

Д-ръ Лагранжъ.

Полезныя и вредныя физическія упражненія

(Гигіена физическихъ упражненій).



Въ общедоступномъ изложеніи.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

„С.-Петербургская Электропечатня“, Вознесенскій пр. 53.

1902.

Доволено цензурою. С.-Петербургъ, 24 іюля 1902 г.

Необходимость физических упражненій.

Потребность въ движеніи свойственна всѣмъ живымъ существамъ, какъ людямъ, такъ и животнымъ. Подобно тому, какъ голодь и жажда вызываютъ чувство общаго безпокойства, раздраженія и нервнаго возбужденія, точно также и неудовлетворенная потребность въ движеніи обусловливаетъ цѣлый рядъ физическихъ сраданій. Никакое живое существо не можетъ обойтись безъ мышечныхъ движеній. Животное, обреченное на абсолютную неподвижность, доходитъ до высокой степени нервнаго возбужденія, которое можетъ быть успокоено только движеніемъ. Домашнія животныя, бывшія долго заперты и попавшія затѣмъ на волю, тотчасъ обнаруживаютъ потребность въ сильныхъ движеніяхъ, отсутствіе которыхъ вызвало болѣзненное напряженіе во всѣхъ органахъ тѣла.

Особенно велика потребность въ мышечныхъ движеніяхъ у субъектовъ молодого возраста—у дѣтей и юношей. Ребенокъ, предоставленный самому себѣ, если только онъ здоровъ, рѣдко остается въ неподвижности,—онъ непрерывно движется: прыгаетъ, бѣгаетъ, лазаетъ и всякимъ другимъ образомъ проявляетъ естественный инстинктъ движенія.

Къ сожалѣнію, въ послѣдніе годы все чаще и чаще приходится слышать отъ лицъ, занятыхъ воспитаніемъ дѣтей, что школьники утратили склонность къ физическимъ упражненіямъ.

Этотъ грустный фактъ, надъ которымъ стоитъ призадуматься, является роковымъ слѣдствіемъ современ-

наго школьнаго воспитанія, находящагося въ полномъ противорѣчїи съ потребностями и инстинктами ребенка.

Не будетъ преувеличеніемъ сказать, что естественную склонность къ движеніямъ (упражненіямъ) убилъ въ дѣтяхъ избытокъ дисциплины, какъ школьной, такъ и домашней.

Дѣти потеряли склонность къ физическимъ упражненіямъ потому что, въ современной школѣ и очень часто даже у себя въ семьѣ они поставлены въ такія-же неблагоприятныя условія, какъ животныя въ клѣткахъ. Въ школѣ имъ приказано „не шумѣть и сидѣть смирно“; дома—слишкомъ шумное проявленіе инстинкта движенія тоже большей частью наказывается.

Вотъ это-то излишество стѣсненій и убиваетъ въ дѣтяхъ всякую охоту къ упражненіямъ, парализуетъ всякую попытку къ удовлетворенію потребности въ движеніи, какъ только эта потребность появится. А, вѣдь, всякій инстинктъ мало-по-малу атрофируется, разъ у него отнимаютъ возможность внѣшняго проявленія.

Потребность въ физическихъ движеніяхъ можетъ быть въ значительной степени уменьшена или вовсе уничтожена, если свободное ея удовлетвореніе постоянно встрѣчаетъ затрудненія. Страданія неподвижности, весьма тяжкія вначалѣ, благодаря привычкѣ, мало-по-малу исчезаютъ.

Привычка является результатомъ извѣстнаго приспособленія органовъ къ новымъ условіямъ жизни, но привычка къ неподвижности можетъ образоваться не иначе, какъ цѣною ухудшенія органовъ движенія.

У птицы, выросшей въ клѣткѣ, крылья отъ неподвижности настолько слабы, что, если выпустить ее на свободу, она тотчасъ падаетъ въ цѣпкія лапы кошки или другого хищнаго животнаго. То-же самое и у человека.

Если заставить здороваго человѣка лежать неподвижно въ теченіе долгаго времени, то вначалѣ онъ будетъ испытывать страданіе отъ вынужденной неподвижности, но съ теченіемъ времени недостатокъ движенія,

въ силу привычки, будетъ все менѣе и менѣе его тяготить, а въ концѣ концовъ у него даже пропадетъ всякая потребность въ движеніяхъ. Если теперь изслѣдовать его бездѣятельные члены, то найдемъ въ нихъ рѣзкія измѣненія: объемъ ихъ уменьшился; мышцы стали дряблыми, вялыми; кожа потеряла свой подкожный жиръ и стала дряблою; сочлененія сдѣлались малоподвижны.

Никогда не слѣдуетъ забывать, что всякаго рода препятствія, мѣшающія проявленію потребности въ движеніи, ведутъ къ ослабленію этой потребности. Отсюда понятно, почему наши школьники обнаруживаютъ отвращеніе къ тѣлеснымъ упражненіямъ, ибо школьная дисциплина сдѣлала все, чтобы заглушить въ дѣтяхъ всякую потребность въ движеніяхъ. Школьникъ въ теченіе двадцати двухъ часовъ изъ двадцати четырехъ долженъ оставаться неподвижнымъ. Въ классѣ, во время занятій, онъ обязанъ сидѣть смирно и не двигаться; во время внѣклассныхъ занятій отъ него тоже требуется полная неподвижность; въ столовой, за завтракомъ и обѣдомъ, ему тоже запрещаются всякія движенія и жесты; даже при переходѣ изъ одной залы въ другую школьника заставляютъ идти молча мѣрнымъ шагомъ, какъ на похоронахъ. Можно подумать, что идеаль школьной дисциплины—это полная неподвижность.

Быть можетъ, съ точки зрѣнія педагогической, неподвижность и молчаніе имѣютъ извѣстное значеніе, хотя, признаться, постоянная забота добиться отъ школьниковъ такой дисциплины врядъ ли способствуетъ ихъ научнымъ успѣхамъ, но, съ точки зрѣнія гигиенической, ничто не можетъ имѣть болѣе пагубныхъ послѣдствій для физическаго развитія ребенка, какъ слишкомъ суровая дисциплина, заставляющая школьника бороться каждую минуту съ естественной потребностью движенія.

Юношескій пылъ, побуждающій школьника къ мышечной дѣятельности, должно не подавлять, а, напротивъ, поощрять, ибо физическія упражненія способствуютъ укрѣпленію не только мускуловъ, но оказы-

вають благотворное вліяніе на отправленіе всѣхъ органовъ тѣла, въ томъ числѣ и мозга.

Но, возникаетъ вопросъ, можно ли предоставить дѣтямъ большую свободу безъ опасности нарушить внутрѣнный порядокъ школы, столь необходимый для успѣха обученія и воспитанія?

Авторъ этой книги даетъ положительный отвѣтъ на этотъ вопросъ и въ доказательство ссылается на нѣкоторыя, извѣстныя ему, школы Франціи, гдѣ строгая дисциплина была отмѣнена, тѣмъ не менѣе внутрѣнный порядокъ школы не только не былъ нарушенъ, но результаты превзошли даже всякія ожиданія.

Въ школѣ Монжъ,—говоритъ авторъ,—нѣсколько лѣтъ тому назадъ была сдѣлана попытка ослабить тяготѣвшія надъ школьниками стѣсненія, и внутрѣнный порядокъ отъ этого не только не пострадалъ, но даже выигралъ. Съ тѣхъ поръ, какъ въ означенной школѣ воспитанникамъ была предоставлена разумная свобода, нарушенія дисциплины сдѣлались гораздо болѣе рѣдкими, и поводовъ къ наказанію почти не встрѣчалось.

Такія же преобразованія были предприняты въ Эльзасской школѣ, и результаты получились такіе-же, какъ въ школѣ Монжъ.

Достойно замѣчанія, что склонность къ физическимъ упражненіямъ стала возрождаться среди воспитанниковъ тѣхъ учрежденій, гдѣ дисциплина утратила часть своей прежней строгости. Тѣ заведенія, гдѣ царитъ болѣе свободный духъ,—именно школа Монжъ, Эльзасская школа и нѣкоторые лицеи,—дали наибольшее число побѣдителей въ недавно организованныхъ атлетическихъ состязаніяхъ.

Надо надѣяться, что примѣру упомянутыхъ школъ послѣдуютъ всѣ прочія, и когда изъ нашихъ учебныхъ заведеній исчезнетъ излишняя строгость, убивающая въ дѣтяхъ естественный инстинктъ движенія, то, вмѣсто блѣднолицыхъ, вялыхъ, неповоротливыхъ юношей, школа будетъ выпускать здоровыхъ, жизнерадостныхъ, проворныхъ молодыхъ людей.

ГЛАВА II.

Искусственные и естественныя упражненія.

Всѣ употребительныя виды физическихъ упражненій можно раздѣлить на двѣ, отличныя одна отъ другой, категоріи: естественныя и не естественныя.

Первыя (естественныя) обнимаютъ собою такія движенія, къ которымъ человѣкъ побуждается инстинктивно.

Искусственныя-же упражненія требуютъ отъ человѣка такихъ движеній, къ которымъ у него нѣтъ естественныхъ побужденій.

Пояснимъ это примѣромъ.

Если приказать человѣку, не привыкшему къ гимнастическимъ упражненіямъ, взлѣзть на вершину вертикально поставленнаго шеста, то для достиженія этой цѣли онъ воспользуется только тѣми средствами, какія дала ему природа: онъ охватитъ шестъ руками и ногами и при помощи движеній и рукъ и ногъ будетъ подниматься вверхъ.

Это—естественный способъ, наиболѣе легкій. Привычный-же гимнастъ, котораго выучили лазать по шесту при помощи однѣхъ только рукъ, не употребитъ вовсе въ дѣло ногъ: онъ поднимется на вершину шеста при помощи однѣхъ только кистей.

Это—искусственный способъ, значительно увеличивающій трудность движеній.

Итакъ, существенное различіе между естественнымъ и искусственнымъ способомъ заключается въ томъ, что естественный способъ избѣгаетъ затрудненій, тогда какъ искусственный, напротивъ, выискиваетъ ихъ.

При искусственныхъ упражненіяхъ чаще всего стараются выбрать самые невыгодные способы, употребляютъ болѣе или менѣе остроумныя комбинаціи движеній, которыя представляли бы необходимость преодолѣть извѣстную трудность и тѣмъ увеличили бы расходъ силы. Это—упражненія по преимуществу трудныя.

Естественныя же упражненія—по преимуществу легкія. При нихъ употребляются только тѣ движенія, къ которымъ человѣкъ имѣетъ естественную склонность.

Нельзя, однако, сказать, что естественныя упражненія не представляютъ никакой трудности; но при искусственныхъ упражненіяхъ трудность заключается въ самихъ движеніяхъ, тогда какъ естественныя движенія дѣлаются трудными только тогда, когда отъ нихъ требуютъ большаго совершенства. Такъ, напр., бѣгать, прыгать или метать мячъ особенной трудности не представляетъ, но эти движенія становятся трудными тогда, когда требуется очень быстро бѣгать, очень высоко прыгать и т. п.

Второе различіе между естественнымъ и искусственнымъ способами упражненій—то, что въ естественныхъ упражненіяхъ всякій можетъ принять участіе съ перваго раза, тогда какъ для искусственныхъ упражненій необходима предварительная выучка.

Въ большинствѣ физическихъ упражненій оба метода—естественный и искусственный—очень часто комбинируются, но въ нихъ всегда преобладаетъ тотъ или другой видъ, т. е. основу упражненій въ однихъ случаяхъ составляютъ естественныя движенія, въ другихъ—искусственныя.

