на психику, особенно, если она комбинируется с гимнастикой, играми или, вообще, веселыми затеями. Она делает человека жизнерадостным и трудоспособным.

15. Само собой разумеется, что ежедневные свето-воздушные ванны рекомендуются не только мужчинам, но и женщинам

и детям. Даже совсем маленьких ребят следует приучить к воздушным купаньям; в прохладные дни они могут принимать „ванны“ в рубашечках.

При современной культуре, человеческий организм находится в жалком положении, им интересуются, главным образом, врачи или, вернее, лекари по должности.

Так много говорят о растрчивающихся силах, об экономии труда, но ведь первая наша задача состоит в том, чтобы заняться той великолепной машиной, которая нам так близка — человеческим организмом.

Как быть без учителя.

(Ключ к упражнениям).

Все пятнадцать упражнений расположены в известном, строго определенном порядке, который нарушать никоим образом нельзя.

Начинайте упражнения с пяти номеров, а потом прибавляйте каждую неделю по одному номеру, так что через 3 месяца вы будете упражняться уже в пятнадцати номерах. Первые две недели вы проделываете только 5 упражнений (№№ 1—5) утром и 5 вечером (те же №№ 1—5). Каждое движение длится 5—6 секунд и производится до 10 раз каждое.

Примечание. Счет ведется каждому движению. Напр., в № 1: вы сгибаете руки, затем их разгибаете — все это будет считаться один раз; опять сгибаете и разгибаете — два и т. д. 10 раз делать движение, это — максимум. К этому числу следует подходить осторожно и постепенно, начиная, в зависимости от силы упражняющегося, с 3—5—7.

Таким образом мы имеем:

Первая и вторая неделя по 5 упражнений по 10 раз 5 мин.

Третья	"	6	"	"	"	6	"
Четвертая	"	7	"	"	"	7	"
Пятая	"	8	"	"	"	8	"
Шестая	"	9	"	"	"	9	"
Седьмая	"	10	"	"	"	10	"
Восьмая	"	11	"	"	"	11	"
Девятая	"	12	"	"	"	12	"
Десятая	"	13	"	"	"	13	"
Одиннадцатая	"	14	"	"	"	14	"
Двенадцатая	"	15	"	"	"	15	"

Следовательно, ваш утренний „урок“ будет состоять из 5 упражнений, до 10 движений каждое, т.-е. до 50 движений, каждое по 6 сек., до 300 сек., или 5 минут.

Вечером — то же; или если вы устали, то сократите наполовину, т.-е. 5 упражнений (слабым меньше) до 5 движений, всего

150 сек. или $2\frac{1}{2}$ минуты. На первое время упражнения должны занять всего $7\frac{1}{2}$ минут в день. Согласитесь,—очень мало, а по количеству и, главное, качеству работы,—совершенно достаточно для превосходного развития.

Порядок (примерный) может быть таков:

Утро. №№ 1—5 упражнений; водяная процедура—растирание.

Вечер. №№ 1—5 упражнений. Повторяю, все должно упражняться обязательно нагими, так как нельзя, исключать в высшей степени благоприятного действия воздуха на тело.

В заключение, мы указываем на дыхание, которое так часто игнорируется, а между тем это чрезвычайно важно. При описании движений мы каждый раз точно указываем, как в данном случае надо дышать. Ни в коем случае нельзя производить движение, задерживая дыхание. Это влечет за собою серьезные сердечные заболевания и сводит на-нет всю работу.

Нам необходим элементарный физический тренаж
Наша физическая жизнь внешне проявляется в движениях.

Мы должны биться за создание особой пластики движений.

Хорошо работают те, кто прошел стадию тренажа или принимает его по наследству.

Нам надо добиться, чтобы молодые люди нашего Союза сдавали особый экзамен движений и особенно движений трудовых.

Описание движений.

Закончив предварительные, крайне необходимые наставления переходим к описанию самих движений, при чем предупреждаем, что обязательное и точное исполнение движений, их порядка и числа только и может гарантировать успех. Никакие перестановки или изменения недопустимы. Число упражнений указано наивысшее. К ним подходите постепенно.

№ 1. Сгибание рук в локтях со стороны.

Утром 10 раз. Вечером 5—10 раз.