Къ естественнымъ упражненіямъ относятся: ходьба, бѣгъ, плаванье, игры на открытомъ воздухѣ и т. п.

Искусственныя упражненія составляютъ гимнастика „на аппаратахъ“, фехтованіе и проч.

Наконецъ, къ смѣшаннымъ упражненіямъ, съ преобладаніемъ естественныхъ движеній, относятся боксъ и гребля.

Ознакомившись, въ общихъ чертахъ, съ главными различіями искусственныхъ и естественныхъ упражненій, перейдемъ теперь къ вопросу, какой изъ двухъ упомянутыхъ категорій упражненій слѣдуетъ отдать преимущество при физическомъ воспитаніи дѣтей.

Для того, чтобы дать положительный отвѣтъ на этотъ вопросъ, необходимо предварительно разсмотрѣть до-

стоинства и недостатки каждаго изъ этихъ двухъ методовъ въ отдѣльности.

Искусственныя упражненія, безспорно, дѣлають чело-вѣка болѣе сильнымъ и ловкимъ, такъ какъ требуютъ отъ субъекта болѣе мышечныхъ усилій, чѣмъ тѣ, къ которымъ онъ имѣетъ естественную склонность. Они несомнѣнно способны вырабатывать атлетовъ, т. е. людей „отборныхъ“ по силѣ, ловкости и подвижности.

Но искусственныя упражненія имѣють и свои недостатки.

Начать съ того, что искусственныя упражненія далеко не всѣмъ подь силу, такъ какъ требуютъ очень трудной работы, на которую не всѣ способны. Правда, при помощи искусственныхъ упражненій можно достигнуть высшей степени силы, ловкости и подвижности, но это удастся только тѣмъ немногимъ, которые отъ природы наиболѣе сильны. Слабыя же и даже средняго развитія дѣти не получаютъ отъ гимнастическихъ упражненій никакой пользы потому именно, что они не въ силахъ преодолѣвать всѣ тѣ трудности, съ которыми сопряжена гимнастика. Напротивъ, слабымъ дѣтямъ искусственныя упражненія приносятъ лишь вредъ, ибо трудности первыхъ попытокъ отбивають у нихъ охоту ко всякимъ физическимъ упражненіямъ.

Со слабымъ ребенкомъ, котораго заставляютъ преодолѣвать трудности гимнастическихъ упражненій, происходитъ то-же, что съ молодой лошадыю, запряженной въ первый разъ въ слишкомъ тяжелую телѣгу. Лошадь, напуганная слишкомъ тяжелымъ грузомъ, сохраняетъ объ этомъ первомъ опытѣ такое скверное воспоминаніе, что въ слѣдующій разъ не позволяетъ надѣтъ на себя хомуть.

Тоже самое происходитъ съ ребенкомъ.

Придя въ уныніе отъ неудачи и трудности первыхъ попытокъ, онъ на всю жизнь сохраняетъ непріязнь къ физическимъ упражненіямъ.

Резюмируя все сказанное, легко сдѣлать тотъ выводъ,

что искусственныя упражненія примѣнимы не ко всѣмъ дѣтямъ. Они годятся только для субъектовъ, сильныхъ отъ природы, для того, чтобы сдѣлать изъ нихъ атлетовъ.

Но гигиѣна должна имѣть въ виду, главнымъ образомъ, лицъ слабыхъ, чтобы сдѣлать ихъ сильными. А слабыя дѣти въ нынѣшнемъ поколѣннн составляютъ, къ сожалѣннн, большинство. Современныя поколѣннн, столь преждевременно развитыя въ умственномъ отношеннн, сильно отстали въ физическомъ развитнн потому, что множество предшествовавшихъ поколѣннн передали имъ накопившнйся результатъ умственной работы, тогда какъ мышечная система изъ поколѣннн въ поколѣннн дѣлается слабѣе, ибо мышечная сила, благодаря измѣннвшимся условннмъ жизни, давно уже остается безъ употребленнн.

Естественныя упражненнн.

Главную особенность естественныхъ упражненнн составляетъ то, что всякнй можетъ принять въ нихъ участнн съ перваго-же раза, тогда какъ для искусственныхъ упражненнн требуется предварительная выучка.

Всякнй можетъ прыгать, бѣгать и принимать участнн въ дѣтскихъ играхъ, но не всякнй можетъ съ перваго раза производить гимнастическнн движеннн на аппаратахъ.

Однимъ изъ наиболѣе гигиеничныхъ видовъ естественныхъ упражненнн является „игра“.

„Игра“ есть ничто иное, какъ совокупность подведенныхъ подъ болѣе или менѣе методическнн правила инстинктивныхъ движеннн, которыя можетъ производить всякнй, разъ онъ чувствуетъ потребность въ упражненнн.

Игра, какъ простѣнншнй видъ естественныхъ упражненнн, существуетъ не только у людей, но и у животныхъ: молодыя животныя играютъ другъ съ другомъ такъ-же, какъ маленькнн дѣти.

Отсюда понятно, что обученнн играмъ, существующее во всѣхъ странахъ, какъ среди культурныхъ народовъ, такъ и среди дикарей, является результатомъ естествен-

наго стремленія всякаго живого существа къ физическимъ упражненіямъ.

У цивилизованныхъ народовъ первобытныя игры стали все болѣе и болѣе совершенствоваться и принимать различныя формы, благодаря введенію въ нихъ искусственнаго элемента.

Такимъ путемъ развился у культурныхъ націй, такъ называемый, спортъ.

Спортъ собственно есть тоже естественное упражненіе или игра, принявшая болѣе методическій видъ и требующая болѣе трудныхъ движеній и болѣе продолжительной выучки, чѣмъ обыкновенная игра.

Къ спортивнымъ играмъ относятся: ѣзда на велосипедѣ, гребная гонка, боксъ и проч.

На ряду съ спортивными, существуютъ еще атлетическія игры, какъ игра въ крокетъ, пѣшіій бѣгъ съ препятствіями и т. п., требующія значительнаго развитія мышечной силы.

Надо замѣтить, что обыкновенныя игры, вообще, чрезвычайно гигиеничны и, вмѣстѣ съ тѣмъ, являются прекраснымъ средствомъ для развлеченія дѣтей и юношей. Онѣ не требуютъ ни чрезмѣрныхъ физическихъ усилій, ни слишкомъ локализованныхъ мышечныхъ упражненій. Даже самыя сложныя игры представляютъ собою ничто иное, какъ комбинаціи простыхъ движеній и естественныхъ упражненій, между тѣмъ, какъ „гимнастика на аппаратахъ“ требуетъ со стороны упражняющагося необычныхъ положеній тѣла и сильнаго напряженія извѣстныхъ мышечныхъ группъ.

Игрую совершенствуются движенія, уже извѣстныя ребенку, тогда какъ акробатическою гимнастикой изучаются новыя движенія. Такъ, въ игрѣ ребенку приходится бѣгать, прыгать, лазать и т. п.,—словомъ, ему приходится производить тѣ движенія, которыя онъ производитъ ежеминутно, съ самаго рожденія; въ гимнастикѣ же на аппаратахъ ребенка заставляютъ подниматься на кистяхъ, кувиркаться вокругъ баръ, подни-

мать тѣло на рукахъ, вообще, принимать такія неестественныя положенія, къ которымъ онъ вовсе не привыкъ. Всякій ребенокъ съ перваго-же раза можетъ принять участіе въ игрѣ, даже совершенно для него новой, ибо онъ всегда съумѣетъ воспользоваться въ ней своей природной силой и ловкостью.

До начала истекшаго XIX вѣка упражненія посредствомъ игръ составляли во Франціи единственный способъ физическаго воспитанія дѣтей.

Въ Англіи даже въ настоящее время не введена въ школахъ гимнастика на аппаратахъ, между тѣмъ врядъли кто станетъ отрицать превосходство англійскаго способа физическаго воспитанія передъ существующими въ другихъ странахъ.

Школьныя игры составляютъ въ Англіи всю гимнастику, акробатическія упражненія на аппаратахъ совершенно изгнаны изъ школы, тѣмъ не менѣ молодые англичане поражаютъ всѣхъ своей силой, крѣпостью и ловкостью.

Акробатическія упражненія на аппаратахъ введены въ нашихъ школахъ не вслѣдствіе гигиеническихъ ихъ преимуществъ, а по удобству ихъ примѣненія. Для организаціи дѣтскихъ игръ требуются обширныя площади, которыми не всякая школа обладаетъ, вслѣдствіе чего стали употреблять такіе способы гимнастики, которые могли-бы примѣняться на небольшомъ пространствѣ.

И дѣйствительно, гимнастика на аппаратахъ даетъ возможность собрать на крохотномъ школьномъ дворѣ или спеціально устроенной гимнастической залѣ большое число дѣтей, чтобы разъ или два въ недѣлю упражнять ихъ въ движеніяхъ, требующихъ большихъ мышечныхъ затратъ.

Но такая гимнастика находится въ полномъ противорѣчій съ требованіями гигиены ребенка.

Дѣтямъ нужны не напряженныя усилія въ рѣдкіе промежутки времени, но упражненія очень умѣренныя и частыя.

Вотъ почему наша современная школьная гимнастика, съ гигиенической точки зрѣнія, не выдерживаетъ никакой критики, ибо она не удовлетворяетъ упомянутымъ двумъ условіямъ.

Но отсутствіе подходящихъ мѣстъ для игръ не можетъ, однако, служить оправданіемъ. Въ маленькихъ городахъ всегда найдутся обширныя площади для организаціи дѣтскихъ игръ. Что-же касается крупныхъ центровъ, то тамъ, конечно, труднѣе найти необходимое для игръ мѣсто. Но въ большихъ городахъ слѣдовало-бы отводить подъ гимнастическія игры нѣкоторыя общественныя площади, куда каждая школа по очереди посылала-бы играть своихъ воспитанниковъ.

Въ Германіи, напр., существуютъ мѣста для игръ, специально предназначенныя для школъ, подобно тому, какъ въ другихъ странахъ существуютъ особыя мѣста для военныхъ упражненій.

Въ Брюсселѣ, гдѣ не имѣется спеціальныхъ площадей для школьныхъ упражненій, дѣти каждой школы уведутся два раза въ мѣсяць въ окрестности города и здѣсь въ продолженіе половины дня имъ дается полная свобода предаваться всевозможнымъ играмъ.

Наконецъ, многія игры, напр., игра въ мячъ о стѣну, могутъ вестись даже и на дворахъ средней величины.

Г л а в а Ш.

Показанія къ упражненіямъ.

Показанія къ физическимъ упражненіямъ чрезвычайно различны, въ зависимости отъ того, желательна-ли приобрѣсти силу или здоровье.

Сила и здоровье далеко не одно и то же.

Человѣкъ можетъ быть очень сильнымъ, не обладая вовсе крѣпкимъ здоровьемъ, и, наоборотъ, бываютъ люди отличнаго здоровья, съ очень слабой, однако, мышечной силой.

Сила есть признакъ, такъ сказать, мѣстный, тогда какъ здоровье есть качество общее.

Для того, чтобы приобрести силу, достаточно увеличить, путемъ упражненій, нормальный объемъ и силу мышць, но, для того, чтобы приобрести здоровье, необходимо урегулировать дѣятельность всего организма и сдѣлать его настолько устойчивымъ, чтобы онъ могъ сопротивляться всѣмъ тѣмъ внѣшнимъ вліяніямъ, которыя разстраиваютъ дѣятельность отдѣльныхъ органовъ.

Здѣсь уместно будетъ сказать нѣсколько словъ о силѣ врожденной и силѣ приобретенной.

Людей, одаренныхъ большой мышечной силой, слѣдуетъ раздѣлять на двѣ категоріи: одни приобрѣли силу отъ природы, другіе отъ упражненій.