Станьте прямо. Ноги вместе (солдатская стойка). Голову прямо. Грудь вперед. Вытяните руки в стороны на высоте плеч. Крепко сожмите кисть в кулак. Ладони обращены кверху. Сильно напрягая мускулы, сгибайте руки в локтях, оставляя неподвижным все тело и не спуская локтей. Вы должны чувствовать, словно вы со стороны притягиваете руками большую тяжесть. Согнув руки так, чтобы кулаки коснулись почти плеч, оберните кулаки ладонями в стороны и разгибайте руки, опять сохраняя неподвижность и сильно напрягая мускулы. Разгибая руки, вы чувствуете, словно вы отталкиваете в стороны большую тяжесть. Когда вы разогнули руки и они у вас вытянуты, вы увидите, что кулаки у вас обращены тылом кверху, а ладонями к низу. Перед следующим движением поверните опять кулаки ладонью вверх и снова произведите сгиба-



Рис. 1.

ние. В течение всего упражнения ваше дыхание не должно ни задерживаться, ни прерываться. Вы должны вдох производить через нос при сгибании, а выдох через рот при разгибании. Дышите ровно и спокойно.



Рис. 2

Дыхание опять ровное. При разведении — вдох (через нос), при сведении — выдох (через рот). Это упражнение чрезвычайно полезно для развития груди и легких.

№ 3. Поднимание ног (лежа) по очереди

Утром 10 раз. Вечером от 5 до 10 раз

Ложитесь на кушетку, кровать или на пол. Голову прямо, никаки: подушек. Корпус, ноги и голова должны быть на одной плоскости.

Руки за голову. Вы крепко держитесь за спинку кушетки. кро-

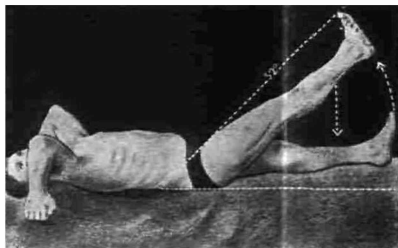


Рис. 3.

№ 2. Сведение и разведение рук

Утром 10 раз. Вечером от 5 до 10 раз. Стойка та же. Ноги немного раздвинуты. Корпус немного согнут в спине. Вытяните руки, плотно сжатые в кулаки, вперед. Затем, сильно напрягая мускулы, разводите руки в стороны, не опуская их вниз. Разведя в стороны, вновь сводите перед собой и т. д. При сведении вы чувствуете, словно хотите сжать перед собой кого-либо крепко и сильно. При разведении — словно вы хотите раздвинуть что-либо в стороны.

Надо заметить, что все тело и ноги остаются неподвижными, а движение происходит только в плече. Локти неподвижны, руки прямо.

вать или упираться в них. Сохраняя неподвижность всего корпуса (не поднимая головы), быстро и напряженно поднимаете правую ногу, но не до высоты, перпендикулярной туловищу, а лишь до острого угла, приблизительно в 52 градуса. Затем эта нога медленно опускается (но не падает, а напряженно) и в это же время поднимается лежащая нога. Во время движений ноги не опускаются совсем, а находятся в воздухе, чередуясь в движениях. Ноги надо держать сильно напряженными. Дыхание ровное и спокойное. Помните, что нельзя его задерживать ни на секунду.

№ 4. Приседание.

Утром 10 раз. Вечером 5 — 10 раз.

Возьмитесь руками за спинку стула или положите руки на бедра. Выпрямите хорошо спину. Носки врозь. Пятки вместе. Голову прямо. Грудь вперед. Медленно с напряжением приседайте. Пятки обязательно вместе, колени широко врозь. Спину прямо. Поясница должна при приседании быть выгнута. Присесть надо так низко, чтобы коснуться бедрами Ахиллесова сухожилия.

Следует выпрямляться, сильно напрягая мускулы, словно вы поднимаете на плечах большую тяжесть. Не следует опускаться на ступни, а все время держаться на носках.

Дыхание: при приседании—выдох, при поднимании—вдох.

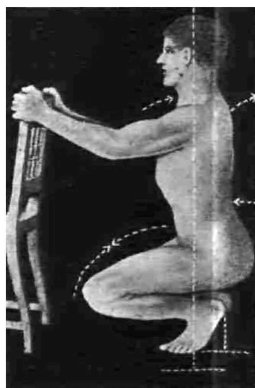


Рис. 4.

№ 5. Поднимание рук вверх, в стороны.

Утром 10 раз. Вечером 5—10 раз.

Станьте прямо. Ноги врозь. Голову немного кверху, руки вытяните возможно шире в стороны. Кулаки плотно сжать ладонями кверху. Грудь вперед. Затем, сильно напрягая мускулы, словно хотите приподнять большую тяжесть кверху, поднимайте прямо руки, не сгибая в локтях, вверх. Все тело неподвижно. Подняв вверх, вытяните их, а затем опять опустите книзу до вы-

соты плеч. При опускании вы чувствуете, будто хотите что-то тяжелое поднять под себя и т. п.

Дыхание: при поднимании—выдох, при опускании—вдох.



Рис. 5.

ноги и голова — прямо, во все время упражнения должны находиться по одной прямой линии. Ноги немного раздвинуты. Затем, держа в напряжении все тело, сгибаете руки в локтях и опускаете до полу книзу. Нельзя касаться пола ни коленями, ни животом, ни грудью. Локти при сгибании держать по бокам, а не разводить в стороны. Опустившись, начинаете опять подниматься, но не забывайте прямо держать ноги и тело. Все тело в напряжении.

Более сильные опираются не на ладонь, а на растопыренные пальцы.

Это упражнение чрезвычайно сильно.

Дыхание: при опускании — выдох, при поднимании — вдох. При сильном напряжении не забывайте о необходимости свободно дышать, не задерживая дыхания.

Продельвая эти 5 упражнений утром и вечером в течение 2 недель, вы на третью неделю прибавите следующее упражнение, № 6, и в течение третьей недели будете делать уже 6 номеров утром и вечером.

№ 6. Прилегание.

Утром (вначале 5 раз)—10 раз. Вечером—5 раз.

Упритесь носками ног и ладонями в пол. Корпус,

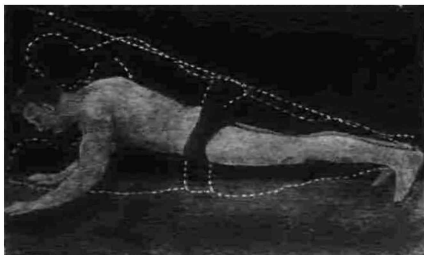


Рис. 6.

Через неделю прибавляете следующее — № 7 — упражнение, в течение четвертой недели делаете 7 упражнений (№№ 1—7).

№ 7. Сгибание кистей.

утром 10 раз. Вечером 5—10.

Станьте прямо. Ноги вместе. Голову и грудь прямо вперед. Руки вытянуты совершенно прямыми в стороны. Кулаки плотно сжаты. Ладони вниз. Затем, держа всю руку прямо, неподвижно сгибаете кисти вниз и

вверх, сильно напрягая и чувствуя, будто хотите что-либо тяжелое придавить книзу или оторвать кверху. При этом, когда, например, правая рука опускает кисть, левая в это время поднимает. Руки в локтях не следует сгибать. Все тело и ноги неподвижны.



Рис. 7.

Дыхание ровное и спокойное, без задержек.

После четвертой недели прибавляете упражнение № 8 и в течение пятой недели делаете восемь упражнений (№№ 1—8).

№ 8. Сгибание туловища (лежа).

Утром 10 раз. Вечером 5—10 раз.

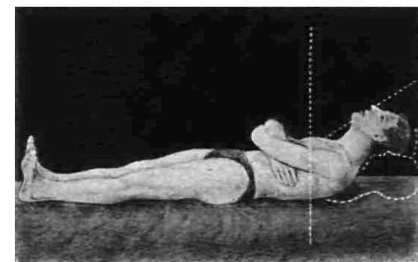


Рис. 8.

Ложитесь на пол, кровать или кушетку. Под головой — ничего. Ноги немного в стороны. Руки скрестите на груди. Затем, оставляя совершенно неподвижной нижнюю часть туловища и ноги.