Люди первой категоріи уже отъ самаго рожденія несутъ въ себѣ зародышъ сильной мышечной системы.

Субъекты-же второй категоріи не получили отъ природы особенно сильной мышечной системы, но при помощи упражненій развили свои мышцы и сдѣлались болѣе сильными, чѣмъ средніе люди.

Но между людьми, родившимися сильными, и тѣми, которые приобрѣли силу посредствомъ упражненій, существуетъ замѣтная разница.

Человѣкъ, сдѣлавшійся сильнымъ путемъ упражненій, такъ-же легко можетъ потерять свою силу, какъ и приобрѣль.

Надо замѣтить, что приобретенная сила значительно менѣе прочна, чѣмъ врожденная. Она сохраняется до тѣхъ поръ, пока субъектъ продолжаетъ производить ежедневно извѣстныя упражненія, но стоитъ ему на нѣкоторое время прекратить обычную гимнастику, и сила мало-по-малу пропадаетъ.

Нерѣдки случаи, когда человѣкъ, имѣвшій въ юности всѣ признаки атлетическаго сложенія, въ зрѣломъ возрастѣ становится слабымъ.

Это обыкновенно случается съ тѣми, которые, горячо занимавшись гимнастическимъ упражненіямъ въ молодости,

сти, бросают ихъ слишкомъ рано и больше ими не занимаются.

Для того, чтобы сохранить на долго атлетическое сложеніе, прибрѣтенное упражненіями, необходимо продолжать заниматься гимнастикой чуть-ли не до гробовой доски.

Другое дѣло—врожденная сила!

Люди, одаренные отъ природы большой мышечной силой, сохраняютъ ее даже тогда, когда живутъ внѣ условій, способныхъ ее развивать. Нерѣдко можно встрѣтить среди сапожниковъ, портныхъ, вообще, среди людей, вынужденныхъ, по своей профессіи, вести сидячій образъ жизни, такихъ природныхъ силачей, которые легко могутъ бороться съ профессиональнымъ атлетомъ. Такіе природные атлеты отличаются отъ другихъ людей своимъ тѣлосложеніемъ.

Это—люди большей частью широкоплечіе, съ хорошо развитой грудью, круглыми формами и крѣпкими, рѣзко выступающими мышцами. Такіе субъекты, кромѣ силы, отличаются еще обыкновенно крѣпкимъ здоровьемъ. У нихъ весь организмъ построенъ по одному и тому-же плану, и всѣ органы и ткани соотвѣтствуютъ крѣпости и энергіи мышечной системы. Въ этомъ и заключается различіе между силой врожденной и силой прибрѣтенной.

Люди, сдѣлавшіеся атлетами при помощи гимнастическихъ упражненій, нерѣдко отличаются слабымъ здоровьемъ и весьма легко заболѣваютъ.

Это объясняется, конечно, тѣмъ, что у нихъ нѣтъ необходимаго соотвѣтствія между силой мышцъ и силой другихъ органовъ тѣла. Мускулы ихъ, правда, обладаютъ высокой силой, но сердце, печень и другіе важные для жизни органы могутъ находиться въ крайне неудовлетворительномъ состояніи.

Мышечная сила есть результатъ упражненій, тогда какъ здоровье есть результатъ многихъ разнообразныхъ вліяній.

Но и здоровье можно улучшить посредствомъ физи-

ческихъ упражненій. Для этого необходимо примѣнять такого рода упражненія, которыя способствовали-бы увеличенію объема легкихъ, усиленію сердечной дѣятельности, дѣятельности желудка и кишекъ и укрѣпленію нервной системы.

И такъ, существуютъ упражненія, которыя вліяють, главнымъ образомъ, на силу мышцъ, и упражненія, дѣйствующія на главные внутренніе органы.

Объяснимъ это примѣромъ.

Если заставить человѣка сдѣлать „поднятіе на трапеціи“ и повторить это движеніе столько разъ, сколько будетъ возможно, то, когда онъ остановится отъ усталости, мышцы, принимавшія участіе въ этомъ упражненіи, въ теченіе нѣсколькихъ минутъ будутъ въ полномъ изнеможеніи, но дыханіе и частота сердцебиенія не усилятся сколько-нибудь замѣтно.

Но если заставить человѣка пробѣжаться со всею скоростью, на какую только онъ способенъ, то, когда онъ остановится, можно замѣтить рѣзкое усиленіе дыханія и сердечной дѣятельности.

Въ первомъ случаѣ работала только извѣстная группа мышцъ; во второмъ же—принимали участіе не только мышцы, но и внутренніе органы.

Напряженная, но ограниченная небольшой группой мышцъ, работа еще не достаточна для того, чтобы усилить кровообращеніе, увеличить дѣятельность сердца и легкихъ. Напротивъ, работа умѣренная, но совершаемая одновременно различными мышечными группами, вполне достаточна для усиленія дѣятельности органовъ дыханія, кровообращенія и др.

Такъ, напримѣръ, если дѣлать энергичныя и быстрыя движенія одною рукой, то мы согрѣемъ только эту руку; если тѣ же движенія будемъ производить и руками, и ногами, то согрѣваніе уже обнаружится во всемъ тѣлѣ.

Резюмируя все сказанное, легко придти къ тому заключенію, что въ тѣхъ случаяхъ, когда предполагается приобрести мышечную силу, слѣдуетъ прибѣгать къ атлетическимъ упражненіямъ; въ тѣхъ же слу-

чаяхъ, когда желательно укрѣпить здоровье, необходимо примѣнять, такъ называемыя, гигиеническія упражненія.

Конечно, было бы весьма заманчиво примѣнять такого рода упражненія, которыя были бы способны и увеличить силу мышцъ и улучшить общее здоровье, но въ подобнаго рода упражненіяхъ, въ которыхъ всѣ мышцы тѣла одновременно приходили бы въ дѣйствіе со всей энергіей, на какую каждая изъ нихъ способна, чрезмѣрная работа произвела бы слишкомъ сильное дѣйствіе на внутренніе органы, такъ что сердце, легкія и другіе важные органы подвергались бы большой опасности.

Атлетическая гимнастика.

Атлетическія упражненія имѣютъ цѣлью концентрировать работу въ опредѣленной мышечной группѣ. Стремясь дать мышцамъ возможно большую силу и развитіе, они требуютъ отъ нихъ весьма значительнаго напряженія и ограничиваютъ эти усилія отдѣльной областью тѣла.

При долго производимыхъ атлетическихъ упражненіяхъ усталость появляется только въ дѣйствующихъ мышцахъ, но не распространяется ни на прочія мышечныя группы, ни на внутренніе органы тѣла. Утомивъ одну мышечную группу, можно перейти къ другой и, такимъ образомъ, можно заставить послѣдовательно работать всѣ мышцы тѣла, не вызывая особеннаго напряженія со стороны органовъ дыханія и кровообращенія.

Такъ, гимнастика на аппаратахъ какъ бы разлагаетъ тѣло на рядъ отдѣльныхъ группъ мышцъ, изъ которыхъ каждая упражняется отдѣльно, независимо отъ другихъ группъ, причемъ существуютъ спеціальныя снаряды для упражненій мышцъ-сгибателей, какъ „гладкая веревка“, лѣстница и проч., и особые аппараты для упражненій мышцъ-разгибателей: „параллельныя бары“ и др. Такимъ образомъ, можно укрѣпить произвольно тѣ или

другія мышцы и надѣлать атлетическими свойствами ту или другую область тѣла.

Но съ точки зрѣнія гигиѣны атлетическая гимнастика не можетъ служить идеаломъ упражненій, ибо она даетъ только, такъ сказать, мѣстные результаты, но не общіе. Въ виду этого, во многихъ гимнастическихъ учрежденіяхъ была признана необходимость присоединить къ гимнастикѣ на аппаратахъ еще бѣгъ и прыганье—упражненія, сопряженныя съ дѣятельностью значительной массы мышцъ нижнихъ конечностей и всѣхъ мышцъ таза и туловища. Эти упражненія (бѣгъ и прыганье), составляющія какъ бы добавленіе къ гимнастикѣ на аппаратахъ, на самомъ дѣлѣ являются главной гигиѣнической частью урока гимнастики, и если бы пришлось пожертвовать одной изъ нихъ, то, по мнѣнію автора этой книги, слѣдовало-бы сохранить именно тѣ упражненія, которыя приносятъ пользу не съ атлетической, а гигиѣнической точки зрѣнія.

Атлетическую гимнастику можно примѣнять исключительно къ здоровымъ, крѣпкимъ, сильнымъ субъектамъ, но отнюдь не къ слабымъ юношамъ, которымъ собственно нечего дѣлать съ хорошо развитыми мускулами. Такимъ слабымъ субъектамъ нужны болѣе объемистыя легкія, болѣе сильное сердце, болѣе энергичный желудокъ, но не атлетическія мышцы, если они не готовятъ себя въ профессиональные гимнасты или атлеты.

Гигиѣническая гимнастика.

Гигиѣническая гимнастика имѣетъ цѣлью поддерживать въ совершенномъ равновѣсіи всѣ важныя функціи организма, ибо отъ недостатка упражненій дѣятельность органовъ нарушается.

Ребенокъ, лишенный упражненій, становится чахлымъ: мышцы его безсильны, спина сгибается дугой, лопатки отклоняются наружу.

Но недостатокъ движенія отражается не на однихъ только мышцахъ. И дѣятельность внутреннихъ органовъ значительно разстроивается: пищевареніе совершается вяло, аппетитъ отсутствуетъ, дѣятельность сердца ослабѣваетъ,

дыханіе совершается медленно, и въ легкія поступаетъ мало воздуха и т. д.

Съ гигиенической точки зрѣнія, одинъ изъ самыхъ важныхъ результатовъ, котораго слѣдуетъ добиться отъ физическихъ упражненій у ребенка—это развитіе легкихъ, ибо количество кислорода, поступающаго въ кровь, зависитъ отъ размѣра дыхательныхъ органовъ: чѣмъ больше объемъ легкихъ, тѣмъ больше кислорода поступаетъ въ кровь.

Кислородъ, какъ извѣстно, является возбуждателемъ всѣхъ жизненныхъ функций. Въ этомъ убѣждаетъ насъ слѣдующій физиологическій опытъ. Если впрыснуть въ живую мышцу кровь, лишенную кислорода, то мышца тотчасъ теряетъ способность сокращаться и принимаетъ видъ уставшей мышцы. Но если въ мышцу, уже уставшую отъ работы и неспособную болѣе сокращаться, впрыснуть кровь, богатую кислородомъ, то мышца тотчасъ же какъ бы оживаетъ: въ ней возвращается способность сокращаться и производить работу.

Благотворное дѣйствіе гигиеническихъ упражненій на чахлаго ребенка, ослабленнаго сидячей жизнью, слѣдуетъ приписывать, главнымъ образомъ, введенію въ кровь большого количества кислорода.

У ребенка, лишеннаго движенія, нарушеніе дѣятельности внутреннихъ органовъ происходитъ именно оттого, что въ его организмъ поступаетъ мало кислорода, ибо неподвижность тѣла влечетъ за собою уменьшеніе потребности въ дыханіи, а при чрезмѣрной бездѣятельности уменьшается даже объемъ легкихъ подобно тому, какъ при недостаткѣ дѣятельности атрофируется мышца.

Легкія подчиняются тѣмъ же законамъ развитія, какъ и прочіе органы тѣла; ихъ объемъ увеличивается пропорціонально ихъ дѣятельности. Подобно тому, какъ мышца увеличивается съ увеличеніемъ ея работы, легкія расширяются съ усиленіемъ дыхательныхъ движеній.

Изъ всего сказаннаго легко видѣть, какое важное значеніе имѣетъ гимнастика легкихъ для гигиены дѣтей, а потому при выборѣ упражненій для молодыхъ лю-

дей слѣдуетъ оказывать предпочтеніе тѣмъ изъ нихъ, которыя заставляютъ энергически работать дыхательные органы.

Для развитія легкихъ нѣтъ вовсе надобности прибѣгать къ очень сложнымъ гимнастическимъ способамъ.

Для этого достаточно заставить ребенка побольше бѣгать и, вообще, двигаться.

Наблюденія показываютъ, что упражненія ногъ, типомъ которыхъ служитъ бѣгъ, имѣютъ для развитія легкихъ гораздо большее значеніе, чѣмъ упражненія рукъ, они усиливаютъ дыханіе въ значительно большей степени, чѣмъ послѣднія.

Такимъ образомъ, различныя игры, въ которыхъ участвуютъ, главнымъ образомъ, ноги, могутъ служить прекраснымъ упражненіемъ для развитія легкихъ и укрѣпленія здоровья.

Но возникаетъ вопросъ, цѣлесообразно ли ограничивать мышечную работу нижними конечностями, не пострадаютъ ли отъ бездѣятельности остальные мышцы тѣла.

Во-первыхъ, многія игры одновременно съ работой ногъ требуютъ и работы рукъ. Такъ, даже въ наиболѣе простой игрѣ „бѣгъ въ догонку“ работа далеко не ограничивается однѣми мышцами ногъ. Бѣгущіе въ догонку производятъ цѣлый рядъ движеній, требующихъ участія всѣхъ мышцъ тѣла. Между бѣгущимъ и преслѣдующимъ возникаетъ цѣлая стратегія: ребенокъ всякую минуту долженъ бросаться въ сторону или назадъ, или внезапно останавливаться, чтобы дать себя опередить и не попасться въ руки преслѣдующаго.

И въ этихъ-то быстрыхъ измѣненіяхъ положенія тѣла и во внезапныхъ остановкахъ необходимо участіе мышцъ груди, поясницы, плечъ и даже самыхъ рукъ.

Во-вторыхъ, существуетъ много игръ, гдѣ требуется, главнымъ образомъ, участіе рукъ и туловища, напр., игра въ мячъ.

ГЛАВА IV.

Упражненія на чистомъ воздухѣ.

Врядъ ли нужно доказывать, что чистый воздухъ—одно изъ важнѣйшихъ условій жизни. Всякому извѣстно, что въ помѣщеніяхъ, гдѣ скопилось множество людей, воздухъ становится настолько испорченнымъ, что дышать трудно.

А между тѣмъ, эта общеизвѣстная аксіома совершенно забывается, когда дѣло идетъ о физическихъ упражненіяхъ.

Во Франціи и во многихъ другихъ странахъ гимнастическія упражненія устраиваются обыкновенно въ крытыхъ и замкнутыхъ помѣщеніяхъ, хотя, по правдѣ говоря, не существуетъ ни одного упражненія, которое требовало бы огороженнаго и замкнутаго помѣщенія.

Не подлежитъ сомнѣнію, что предпочтеніе, которое публика оказываетъ упражненіямъ въ замкнутыхъ помѣщеніяхъ, основано на боязни простуды. Этимъ объясняется тотъ широкій успѣхъ, который завоевала себѣ, такъ называемая, комнатная гимнастика.

Но боязнь простуды не должна имѣть мѣста тамъ, гдѣ рѣчь идетъ о физическомъ воспитаніи ребенка.

Напротивъ, ребенка съ малыхъ лѣтъ слѣдуетъ приучать ко всевозможнымъ переменамъ температуры, дабы сдѣлать его организмъ невоспріимчивымъ къ простуднымъ вліяніямъ.

Лучшій примѣръ въ этомъ отношеніи представляетъ намъ Англія, гдѣ, не смотря на вѣчные туманы и постоянные дожди, упражненія на чистомъ воздухѣ достигли столь широкаго распространенія, какъ ни въ какой другой странѣ.

Люди, привыкающіе къ переменамъ погоды, приобрѣтаютъ иммунитетъ (невоспріимчивость) къ простудѣ: ихъ кожа становится менѣ чувствительной къ вліянію холода и сырости.

Но намъ могутъ возразить, что въ гимнастическихъ

помѣщеніяхъ собранія людей вовсе не бываютъ настолько многочисленны, чтобы произошла вредная для здоровья порча воздуха.

На это необходимо замѣтить, что во время мышечной работы человѣкъ выдѣляетъ несравненно большее количество продуктовъ разложенія, чѣмъ въ состояніи покоя. Для того, чтобы въ этомъ убѣдиться, достаточно взвѣситься передъ началомъ упражненія и тотчасъ послѣ него: нерѣдко за одинъ часъ сильныхъ упражненій потеря вѣса доходитъ до $1\frac{1}{2}$ фунта.

Вычислено, что человѣкъ во время энергичной мышечной дѣятельности выдѣляетъ продуктовъ разложенія почти вчетверо больше, чѣмъ въ состояніи покоя. Основываясь на этомъ вычисленіи, легко видѣть, что если въ гимнастической залѣ упражняется заразъ 10 человѣкъ, то воздухъ въ ней будетъ такъ же испорченъ, какъ въ томъ случаѣ, еслибы въ залѣ находилось въ состояніи покоя 40 человѣкъ.

Но надо принять во вниманіе еще и то обстоятельство, что упражняющійся вдыхаетъ испорченный воздухъ помѣщенія въ гораздо большемъ количествѣ, чѣмъ въ состояніи покоя.

Доказано, что дыханіе во время упражненій усиливается въ 7 разъ, т. е. если принять за единицу количество воздуха, вдыхаемаго человѣкомъ, находящимся въ покоѣ, то у человѣка, производящаго сильныя упражненія, количество его выразится цифрой 7.

Итакъ, одинъ работающій человѣкъ портитъ воздухъ столько-же, какъ четыре человѣка, и требуетъ его для дыханія такъ-же, какъ 7 чел. Если переумножить эти двѣ цифры, то мы увидимъ, что упражняющемуся человеку нужно воздуха столько-же, сколько 28 чел., находящимся въ состояніи покоя.

Человѣкъ, упражняющійся въ тѣсныхъ замкнутыхъ помѣщеніяхъ, усиливаетъ мышечной работой свое дыханіе, но для удовлетворенія своей увеличенной потребности въ кислородѣ, вынужденъ вводить въ легкія воздухъ, испорченный испареніями.

Дыхательная усталость по окончаніи такой гимнастики продолжается дольше, чѣмъ при упражненіяхъ на открытомъ воздухѣ.

Такъ, заставьте человѣка пробѣжать на открытомъ воздухѣ извѣстное разстояніе, и вы замѣтите, что вызванное бѣгомъ усиленное дыханіе тотчасъ успокоится, какъ только онъ остановится. У бѣгущаго человѣка дѣятельность легкихъ черезъ нѣсколько минутъ по окончаніи бѣга возвращается къ своему нормальному состоянію: кровь насытилась кислородомъ, и легкія не нуждаются больше въ частомъ поглощеніи внѣшняго воздуха.

Совсѣмъ другое при упражненіяхъ въ тѣсномъ, замкнутомъ помѣщеніи!

У упражняющихся въ закрытой залѣ, особенно при многочисленномъ собраніи, остается еще очень долго по окончаніи гимнастики нѣкоторое затрудненіе въ дыханіи и склонность къ одышкѣ.

Объясняется это тѣмъ, что у упражняющихся въ замкнутыхъ помѣщеніяхъ кровь насыщается не кислородомъ, какъ при упражненіяхъ на открытомъ воздухѣ, а продуктами разложенія, выдѣленными десятками лицъ, работавшихъ въ той же залѣ.

Такимъ образомъ, вмѣсто чувства благосостоянія, появляющагося вслѣдъ за упражненіями на чистомъ воздухѣ, послѣ упражненій въ замкнутомъ помѣщеніи чувствуется какое-то недомоганіе; дыхательныя движенія остаются учащенными въ теченіе получаса и болѣе, до тѣхъ поръ, пока легкія не выведутъ наружу всѣхъ вредныхъ веществъ, поступившихъ въ кровь во время работы.

Наконецъ, для того, чтобы уяснить себѣ разницу между вліяніемъ на работающаго человѣка свѣжаго и спертаго воздуха, стоитъ только сравнить полевыхъ рабочихъ съ городскими.

Въ городѣ работа ведется въ душныхъ мастерскихъ, и потому у городскихъ рабочихъ, несмотря на сильное

развитіе у нихъ мышечной системы, никогда не бываетъ хорошей крови, крѣпкаго здоровья полевыхъ рабочихъ, работающихъ на открытомъ воздухѣ.

Очень возможно, что профессиональный гимнастъ въ борьбѣ съ поселяниномъ окажется побѣдителемъ, но у него никогда не будетъ ни крѣпкаго здоровья земледѣльца, ни способности его организма противостоятъ болѣзнямъ.

Итакъ, для физическихъ упражненій существуетъ только одинъ родъ помѣщеній, могущій удовлетворить требованіямъ гигиены, это—помѣщенія подъ открытымъ небомъ.

ГЛАВА V.

Ортопедическая гимнастика.

Публика почему-то увѣрена, что путемъ упражненій можно измѣнить основныя пропорціи тѣла. Это—ошибочное мнѣніе.

Упражненіе не имѣетъ никакого вліянія ни на общія очертанія тѣла, ни на гармонію его пропорцій.

Не существуетъ упражненій, которыя были бы способны дѣлать человѣческое тѣло болѣе красивымъ, чѣмъ его дѣлаетъ сама природа. Это—качества прирожденные, зависящія, главнымъ образомъ, отъ расы и семейства, но не отъ упражненій.

Какъ бы ни старались при помощи физическихъ упражненій сдѣлать изъ коренастаго—человѣка стройнаго, это никогда не удастся.

Люди, занимающіеся съ самаго дѣтства различными ремеслами, требующими физическаго напряженія, правда, носятъ на себѣ печать своей профессіи, но измѣненія, которыя производитъ во внѣшнемъ ихъ видѣ физическая работа, имѣютъ не эстетическій характеръ, а, наоборотъ, — уродливый, именно: нарушеніе гармоній частей тѣла.

Среди женщинъ, никогда не занимавшихся физическими упражненіями, можно очень часто встрѣтить особъ

съ прекраснымъ тѣлосложеніемъ, но вы очень рѣдко встрѣтите между женщинами, занимающимися тяжелымъ физическимъ трудомъ, такихъ, которыя отличались бы прямымъ ростомъ и правильной фигурой.

Первоначальный типъ, полученный отъ предковъ, не можетъ быть измѣненъ никакими физическими упражненіями, по крайней мѣрѣ, въ предѣлахъ одной человѣческой жизни. Тѣло имѣетъ естественное стремленіе развиваться по формамъ, унаслѣдованнымъ отъ предковъ, и единственная забота, при примѣненіи упражненій, должна состоять въ томъ, чтобы не мѣшать правильности развитія.

Тѣмъ не менѣе, нельзя отрицать, что извѣстныя упражненія сообщаютъ тѣлу нѣкоторое изящество, но этотъ результатъ получается не отъ измѣненія формы костей, а отъ усовершенствованія движеній и увеличенія мышечной силы. Человѣкъ, упражнявшійся гимнастикой, приобретаетъ болѣе изящный видъ потому, что становится болѣе увѣреннымъ въ своихъ движеніяхъ: походка его тверже и легче, манеры болѣе непринужденныя, чѣмъ у людей, не занимавшихся гимнастическими упражненіями.