приподнимаетесь головой и грудью так, словно вы хотите подбородком достать живот, при чем все тело влево от пупка не должно даже двигаться и лежит плотно на плоскости. Приподнимаются лишь голова и верх туловища немного кверху, затем медленно опускается. При поднимании вы испытываете ощущение, словно хотите приподнять лежащий у вас на груди груз.

Повторяю: ноги не должны подниматься и вообще шевелиться. На первое время их можно подкладывать под шкаф или комод.

Дыхание: при поднимании — выдох, при опускании — вдох.

Через неделю прибавляете № 9, и в течение шестой недели делаете 9 упражнений (№№ 1 — 9).

№ 9. Поднимание рук на высоту плеч.

Утром 10 раз. Вечером 5 — 10 раз.

Станьте немного „сутуло“. Выгните дугой спину, ноги врозь, полусогнув их в коленях. Поднимайте с большим напряжением левую руку вверх вперед до высоты плеча, словно поднимаете большую тяжесть, затем опускаете руку и в это же время поднимаете правую руку. При опускании руки, чувствуете, словно вы отталкиваете что-то тяжелое. Весь корпус и ноги должны быть совершенно неподвижны. Сильно напрягайте спину и бока.

Можно через день для разнообразия поднимать руки не вперед, а в стороны.

Дыхание — равномерное и спокойное.

Через неделю прибавьте № 10, и в течение седьмой недели делаете 10 упражнений (№№ 1 — 10).



Рис. 9.

№ 10. Поднимание ступней.

Утром 10 раз. Вечером 5 — 10 раз.

Станьте опять немного сутуло. Спину дугой. Ноги вместе и совершенно прямо. Держитесь за стул. Затем, сильно напря-

гая спину и ноги, выпрямите спину, выгибая позвоночник возможно сильнее, в это же время высоко поднимайте ступни. Пятки вместе. Потом возвращайтесь в прежнее положение. Ноги должны напрягаться все. Вы должны чувствовать икры и бедра.

Дыхание: при поднятии — вдох, при опускании — выдох.

Через неделю прибавьте № 11, и в течение восьмой недели делаете 11 упражнений (№№ 1 — 11).

№ 11. Сгибание и разгибание рук.

Утром 10 раз. Вечером 5 — 10 раз.

Встаньте прямо. Ноги врозь. Корпус и голову прямо. По очереди сгибайте руки в локтях. Когда сгибается, напр., левая рука, то



Рис. 10.



Рис. 11.

в то же время правая выпрямляется (опускается вниз). Локти неподвижны, около боков. При сгибании ладони обращены кверху, при разгибании — к бокам. При сгибании вы сильно притягиваете руку, а при разгибании отжимаете, отталкиваете книзу. Руки надо при опускании совершенно выпрямлять.

Дыхание равномерное и спокойное.

Через неделю прибавьте № 12, и в течение девятой недели делаете 12 упражнений (№№ 1 — 12).

№ 12. Повороты и наклонение туловища.

Утром—10 раз. Вечером—5 раз.

Станьте прямо. Ноги расставьте. Движение расчленим так: 1) руки поднимите вверх, полусогнутые в локтях, и соедините их в кистях между собой; 2) держа руки вверх, сделайте поворот вправо. Ноги должны быть неподвижны и прямы; 3) после поворота наклоните туловище вбок и 4) опустите руки. Ноги опять неподвижны. Потом медленно выпрямьтесь, руки подымите вверх и такое же движение влево.

Все время сильно напрягайте мускулы и крепко сжимайте руки.

Дыхание: при наклонениях—вдох, при выпрямлении—выдох.

Через неделю прибавьте № 13, и в течение десятой недели будете делать 13 упражнений (№№ 1—13).

№ 13. Поднимание на носки.

Утром 10 раз. Вечером 5—10 раз.

Станьте прямо, при чем пятки по возможности выверните на-



Рис. 12.



Рис. 13.

ружу. Держитесь за стул. Затем сильно поднимайтесь вверх, раз-
вертывая ноги, в особенности икры. Колени не должны сгибаться.

Дыхание: при поднимании — вдох, при опускании — выдох.

Через неделю прибавьте упражнение № 14, и в течение одиннадцатой недели будете делать 14 упражнений (№№ 1 — 14).

№ 14. Сгибание туловища с выбрасыванием рук.

Утром 10 раз. Вечером 5—10 раз.