Нѣкоторые утверждаютъ, что посредствомъ гимнастики на аппаратахъ можно исправлять извѣстныя приобрѣтенныя искривленія, и, такимъ образомъ, приписываютъ гимнастическимъ упражненіямъ ортопедическое значеніе.

Но сторонники ортопедической гимнастики забываютъ, что такіе благопріятные результаты получаются исключительно въ рукахъ ученыхъ преподавателей, получившихъ не только гимнастическое, но и медицинское образованіе; во всѣхъ же другихъ случаяхъ ортопедическая гимнастика можетъ принести скорѣе вредъ, чѣмъ пользу, ибо неправильно примѣненная ортопедія обыкновенно ведетъ къ искривленіямъ тѣла у тѣхъ, которые ихъ не имѣли, и всегда усиливаетъ искривленія, уже приобрѣтенныя.

Понадобится еще очень много времени на то, чтобы

учителя гимнастики приобрѣли точныя свѣдѣнія по медицинѣ и могли бы ихъ смѣло примѣнять въ подходящихъ случаяхъ.

Изъ всѣхъ системъ терапевтической гимнастики наибольшаго вниманія заслуживаетъ, такъ называемая, шведская гимнастика.

Основатель шведской гимнастики, Лингъ, долгое время страдалъ параличемъ руки, отъ котораго онъ избавился, благодаря методическому ея упражненію. Пораженный благоприятнымъ результатомъ придуманныхъ имъ упражненій, онъ усовершенствовалъ свою систему и создалъ такой способъ леченія, въ которомъ мѣсто лекарствъ заняло движеніе!..

Таково происхожденіе шведской гимнастики!

Въ противоположность германской или акробатической гимнастикѣ съ ея кольцами, трапеціями, подвижными и неподвижными барами, на которыхъ упражняющимся приходится преодолѣвать сильныя препятствія и производить крайне трудныя движенія, въ шведской гимнастикѣ вовсе нѣтъ никакихъ трудныхъ движеній. Всѣ движенія на канатахъ, шестахъ и лѣстницахъ не имѣютъ ничего акробатическаго: они легки, доступны всѣмъ и—что особенно важно—удовлетворяютъ требованіямъ гигиены.

Шведская гимнастика по справедливости можетъ быть названа лечебною. Всѣ тѣ спеціальныя движенія, которыя должны производить упражняющіеся по этой системѣ, клонятся либо къ исправленію недостатковъ тѣлосложенія, либо къ устраненію вялости дыханія, кровообращенія и пищеваренія.

Эти движенія развиваютъ не однѣ лишь мышцы рукъ и ногъ, какъ въ акробатической гимнастикѣ, но главнымъ образомъ тѣ мышцы, которыя принимаютъ участіе въ дѣятельности важнѣйшихъ органовъ тѣла: брюшныя мышцы, оказывающія вліяніе на дѣятельность пищеварительныхъ органовъ, грудныя мышцы, участвующія въ дыхательныхъ движеніяхъ, и т. д.

Кромѣ того, многія движенія въ этой системѣ носятъ

непосредственно „ортопедическій“ характеръ, такъ какъ способствуютъ исправленію различныхъ искривленій.

Единственный недостатокъ, который имѣетъ шведская гимнастика, это то, что она не производится на чистомъ воздухѣ. Эта гимнастика по необходимости должна производиться въ замкнутыхъ помѣщеніяхъ, въ особыхъ залахъ или даже въ классныхъ комнатахъ.

Г л а в а VI.

Обученіе движеніямъ.

Въ физическомъ воспитаніи дѣтей должно различать нѣсколько періодовъ. Нельзя примѣнять одни и тѣ же упражненія у дѣтей, юношей и взрослыхъ.

Къ сожалѣнію, наши гимнастическіе методы одинаковы и для несовершеннолѣтнихъ и для взрослыхъ. Къ тѣмъ и другимъ примѣняются одни и тѣ же снаряды, и въ гимнастическихъ заведеніяхъ нерѣдко можно видѣть дѣтей, юношей и даже взрослыхъ одинаково карабкающихся по „трапеціямъ“ и „кольцамъ“ и поднимающихся на „неподвижныхъ“ или „параллельныхъ“ барахъ. Гимнастика дѣтей должна совершенно отличаться отъ гимнастики взрослыхъ.

Отъ семи до четырнадцати лѣтъ упражненія должны преслѣдовать, главнымъ образомъ, гигиеническую цѣль, а не атлетическую.

Въ этомъ возрастѣ должно заботиться исключительно о томъ, чтобы сдѣлать дѣтей здоровыми и хорошо развитыми, а не только о развитіи ихъ мышечной системы.

Обученіе маленькихъ дѣтей труднымъ упражненіямъ на гимнастическихъ аппаратахъ совершенно бесполезно по двумъ причинамъ: во-первыхъ, хорошо развитыя мышцы имъ вовсе не нужны въ этомъ возрастѣ; во-вторыхъ, приобрѣтеніе мышечной силы путемъ упражненій не требуетъ совсѣмъ такъ много времени, чтобы начинать ихъ съ юнаго возраста.

Выучка упражненій на гимнастическихъ аппаратахъ, во всякомъ случаѣ, требуетъ не болѣе одного года; слѣдовательно, ихъ можно вполне отложить на послѣдній періодъ юности, а время отъ 7 до 14 лѣтъ посвятить исключительно гигиеническимъ упражненіямъ.

Но намъ могутъ возразить, что гимнастическимъ упражненіямъ на аппаратѣ трудно научиться въ зрѣломъ возрастѣ, если съ юности ими не заниматься.

Въ опроверженіе этого мнѣнія достаточно указать на то, что большая часть учителей гимнастики и фехтованія начали свое ученіе въ полку на двадцать первомъ году жизни.

Гимнастическія упражненія ребенка должны быть, по возможности, простыя и занимательныя,—всякаго рода упражненія на аппаратахъ, усвоеніе которыхъ требуетъ сильнаго физическаго напряженія, слѣдуетъ перенести на болѣе поздній юношескій періодъ.

Во всякомъ случаѣ, физическое воспитаніе не должно специализироваться слишкомъ рано. Если можно, напримѣръ, требовать, чтобы ребенокъ при помощи упражненій сдѣлался ловкимъ и проворнымъ, то совершенно непозволительно стремиться къ развитію отдѣльныхъ способностей ребенка и слишкомъ рано добиваться ихъ высшаго совершенства.

Въ этомъ и заключается существенное различіе между требованіями гигиены и спорта.

Тотъ, кто хочетъ усовершенствоваться въ физическихъ упражненіяхъ съ профессиональною цѣлью, тотъ, конечно, долженъ начинать съ раннихъ лѣтъ; но кто хочетъ посредствомъ упражненій достигнуть извѣстнаго гармоническаго развитія всѣхъ своихъ физическихъ способностей, тотъ долженъ избѣгать ранней специализаціи.

Въ физическомъ воспитаніи, какъ и въ умственномъ, прежде, чѣмъ дать способностямъ ребенка специальное назначеніе, должно позаботиться объ общемъ ихъ развитіи. Такъ, напримѣръ, прежде чѣмъ выработать хорошаго фехтовальщика, необходимо предварительно сдѣлать человѣка ловкимъ и проворнымъ.

О специализации физических упражнений можно подумать лишь тогда, когда юноша сдѣлался уже вполне зрѣлымъ, т. е. около 20 лѣтъ.

Что касается выбора упражненій, то въ этомъ отношеніи надо руководиться способностями субъекта, т. е. примѣнять тѣ виды гимнастики, которые наиболѣе соотвѣтствуютъ тѣлосложенію даннаго субъекта: молодые люди массивнаго тѣлосложенія должны специализироваться на упражненіяхъ силы; болѣе стройные субъекты—на упражненіяхъ быстроты. Такимъ образомъ можно все болѣе и болѣе развивать преобладающія способности и достигнуть въ избранныхъ упражненіяхъ совершенства.

Такъ должны поступать тѣ, которые желаютъ сдѣлаться специалистами въ томъ или другомъ видѣ упражненій.

Но если разсматривать вопросъ съ гигиенической точки зрѣнія, требующей уравниванія всѣхъ физическихъ способностей, а не преобладанія одной какой-нибудь, то слѣдуетъ поступать какъ - разъ наоборотъ: тяжелые люди должны выбирать упражненія быстроты, облегчающія тѣло, а легковѣсные субъекты—упраженія силы, которыя увеличиваютъ вѣсъ.

Такимъ путемъ каждый изъ нихъ достигнетъ нормальнаго равновѣсія, и вмѣсто усовершенствованія той способности, которою онъ одаренъ отъ природы, приобрѣтетъ еще ту, которой ему недостаетъ.

Г л а в а VII.

Гимнастика дѣвочекъ.

Дѣвочки нуждаются въ физическихъ упражненіяхъ не менѣе, чѣмъ мальчики, но особенности строенія женскаго организма заставляютъ примѣнять у нихъ не тѣ гимнастическіе методы, которые мы примѣняемъ у лицъ мужскаго пола.

Впрочемъ, у маленькихъ дѣтей разница пола не играетъ роли въ выборѣ упражненій.

До семилѣтнаго возраста естественная потребность движенія одинакова у мальчиковъ и дѣвочекъ, и удовлетворяеть этой потребности слѣдуетъ исключительно играми.

Позднѣе семи лѣтъ у дѣвочекъ ясно уже обнаруживается отвращеніе къ тѣмъ упражненіямъ, которыя требуютъ физическаго напряженія. Объясняется это тѣмъ, что мышечная сила у дѣвочекъ значительно слабѣе, чѣмъ у мальчиковъ того-же возраста.

Если измѣрить динамометромъ силу мальчика и дѣвочки однихъ лѣтъ, то увидимъ, что сила дѣвочки представляетъ лишь двѣ трети силы мальчика.

У животныхъ разница въ силѣ и способности къ физическому труду, между самцомъ и самкой, выражена гораздо менѣе рѣзко. На скаковомъ иподромѣ очень часто можно видѣть, какъ самки соперничаютъ въ бѣгѣ съ самцами.

У людей подобное соперничанье немыслимо.

Женщины, занимающіяся даже самой тяжелой работой, отличаются болѣе слабой мышечной силой, чѣмъ рабочіе-мужчины. У нихъ мышцы пропитаны жиромъ и никогда не достигаютъ той силы и крѣпости, какъ у мужчинъ.

Изъ этого физиологическаго закона легко сдѣлать тотъ выводъ, что у женщинъ не слѣдуетъ примѣнять атлетическіе методы упражненій, тѣмъ болѣе, что женщинамъ предстоятъ обыкновенно „сидячія занятія“, вовсе не требующія сильно развитыхъ мышцъ.

Гимнастика женщины должна быть по преимуществу „гигиеническая“, но не „атлетическая“. По нашему мнѣнію, древніе способы физическаго воспитанія женщинъ несравненно цѣлесообразнѣе и гигиеничнѣе всѣхъ тѣхъ нововведеній, которыя были испробованы въ послѣднее время. Танцы, прыганье черезъ веревку, игра въ воланъ и т. п.—вотъ тѣ движенія, которыя вполнѣ достаточны для укрѣпленія здоровья дѣвочки, при томъ условіи,

если этимъ упражненіямъ посвящается достаточно много времени.

Новѣйшіе реформаторы вздумали замѣнить эти простыя, естественныя упражненія такими, которыя требуютъ чрезвычайнаго напряженія, совершенно забывая, что мышечная система у женщинъ несравненно слабѣе развита, чѣмъ у мужчинъ. Они вздумали примѣнять у молодыхъ дѣвушекъ гимнастическіе методы, употребляемые для молодыхъ людей.