Это движение состоит из 4 темпов: 1) ноги врозь, полусогнутые в коленях, корпус согнут, голова наклонена вперед, руки

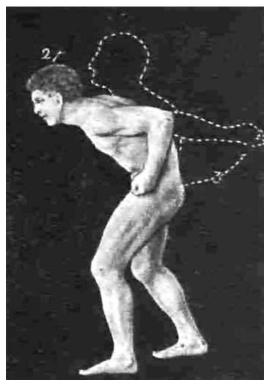


Рис. 14.

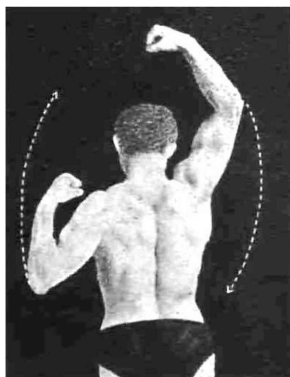


Рис. 15.

опущены (напряженные); 2) согнуться корпусом вперед (дугой), руки сильно согнуты в локтях по бокам; 3) оставаясь в согнутом положении, сильно выпрямить руки возможно дальше назад; наконец, 4) возвращайтесь опять в первое положение, выпрямляя корпус и опуская руки. При втором темпе вы сильно напрягаете живот и бицепсы, при третьем — спину и трицепсы, при первом темпе — поясницу и грудь (опуская руки).

Дыхание: при первом, втором и третьем темпах — вдох, при четвертом — выдох.

Через неделю прибавьте последнее упражнение № 15, и в течение двенадцатой недели будете делать 15 упражнений (№№ 1-15).

№ 15. Выбрасывание рук вверх.

Утром 10 раз. Вечером 5—10 раз.

Станьте прямо. Ноги вместе. Грудь вперед. Спину выпрямите. Левая рука согнута в локте и сбоку, правая с силой и напряжением поднимается вверх, но не выпрямляется совсем, а остается полусогнутой. Затем, когда вы опускаете правую руку, левая поднимается кверху. Впечатление такое, будто вы что-нибудь притягиваете сверху и поднимаете руки поочередно. Все тело и голова неподвижны.

Дыхание: ровное и спокойное без задержек.

По окончании курса 12 недель (три месяца), вы, если точно соблюдали все наши правила, не узнаете себя. Ваше самочувствие будет прекрасно, вы будете чувствовать силу, ловкость в движениях, крепость и легкость членов.

Расписание занятий.

Рекомендуем после трехмесячных упражнений не бросать системы; при этом мы вполне уверены, что, кто испытал на себе все благотворительное влияние наших упражнений, тот не оставит их никогда.

Упражняться следует хотя бы через день, при чем следует проделать:

утром: №№ 1, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 15;

вечером: №№ 2, 3, 6, 10, 11, 13, 14.

Кто может, пусть лучше делает упражнения ежедневно: утром №№ 1 — 8, вечером №№ 9 — 15.

Еще лучше производить утром и вечером все пятнадцать номеров.

Наша система одинаково пригодна решительно для всех. У кого мускулы слабее и развиты меньше, тот и напрягать будет слабее. Но тот лишь делает упражнения меньшее количество раз. Таким образом, собственное физическое развитие является лучшим контролем движений.

Для женщин мы рекомендуем только №№ 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 14 (всего 10 упражнений). Для детей вовсе не пригодна наша система, а для юношей пригодна с 16 лет; зато для пожилых, для поддержания угасающей энергии, нашу систему можно рекомендовать.

Упражнения нашей системы развивают буквально всю мускулатуру:

Руки — №№ 1, 2, 7, 9, 11, 14, 15.

Верхнюю часть груди — №№ 2, 5, 6, 9.

Живот — №№ 3, 8, 14.

Брюшной пресс — №№ 3, 8, 12, 14.

Верх спины — №№ 2, 5, 9, 14, 15.

Поясницу — №№ 9, 10, 12, 14.

Ноги — №№ 4, 10, 13.

Икры — № 13.

Шею — № 8.

Заканчивая изложение своей системы, мы уверены, что каждый, заботящийся о своем здоровье, оценит практичность и гигиеничность наших упражнений и не замедлит на себе испытать, что значит быть здоровым и сильным.