Не говоря уже о томъ, что гимнастическіе методы, заставляющіе дѣвушку принимать самыя странныя позы, способны вызвать у нея только отвращеніе къ гимнастическимъ упражненіямъ, но даже и съ практической точки зрѣнія гимнастика на аппаратахъ совершенно непригодна для женщинъ.

Гимнастическія упражненія на аппаратахъ способствуютъ развитію верхней части тѣла, дающему мужчинѣ широкій и толстый станъ при узкихъ бедрахъ. Но такое строеніе совершенно противорѣчитъ природному сложенію женщины.

Съ точки зрѣнія анатомической и эстетической, женщина должна имѣть окружность бедеръ большую, чѣмъ окружность плечъ, и идеаль женскихъ формъ—это широкія бедра и широкій тазъ, ибо полость таза есть вмѣстилище для вынашиваемаго ею плода.

Не надо забывать, что женщина создана для того, чтобы производить дѣтей, а не для того, чтобы участвовать въ войнахъ.

Въ виду этого, если ужъ желательно развивать у женщинъ при помощи упражненій нѣкоторыя части тѣла, то необходимо выбирать такія, которыя способствовали бы развитію области таза.

Изъ всѣхъ искусственныхъ упражненій, которыя можно было бы разрѣшить женщинѣ, наиболѣе соотвѣтствуетъ ея естественному развитію одно лишь фехтованіе.

Фехтованіе даетъ рукамъ очень умѣренную работу и сосредоточиваетъ всю силу, главнымъ образомъ, на упражненіи ногъ. У фехтующаго, принужденнаго „са-

даться на ноги“, главная работа падаетъ на долю мышцъ таза—разгибателей бедра.

А мы уже говорили, что у женщины важнѣе всего развивать область таза; слѣдовательно, фехтованіе—единственное искусственное упражненіе, пригодное для женщины.

Но еще болѣе, чѣмъ гимнастическія упражненія, женщинѣ необходимъ чистый воздухъ, ибо обыкновенно она ведетъ слишкомъ замкнутую, неподвижную жизнь. Дѣвочкамъ слѣдовало бы заниматься всѣми играми на чистомъ воздухѣ, напримѣръ, игрою въ лаунъ-теннисъ. Эта игра не требуетъ особеннаго труда рукъ,—въ ней работаютъ также ноги и туловище, изгибанія котораго весьма полезны для развитія таза.

Для взрослыхъ дѣвушекъ изъ упражненій на чистомъ воздухѣ можно рекомендовать верховую ѣзду, отъ которой всѣ женщины приходятъ въ восторгъ.

Это, дѣйствительно, самый лучший родъ упражненій для дѣвицъ, но онѣ должны воздерживаться отъ него во время менструацій.

Что-же касается замужнихъ женщинъ, то верховая ѣзда, сопряженная съ сотрясеніями и толчками, можетъ оказаться для нихъ вредной даже внѣ беременности, ибо матка, находящаяся въ состояніи раздраженія подъ влияніемъ предшествовавшихъ беременностей или просто брачныхъ отношеній, можетъ очень легко подвергнуться заболѣванію.

И такъ, пусть женщина пользуется естественными упражненіями, но пусть заботится о томъ, чтобы ихъ было достаточно.

Для маленькихъ дѣвочекъ весьма полезны: переголка, игры въ серсо и въ мячъ.

Для дѣвочекъ-подростковъ: игры въ воланъ, прыганіе черезъ веревку и танцы, но не въ душной залѣ, при бальной обстановкѣ, а подъ открытымъ небомъ.

Нельзя не пожалѣть, что богатые классы общества бросили танцы „на чистомъ воздухѣ“, предоставивъ ихъ простому народу.

Старинные, простонародные танцы, происходящіе на чистомъ воздухѣ, по истинѣ могутъ считаться прекрасными гимнастическими упражненіями,—ихъ слѣдуетъ особенно рекомендовать молодымъ дѣвушкамъ и женщинамъ.

Г л а в а VIII.

„Опасности“ упражненій.

Въ числѣ препятствій, тормозящихъ во всѣхъ странахъ дѣло физическаго воспитанія дѣтей, есть одно, исходящее непосредственно отъ родителей, именно: страхъ, чтобы дѣти „не повредили себѣ“ при упражненіяхъ.

Надо замѣтить, что этотъ преувеличенный страхъ явился сравнительно недавно, съ тѣхъ поръ, какъ въ физическихъ упражненіяхъ дѣтей стали вводить гимнастическіе аппараты.

Въ прежнее время, когда употреблялись исключительно естественныя упражненія, опасенія „какъ-бы дѣти не повредили себѣ“ вовсе не существовало. Но какъ только стали примѣнять у дѣтей тѣ-же гимнастическіе снаряды, на которыхъ акробаты въ циркахъ продѣлываютъ свои сногъ-сшибательные „турдефорсы“, родительское сердце не безъ основанія запротестовало.

Хотя мы лично отвергаемъ акробатическую гимнастику для дѣтей, но справедливость, однако, требуетъ сказать, что въ страхѣ родителей, какъ-бы „дѣти не повредили себѣ“ при упражненіяхъ „на трапеціяхъ“ и снастяхъ“, есть сильная доля преувеличенія. При надлежащемъ надзорѣ гимнастика на аппаратахъ даетъ несчастныхъ случаевъ не больше, чѣмъ игры.

Опасность гимнастики на аппаратахъ для дѣтей заключается не въ вывихахъ и переломахъ, отъ которыхъ ребенокъ не застрахованъ даже при естественныхъ упражненіяхъ, если нѣтъ надлежащаго присмотра, но въ томъ, что она вовсе не соотвѣтствуетъ гигиеническимъ потребностямъ ребенка.

Опасность акробатической гимнастики заключается въ

неправильностяхъ развитія, которыя она можетъ сообщить слишкомъ податливымъ костямъ у маленькихъ дѣтей, въ чрезмѣрномъ физическомъ напряженіи, котораго она требуетъ отъ дѣтей, еще не обладающихъ достаточной мышечной силой, да, наконецъ, въ тѣхъ трудностяхъ, которыя возбуждаютъ въ ребенкѣ отвращеніе ко всякаго рода физическимъ упражненіямъ.

Но для субъектовъ, у которыхъ организмъ вполне уже сформировался, для молодыхъ людей крѣпкаго тѣлосложенія, гимнастика на аппаратахъ особенной опасности не представляетъ.

Къ сожалѣнію, представленіе объ опасности, вызываемое акробатической гимнастикой, мало-по-малу распространилось на всѣ тѣлесныя упражненія безъ различія; преувеличенный страхъ матерей не исчезаетъ даже въ томъ случаѣ, когда дѣти занимаются лишь естественными упражненіями: даже простой бѣгъ дѣлается для нихъ столь-же подозрительнымъ, какъ и упражненія на трапеціи. „Если-бы слушать матерей“,— говоритъ профессоръ Бруардель,— „то ни одному ребенку не пришлось-бы дѣлать физическихъ упражненій; всѣхъ ихъ пришлось-бы считать слишкомъ слабыми“.

Надо, однако, надѣяться, что съ изгнаніемъ акробатическихъ методовъ изъ физическаго воспитанія дѣтей и замѣной ихъ естественными упражненіями, напр., играми, возстановится прежнее довѣріе родителей, ибо игры дѣйствуютъ уже на воображеніе матерей болѣе успокоительно.

Чтобы закончить главу объ опасностяхъ упражненій, необходимо еще сказать нѣсколько словъ о тѣхъ различныхъ недомоганіяхъ у дѣтей, которыя родители обыкновенно приписываютъ гимнастикѣ.

Если ребенокъ, напр., кашляетъ, то, значить, онъ простудился на „гимнастикѣ“; если у него появился жаръ, то это опять-таки отъ гимнастики, если у него нашли органической пороки сердца, то виною тому та-же гимнастика.

Въ громадномъ большинствѣ случаевъ, всѣ эти

обвиненія сильно преувеличены. Надо замѣтить, что у здороваго ребенка упражненія, производящіяся при нормальныхъ условіяхъ, не могутъ вызывать какія-либо серьезныя разстройства.

Но вопросъ въ томъ, исполнили-ли здоровъ ребенокъ. А для того, чтобы убѣдиться въ этомъ, необходимо прежде, чѣмъ заставлять ребенка производить сильныя упражненія, подвергнуть его тщательному медицинскому осмотру, ибо у ребенка могутъ быть органическіе недуги или временныя разстройства здоровья, служащія противопоказаніемъ къ гимнастическимъ упражненіямъ.

Вначалѣ, когда ребенокъ только начинаетъ упражняться, различныя, появляющіяся у него недомоганія, которыя должны быть отнесены къ утомленію, столь обычному у начинающихъ, а потому особаго значенія имъ придавать не слѣдуетъ.

Но есть нѣкоторыя явленія, на которыя слѣдуетъ обратить вниманіе уже съ перваго упражненія ребенка, таковы: наступающая послѣ упражненій долговременная одышка, далѣе — сердцебіеніе и суставныя боли.

Умѣренная одышка во время упражненій или послѣ нихъ не должна возбуждать опасеній, но если у ребенка сильное разстройство дыханія появляется съ самаго начала упражненія, необходимо немедленно прекратить гимнастику или игру.

У такого ребенка слѣдуетъ заподозрѣть болѣзнь сердца, и прежде, чѣмъ позволить ему принимать участіе въ играхъ или другихъ естественныхъ упражненіяхъ, необходимо посоветоваться съ врачомъ.

Сердцебіеніе, особенно если оно наступаетъ каждый разъ при упражненіяхъ, должно также служить противопоказаніемъ къ примѣненію гимнастическихъ упражненій.

Что касается суставныхъ болей, то онѣ очень часто являются слѣдствіемъ усталости, но у лицъ, привычныхъ къ физическому труду, этого явленія не наблюдается. Въ виду этого, если ребенокъ, не смотря на

привычку къ играмъ, жалуется на боли въ суставахъ, необходимо за нимъ слѣдить. Особенно должны быть подозрительны суставныя боли, если онѣ сосредоточиваются въ одномъ какомъ-нибудь мѣстѣ, напримѣръ, въ колѣнномъ сочлененіи.

Наковецъ, къ числу противопоказаній къ физическимъ упражненіямъ слѣдуетъ отнести, вообще, всякое заболѣваніе, сопровождающееся лихорадочнымъ состояніемъ, ибо всякое лихорадочное состояніе отъ мышечныхъ упражненій усиливается.

Въ заключеніе, слѣдуетъ еще упомянуть о случайныхъ паденіяхъ и ушибахъ во время игръ и о ссорахъ между дѣтьми, превращающихъ игру въ простую драку.

Паденія и ушибы во время игръ, при нормальныхъ условіяхъ, никогда не бываютъ опасны.

Что-же касается ссоръ и дракъ между дѣтьми, участвующими въ игрѣ, то имъ тоже не слѣдуетъ придавать серьезнаго значенія, потому что даже самыя сильныя дѣтскія драки не могутъ причинять особеннаго вреда здоровью.

Глава IX.

Удовольствіе въ упражненіи.

На физическія упражненія нельзя смотрѣть съ одной лишь утилитарной точки зрѣнія—съ точки зрѣнія пользы, какую они доставляютъ организму. Необходимо принимать во вниманіе еще одинъ важнѣйшій элементъ—удовольствіе, ибо упражненіе никогда не можетъ быть вполне гигиеническимъ, если оно не приноситъ ребенку никакого удовольствія.