Пользование упражнениями волевой гимнастики при некоторых болезнях.

I. Болезнь органов дыхания

(узкая грудь, астма, начинающаяся чахотка).

(Все движения без напряжения мышц).

Поднимание рук вверх, в стороны, № 5 — от 15 до 25 раз.

При поднимании кверху — вдох, при опускании — выдох. Медленно и плавно.

2. Сгибание рук в локтях со стороны, № 1, от 15 до 30 раз. Голову прямо, вверх. Дыхание.

3. Сгибание туловища с выбрасыванием рук, № 14, медленно, от 10 до 15 раз. Стоять прямо и ровно.

4. Сведение и разведение рук, № 2, медленно. При разведении — вдох, при сведении — выдох. От 10 до 20 раз. Стоять прямо и ровно.

5. Поднимание рук вперед, № 9. Дыхание медленно. От 15 до 20 раз.

Движения делать в начале лечения только один раз, утром а через 6 недель — два раза: утром и вечером. Непременно глубокое дыхание.

Рекомендуется полоскание горла следующей смесью: взять буры, соли, соды по равной части; этой смеси взять 1 чайную ложку на стакан воды.

Упражнения, безразлично для женщин и мужчин, одни и те же.

II. Болезни пищеварительных органов

(запоры, геморрой, застой крови, головные боли на этой почве).

1. Выбрасывание рук вверх (с напряжением), № 15 — 10 раз.

2. Приседание, № 4 (без напряжения). Быстро, от 10 до 25 раз.

3. Сгибание туловища лежа (с напряжением). От 8 до 10 раз.
4. Повороты и наклоны туловища (с напряжением), № 12,— 10 раз.
5. Прилегание (без напряжения), № 6,— от 3 до 10 раз.
6. Поднимание ног по очереди (без напряжения). Быстро (в начале медленно). От 5 до 15 раз.

№ 6 женщинами не делается.

Помимо упражнений рекомендуем утром, натощак, выпивать стакан холодной воды.

Хорошо упражнения делать два раза в день. Времени займут очень мало, а пользу принесут несомненную.

III. Болезни обмена веществ

(ожирение, худоба).

Соответствующие режимы, питание или диета, конечно, очень важны.

О ж и р е н и е.

(Все номера с напряжением).

1. Приседание, № 4,— 10 раз.
 2. Прилегание, № 7,— 5 раз (10).
 3. Сгибание туловища лежа, № 8,— 10 раз.
 4. Повороты и наклоны туловища, № 12,— 15 раз.
 5. Поднимание ног по очереди, № 3,— 100 раз.
 6. Поднимание на носки, № 13,— 15 раз.
 7. Сгибание туловища с выбрасыванием рук, № 14,— 10 раз.
- Утром и вечером.

№ 5 женщины не делают.

Х у д о б а.

(Все номера без напряжения. Медленно).

Утром и вечером.

1. Поднимание рук вперед, № 9, 10,— 20 раз. Стоять прямо.
2. Приседание, № 4, 5,— 15 раз.

3. Сгибание туловища стоя, № 14,—10 раз.
4. Сведение и разведение рук, № 2,—10—20 раз.
5. Прилегание, № 6,—1—5 раз.

Повторяем: необходимо усиленное питание (молоко, масло, шоколад, больше мучного, яйца, дичь, мясо и т. д.).

Для мужчин и женщин все номера безразлично.

IV. Сутуловатость:

(Плохая осанка, походка).

1. Поднимание рук вверх, № 5, быстро, 10—20 раз.
2. Сгибание рук в локтях, № 1, с напряжением, 10 раз.
3. Приседание, № 4, прямо и ровно, 15—20 раз.
4. Сгибание кистей, № 7, прямо, 20—30 раз.
5. Выбрасывание рук вверх, № 15, 25—40 раз.
6. Поворот и наклонение туловища, № 12, 10—20 раз.
7. Сведение и разведение рук, № 2, 15—25 раз.

Для мужчин и женщин одинаково. Утром и вечером.

V. Для слабых пожилых.

(Без всякого напряжения).