Къ сожалѣнію, изъ нашихъ гимназическихъ системъ удовольствіе совершенно изгнано. „Отъ ребенка требуется физическая работа вовсе не для того, чтобы развлечь его, но чтобы дать ему силу и укрѣпить его здоровье. Пусть гимнастика будетъ обязательна, какъ и ученіе; все равно, весело ли ребенку, или нѣтъ, лишь бы онъ подчинялся правиламъ“.

Такъ разсуждаютъ тѣ, которые видятъ въ упражненіи одну лишь „полезную“ сторону. Для нихъ все равно, какая бы форма упражненія ни была, лишь бы она заставляла работать мышцы. Но они совершенно упускаютъ изъ виду, что огромная мышечная работа—не единственная цѣль гигиеническаго упражненія: ребенокъ, лишенный радостей и забавъ,—самое жалкое существо. Видъ его настолько напоминаетъ видъ больного, что болѣзненнымъ состояніемъ и стараются объяснить тѣ функциональныя его разстройства, которыя въ сущности представляютъ собою не что иное, какъ послѣдствія скуки. Такой ребенокъ нуждается вовсе не въ „мясныхъ сокахъ“ и „пептонахъ“, а въ здоровыхъ играхъ, сопровождающихся радостью и весельемъ. Очень часто случается, что ребенокъ начинаетъ безъ всякихъ видимыхъ причинъ вянуть, и врачъ не находитъ у него никакихъ органическихъ страданій. Укрѣпляющее леченіе обыкновенно въ такихъ случаяхъ не приноситъ никакой пользы: ребенокъ попрежнему остается безсильнымъ, вялымъ, съ тусклымъ взоромъ.

Тогда начинаютъ предполагать, что ребенку необходимы физическія упражненія, и выбираютъ обыкновенно „комнатную гимнастику“ съ ея эластическими жгутами, противовѣсами и проч., или фехтованіе. Но несмотря на все это, здоровье ребенка мало поправляется: аппетитъ у него плохъ, лицо блѣдно, глаза тусклы и виць попрежнему вялый.

— Да ребенокъ просто, скучаетъ! Вотъ отчего у него вялый видъ, несмотря на всѣ благопріятныя условія, которыя его окружаютъ.

И въ самомъ дѣлѣ, какъ ему веселиться въ одиночествѣ! Не съ учителемъ ли гимнастики, который отъ него требуетъ, чтобы всѣ движенія были правильны и всѣ жесты подчинены строгой дисциплинѣ?

Разрѣшите ему поиграть съ ребятами, шалящими на площади, дайте ему войти во вкусъ всѣхъ этихъ дѣтскихъ игръ, правда, менѣе правильныхъ, чѣмъ фехтованіе или гимнастика на аппаратахъ, но зато болѣе

занимательныхъ, и вы увидите, что спустя короткое время ребенокъ совершенно обновится.

Вмѣсто пріятнаго, занимательнаго упражненія, при которомъ глаза блестятъ, лицо горитъ, дыханіе усиливается, вы давали ребенку лекарства, которыя ему вовсе не нужны.

Для того, чтобы упражненіе было „гигіеническимъ“, еще не достаточно, чтобы оно выполнялось правильно и давало работу мышцамъ: необходимо еще, чтобы оно было пріятно. Удовольствіе въ упражненіи—положительная необходимость во всякомъ возрастѣ, но особенно въ дѣтскомъ.

Въ гимнастикѣ на аппаратахъ находятъ удовольствіе только страстные ея приверженцы, но не всѣ ею занимающіеся, ибо многимъ она дается только послѣ цѣлаго ряда неудачныхъ попытокъ.

То же самое слѣдуетъ сказать и о фехтованіи. Не подлежитъ сомнѣнію, что искуснымъ фехтовальщикамъ упражненія на рапирахъ доставляютъ самое живое наслажденіе. Но умѣнье управлять рапирой требуетъ очень долгаго и серьезнаго изученія, а самый періодъ ученія такъ же скученъ для молодого фехтовальщика, какъ и для гимнаста, начинающаго изучать упражненія на аппаратахъ.

Всѣ эти трудныя упражненія доставляютъ удовольствіе только тѣмъ, которые имѣютъ къ нимъ исключительную склонность.

Правда, въ мышечной работѣ, какова бы она ни была, есть удовольствіе отъ удовлетворенія потребности, отъ сознанія пользы для здоровья, но это удовольствіе могутъ испытывать только взрослые люди, понимающіе цѣль гимнастическихъ упражненій,—у дѣтей-же сознаніе гигиенической пользы совершаемыхъ упражненій совершенно отсутствуетъ.

Такимъ образомъ, изъ всѣхъ существующихъ системъ упражненій наиболѣе соотвѣтствуютъ гигиенѣ ребенка упражненія въ видѣ игръ ибо только игры, могутъ доставлять дѣтямъ непосредственное удовольствіе, веселье и радость.

Что-же касается молодыхъ людей старшаго возраста, то имъ можно рекомендовать различные виды спорта, каковы: боксъ, борьба, игра въ крокетъ, гребля. Всѣ эти упражненія—не что иное, какъ только болѣе трудныя игры, требующія большого усилія со стороны мышцъ и вниманія со стороны ума.

Преимущество спортивныхъ упражненій передъ атлетическими въ томъ именно и заключается, что они обладаютъ элементомъ увеселенія, котораго лишена гимнастика на аппаратахъ.

Г л а в а X.

Нравоучительная сторона упражненій.

Потребность въ удовольствіи у ребенка, какъ извѣстно, сильнѣе развитая, чѣмъ у взрослого человѣка. Мозгъ ребенка такъ же нуждается въ пріятныхъ ощущеніяхъ, какъ легкія—въ кислородѣ. Ему необходимо удовольствіе, откуда бы оно ни шло.

Но есть удовольствія благонравныя и порочныя. Если ребенокъ лишень всякаго благонравнаго развлеченія, то онъ инстинктивно ищетъ порочнаго удовольствія.

Въ виду этого, обязанность воспитателей и родителей—окружить ребенка такими условіями, которыя отвлекли бы его отъ порока. Лучшее средство предохранить ребенка отъ порока—физическія упражненія, заключающія въ себѣ элементъ увеселенія. Въ подобныхъ упражненіяхъ ребенокъ находитъ достаточное удовлетвореніе естественной потребности въ удовольствіи и, такимъ образомъ, отвлекается отъ порока. И дѣйствительно, всѣ опытные наблюдатели, руководящіе воспитаніемъ дѣтей, согласны въ томъ, что дѣти, наиболѣе страстно предающіяся физическимъ упражненіямъ, скорѣе всего избѣгаютъ извѣстныхъ порочныхъ привычекъ, составляющихъ язву всѣхъ учебныхъ заведеній, особенно закрытыхъ.

Извѣстный педагогъ Кубертенъ въ своей книгѣ „о б ѣ а н г л і й с к о м ѣ в о с п и т а н і и“ указываетъ на то, что

английскій школьникъ, въ смыслѣ нравственности, стоитъ выше французскаго школьника. Причину этого явленія упомянутый авторъ приписываетъ, главнымъ образомъ, любви английской расы ко всѣмъ атлетическимъ играмъ.

Не подлежитъ сомнѣнiю, что физическiя упражненiя гораздо больше предохраняютъ дѣтей отъ порока, чѣмъ всякiя другiя средства,—потому именно, что потребность въ удовольствiи въ достаточной мѣрѣ удовлетворяется увлекательными и прiятными упражненiями.

Сильное развитiе извѣстнаго порока въ нашихъ учебныхъ заведенiяхъ слѣдуетъ приписать, главнымъ образомъ, отсутствию веселья и удовольствiя въ господствующихъ системахъ школьной гимнастики.

Въ самомъ дѣлѣ, вспомните, такъ называемыя, „упраженiя по командѣ“, составляющiя главный элементъ школьной гимнастики.

Сорокъ дѣтей, разставленныхъ въ шеренги, вытянувшись, съ неподвижнымъ взоромъ ждутъ команды учителя. Затѣмъ, по его приказанiю, они всѣ разомъ поворачиваютъ головы сначала вправо, потомъ влѣво. Далѣе, ихъ заставляютъ вытягивать руки впередъ, сгибать, поднимать вверхъ и опускать внизъ—все по командѣ. За руками слѣдуетъ очередь ногъ, затѣмъ, туловища и спины. Гдѣ-же въ этихъ пассивныхъ движенiяхъ, совершаемыхъ по командѣ, въ этой холодной дисциплинѣ, требующей отъ школьниковъ типины, вниманiя и сосредоточенности,—хоть капля веселья? Подобныя нелѣпыя упражненiя способны наводить только смертную скуку.

Если бы требовалось выработать изъ школьника машину, чтобы заставить послѣдовательно работать всѣ ея пружины, то такая гимнастика, пожалуй, была-бы весьма полезна, ибо она заставляетъ всѣ мышцы по очереди работать и развиваетъ ихъ.

Но организмъ состоитъ не изъ однихъ мышцъ,—онъ нуждается еще въ удовольствiи, а школьная гимнастика наводитъ только скуку.

Глава XI.

Практическіе вопросы.

Въ предыдущихъ главахъ мы старались доказать, что лучшая форма упражненія для ребенка—игры.

Но черѣдко случается, что ребенокъ не находитъ въ домашнемъ кругу условій, необходимыхъ для игры, именно: мѣста и товарищей.

Даже въ богатыхъ и многочисленныхъ семьяхъ дѣти не всегда могутъ располагать упомянутыми условіями, ибо ни отецъ, ни мать, ни старшіе братья и сестры не могутъ служить ребенку товарищами въ игрѣ.

Что касается одиночныхъ игръ, когда ребенокъ „забавляется одиноко“, то врядъ ли онѣ могутъ быть веселыми. Видѣлъ ли кто-либо веселымъ ребенка, гоняющаго свой обручъ въ уединенной аллеѣ или ѣздящаго на какой-нибудь механической лошади въ комнатѣ, гдѣ его никто не видитъ и не слышитъ?

Нѣтъ ничего хуже, когда родители заставляютъ играть ребенка одного, изъ боязни дурного вліянія дѣтей низшаго сословія. Такой ребенокъ имѣетъ самый печальный видъ, и отсутствіе веселья отражается на всемъ его организмѣ: онъ мало ѣстъ, плохо спитъ, капризенъ. Но стоитъ только привести къ нему товарищей по игрѣ, хотя бы сосѣднихъ крестьянскихъ ребятъ, какъ все это мгновенно исчезаетъ: онъ становится веселъ, оживленъ, глаза блестятъ, дыханіе его усиливается, цвѣтъ лица принимаетъ нормальную окраску.

Безъ товарищей нѣтъ увлеченія въ игрѣ.

Школьный интернатъ при многихъ его неудобствахъ имѣетъ то преимущество, что соединяетъ дѣтей для совмѣстныхъ игръ. Воспитанникъ имѣетъ возможность найти тамъ товарищей одного съ нимъ возраста, подходящихъ къ нему по силѣ, воспитанію и проч.

Такимъ образомъ, нигдѣ, кромѣ школы, ребенокъ не найдетъ необходимыхъ условій для устройства игръ.

Но далеко не во всѣхъ школахъ дѣти могутъ пользоваться свободнымъ пространствомъ и открытымъ воздухомъ. А это, по нашему глубокому убѣжденію,—основное требованіе въ примѣненіи физическихъ упражненій.

Большое свободное пространство подъ открытымъ небомъ—обязательная обстановка для упражненія, усиливающаго дѣятельность легкихъ. Но найти для всякой школы обширное „мѣсто для игръ“ въ большомъ городѣ—чрезвычайно трудно.