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1. № 5 | 5—10—15 раз |
| 2. № 10 | 10—15—20 " |
| 3. № 2 | 5—10—15 " |
| 4. № 13 | 15—20—25 " |
| 5. № 14 | 5—10—15 " |
| 6. № 1 | 10—15—20 " |
| 7. № 15 | 15—20—25 " |

Мы привели только такие случаи, когда пользование нашими упражнениями, при точном и регулярном выполнении, принесет больным несомненное облегчение.

Главные требования, которым должно удовлетворять правильно развитое тело мужчины и женщины.

МУЖЧИНА.

Рост: Малый — ниже 165 сант.; средний — 166 — 170 сант.; высокий — выше 170.

Вес: На 1 с. роста приходится 1,08—1,1 ф.; т.-е. при росте в 170 с. вес равен $170 \times 1,08 = 173$ ф. или $170 \times 1,1 = 187$ фунтов; минимум на 1 с. роста 1 ф. веса, а максимум на 1 с. роста 1,3 ф., т.-е. при росте 170 с. — вес колеблется от 170 до 221 ф.

Грудь. Окружность (меряется на уровне нижнего конца лопатки и через соски) у женщины под грудными железами, при вдохе и выдохе (руки вниз) должна равняться не менее $\frac{1}{2}$ роста. Нормально же вниз больше на 5 сант., т.-е. при росте 170 с. — $\frac{170}{2}$ 85 или 90 сант.

Талия, наоборот, — меньше половины роста на 10 сант., по крайней мере.

Окружность шеи (на уровне так наз. Адамова яблока), руки, согнутой в локте (плечо) и икры должны быть одинаковы.

ЖЕНЩИНА.

Рост. Малый — ниже 155 сант., средний — 155 — 165 сантиметр., высокий — выше 165 сант.

Вес. Минимум на 1 сант. роста — 0,8 ф. и максимум — 1,1 ф., (т.-е. при росте 160 с. вес колеблется от 130 до 175 фунт.).

Грудь. Окружность (под грудными железами) равна $\frac{1}{2}$ роста (т.-е. при росте в 160 сант. — 80 сант.).

Таз. Окружность минимум на 10 сант. больше окружности груди. Остальные размеры такие же, как и мужчины.

Талия. При росте в 160 сант. (средн.) — 65 сант., минимум — 56 сантим., максимум — 68 сант. (окружность талии у Венеры Милосской).

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	Стр. 3
Гигиеническое значение комнатной гимнастики	6
Роль дыхания	10
Понятие о дыхательных упражнениях	14
Ежедневные дыхательные упражнения	16
Техника упражнения для развития емкости легких	17
Как упражняться	19
Гигиена упражнений	22
О закаливании	24
Как быть без учителя	29
Описание движений	31
Расписание занятий	31
Пользование упражнениями волевой гимнастики при некоторых болезнях	43
Главные требования, которым должно удовлетворять правильно развитое тело мужчины и женщины	46
Приложение:	
Сводная таблица упражнений.	

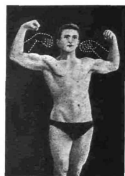
СВОДНАЯ ТАБЛИЦА УПРАЖНЕНИЙ ВОЛЕВОЙ ГИМНАСТИКОЙ.

ЕЖЕДНЕВНО. утроем—10 раз.
вечером—5—10 раз.

ДЫШИТЕ!

№№ 1—8 утроем | как все отпавать номера
№№ 9—15 вечером | один раз в день.

Отмеченные*—для женщин.



№ 1*. Сведение рук в локте с стороны.



№ 2*. Сведение и разведение рук.



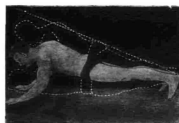
№ 3*. Поднимание ног (женя) поперек.



№ 4*. Приседание.



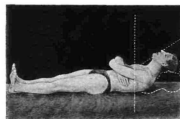
№ 5*. Поднимание рук вверх, в стороны.



№ 6*. Приседание.



№ 7*. Сведение плечей.



№ 8*. Сведение туловища (женя).



№ 9*. Сведение рук вперед.



№ 10*. Поднимание ступней.



№ 11. Сведение и разведение.



№ 12*. Повороты и наклоны туловища.



№ 13. Поднимание на носки.



№ 14*. Сведение туловища с вытянутыми руками.



№ 15. Выбрасывание рук вверх.



Цена 25 коп.