Впрочемъ, при желаніи, можно найти свободное пространство даже въ такомъ городѣ, какъ Парижъ. Разъ находятъ мѣста для военныхъ маневровъ, то въ такой-же мѣрѣ возможно отыскать мѣсто и для дѣтскихъ игръ.

Но въ менѣе крупныхъ центрахъ, въ городахъ второго и третьяго разряда „свободныя площади“ для дѣтскихъ игръ найти весьма легко,—стоитъ только захотѣть.

Къ сожалѣнію, важность этого необходимаго условія не достаточно еще признана, ибо если бы она сознавалась, то для осуществленія его приносили-бы самыя тяжелыя жертвы.

Такъ какъ подъ открытымъ небомъ, вслѣдствіе непогоды, упражненія не всегда возможны, то многіе предлагаютъ устраивать спеціальныя гимнастическія павильоны—обширныя пространства, три четверти которыхъ остаются открытыми, остальная-же часть, крытая, представляетъ собою обширное, хорошо вентилируемое помѣщеніе для всевозможныхъ гимнастическихъ упражненій.

И такъ, первое требованіе, предъявляемое гигиеною къ упражненіямъ дѣтей, слѣдующее: ребенокъ долженъ играть только съ товарищами, подъ наблюденіемъ наставника, и упражненія должны производиться исключительно на чистомъ воздухѣ, на обширныхъ пространствахъ.

Что касается вопроса о выборѣ упражненій, то для дѣтей ниже двѣнадцатилѣтняго возраста наилучшимъ способомъ физическихъ упражненій являются игры, пре-

имущественно сопряженные съ бѣгомъ, каковы различныя игры въ догонку, въ запуски. Время отъ времени упомянутыя игры слѣдуетъ замѣнять такими, которыя требуютъ участія рукъ, каковы различныя игры въ мячъ.

Но для обученія играмъ опытный преподаватель такъ-же необходимъ, какъ для обученія гимнастикѣ на аппаратахъ. Правда, игры несравненно легче гимнастики, тѣмъ не менѣе и онѣ требуютъ руководства и наблюденія, по крайней мѣрѣ, въ началѣ.

Ребенокъ, плохо знающій игру, въ которой участвуетъ, теряется и конфузится, особенно если игры происходятъ на открытсѣмъ воздухѣ въ присутствіи посторонней публики, вслѣдствіе чего интересъ къ игрѣ и, главнымъ образомъ, удовольствіе, доставляемое ею, совершенно теряется.

Въ Англіи, напримѣръ, гдѣ существуютъ искусные учителя игры въ крокетъ, въ лаунъ-тенисъ, въ футболь, дѣти, прежде, чѣмъ принять участіе въ играхъ съ товарищами, берутъ уроки игры у упомянутыхъ учителей.

Въ играхъ, устраиваемыхъ на открытомъ воздухѣ или въ спеціальныхъ гимнастическихъ залахъ для дѣтей одного и того-же возраста, роль учителя должна заключаться въ томъ, чтобы наблюдать и направлять игру, но не участвовать въ ней.

Онъ долженъ вести ее съ такимъ тактомъ, чтобы школьникъ подъ управленіемъ своего учителя чувствовалъ себя свободнымъ. Игра должна быть направляема, но не „управляема“. Учитель вмѣшивается, главнымъ образомъ, для того, чтобы усилить привлекательность игры, слѣдить за тѣмъ, чтобы игра не тянулась вяло.

Онъ отнюдь не долженъ подавлять во время упражненій выраженія удовольствія, какъ бы шумны они не были. Играющему ребенку должна быть предоставлена полная свобода, тѣмъ болѣе, что крикъ, которымъ обыкновенно сопровождается игра, способствуетъ усиленію дыхательныхъ движеній и обогащенію крови

кислородомъ, если упражненія происходятъ на открытомъ воздухѣ.

Нужно считать за правило, что, если играющія дѣти не кричатъ и не шумятъ,—значить—игра не интересна, а слѣдовательно и не гигиенична.

Движенія, радость, шумъ—вотъ главные элементы упражненій для ребенка, не достигшаго двѣнадцатилѣтняго возраста.

Сколько времени долженъ продолжаться каждый сеансъ упражненій?

Въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ необходимо сообразоваться съ тѣмъ, какъ ребенокъ переноситъ упражненіе.

Присматриваясь къ играющему ребенку, предоставленному самому себѣ, мы замѣтимъ, что сильныя движенія у него быстро смѣняются промежутками покоя. У него есть быстрота, но нѣтъ „неутомимости“. Ребенокъ, свободно игравшій въ теченіе двухъ часовъ, въ дѣйствительности имѣлъ въ мелкихъ перерывахъ цѣлый часъ отдыха. Въ виду этого каждому сеансу упражненій должно быть посвящено много времени, значительную часть котораго придется удѣлить на частые промежутки отдыха, долженствующіе прерывать работу.

Согласно наблюдаемымъ фактамъ, можно установить, что чѣмъ субъектъ моложе, тѣмъ раздробленнѣе должно быть нужное для него количество работы. Взрослый человѣкъ вполнѣ удовлетворяетъ требованіямъ гигиены, если занимается физическими упражненіями два раза въ недѣлю, при условіи, конечно, чтобы упражненіе было весьма сильное, вродѣ, напимѣръ, фехтованія.

Для юнаго-же ребенка упражненія, напротивъ, должны быть очень часты и очень длинны, ибо ребенокъ неспособенъ на непрерывную работу,—ему необходимы большіе промежутки отдыха.

Съ 14 лѣтъ сеансы упражненій могутъ дѣлаться менѣе частыми, потому что каждый сеансъ можетъ состоять

изъ значительно большаго количества работы, чѣмъ у дѣтей младшаго возраста. Такъ, напримѣръ, для молодыхъ людей, упражняющихся въ борьбѣ или боксѣ или занимающихся атлетическими играми (игра въ мячъ, въ крокетъ), вполне достаточно, если они посвящаютъ этимъ упражненіямъ по часу времени, три раза въ недѣлю.

Въ какое время дня лучше всего производить физическія упражненія?

Физическія упражненія должны слѣдовать за періодомъ покоя, но изъ этого не слѣдуетъ, что лучшее время для упражненій—утро, тотчасъ послѣ пробужденія.

Напротивъ, утромъ, натошакъ, никогда не слѣдуетъ заставлять дѣтей заниматься гимнастикой, ибо утромъ человѣкъ слабѣе, чѣмъ въ полдень.

Упражненія натошакъ могутъ быть допускаемы у ожирѣлыхъ субъектовъ, но не у маленькихъ дѣтей, которыя должны стремиться къ увеличенію вѣса.

Лучшее время для физическихъ упражненій—это промежутокъ между завтракомъ и обѣдомъ, но не тотчасъ послѣ ѣды, ибо всѣмъ извѣстно, что мышечная работа тотчасъ послѣ ѣды вредна для организма, ибо затрудняетъ пищевареніе.

Равнымъ образомъ, слѣдуетъ воздерживаться отъ ѣды тотчасъ за физическимъ упражненіемъ. Пища, принятая въ то время, когда утомленіе, вызванное физической работой, не вполне еще прошло, крайне трудно переваривается желудкомъ.

Въ заключеніе, необходимо еще замѣтить, что въ тѣхъ случаяхъ, когда предстоитъ сильное упражненіе, которое разогрѣетъ тѣло и вызоветъ потъ, то, во избѣжаніе простуды, слѣдуетъ одѣть особое платье для игры. Платье это должно быть сдѣлано изъ шерстяного „трико“ рѣдкой вязки, которое легко пропускало бы черезъ себя всѣ испаренія кожи.

З а к л ю ч е н і е.

Въ этой книгѣ мы старались доказать, что въ физическомъ воспитаніи дѣтей гигиеническія требованія должны имѣть преобладающее значеніе.

По нашему глубокому убѣжденію, всѣ гимнастическія системы, имѣющія цѣлью только увеличеніе крѣпости однѣхъ мышцъ, не могутъ считаться вполнѣ гигиеническими, особенно въ нашъ „нервный“ вѣкъ, когда воля такъ слаба, здоровье такъ расшатано, а воображеніе такъ возбуждено.

Мы въ правѣ требовать, чтобы гимнастика была дѣйствительно гигиенической, и утверждаемъ, что гимнастика, которой обучаютъ нашихъ дѣтей, не гигиенична. Ребенка, которому нужно бѣгать на свободѣ, заставляютъ маршировать въ шеренгѣ. Въмѣсто того, чтобы примѣнять упражненія, которыя способствовали бы усиленію дыханія, не утомляя слишкомъ мышцъ, ребенка заставляютъ дѣлать гимнастику на аппаратахъ, требующую чрезвычайныхъ усилій со стороны мышцъ, но нисколько не усиливающую дѣятельности легкихъ. Ребенку необходимо играть на просторѣ, подъ открытымъ небомъ, а его заставляютъ работать въ спертomъ воздухѣ гимнастической залы.

Мало того, наша гимнастика лишена всякой занимательности; она не вызываетъ никакихъ порывовъ радости, веселья, оживленія, столь необходимыхъ для нравственнаго и физическаго развитія ребенка.

Единственный выводъ, который можно сдѣлать изъ всей работы автора этой книги, это—необходимость кореннаго преобразованія нашихъ программъ физическаго воспитанія, но не въ смыслѣ увеличенія продолжитель-

ности упражненія, какъ многіе предлагаютъ, а въ смыслѣ измѣненія и формы и способа ихъ примѣненія.

Физическое воспитаніе должно стремиться не къ тому, чтобы сдѣлать изъ нашихъ дѣтей атлетовъ, акробатовъ или спортсменовъ,—оно должно заботиться, главнымъ образомъ, объ общемъ укрѣпленіи здоровья, объ общемъ результатѣ, а не о мѣстномъ.

Безъ сильно развитыхъ мышцъ можно легко обойтись, но съ слабыми легкими человѣку жить трудно.

Единственная, безусловная необходимость, которая не можетъ быть оспариваема,—это здоровье.

Еще разъ напомнимъ, что физическое воспитаніе ребенка должно удовлетворять двумъ главнымъ требованіямъ дѣтской гигиены: упражненіе должно быть пріятнымъ и должно способствовать общему укрѣпленію здоровья.

Упражненія необходимо выбирать такія, которыя были бы способны расширить дѣятельность легкихъ, увеличивая силу дыханія. А игры, какъ мы доказали, наиболѣе способны усиливать дыханіе. Но вдыхаемый воздухъ долженъ быть свободенъ отъ всякихъ вредныхъ примѣсей. Въ виду этого, если желаютъ, чтобы игры приносили дѣтямъ дѣйствительную пользу, необходимо заставлять ихъ играть на свѣжемъ воздухѣ, подъ открытымъ небомъ.

Наконецъ, игры необходимы ребенку для укрѣпленія не только его здоровья, но и его нравственности, ибо въ увлекательныхъ, веселыхъ играхъ мы имѣемъ прекраснѣйшее средство для борьбы съ столь распространеннымъ среди дѣтей извѣстнымъ порокомъ.

О Г Л А В Л Е Н І Е .

	СТР.
Глава I. Необходимость физическихъ упражн.	3
„ II. Искусственныя и естественныя упражн.	7
„ III. Показанія къ упражненіямъ	13
а) атлетическая гимнастика	17
б) гигиеническая гимнастика	18
„ IV. Упражнения на чистомъ воздухѣ	21
„ V. Ортопедическая гимнастика	24
„ VI. Обученіе движеніямъ	27
„ VII. Гимнастика дѣвочекъ	29
„ VIII. „Опасности“ упражненій	33
„ IX. Удовольствіе въ упражненіи	36
„ X. Нравоучительная сторона упражненій	39
„ XI. Практическіе вопросы	41
Заключеніе	46