



## Общія правила преподаванія тѣлесныхъ упражненій \*).

### Ш.

*Тренировка. Втянутость.* По мѣрѣ упражненія въ какой-нибудь работѣ, человекъ втягивается въ нее, тренируется.

Задача физическаго образованія заключается не въ специальной тренировкѣ для одного какого либо рода упражненій, а въ общемъ подъемѣ работоспособности человека (Лагранжъ).

«Во многихъ случаяхъ физическая работа входитъ въ жизнь человека не какъ привычка, но лишь какъ случайное обстоятельство. Слѣдовательно, для неподготовленнаго къ ней организма она является тогда въ видѣ неожиданности, и человекъ оказывается ниже возложенной вдругъ на него задачи. Благодаря этому, многія случайности, которыя въ жизни привычнаго къ работѣ прошли бы незамѣченными, для человека, обыкновенно бездѣтельнаго, послужатъ причиной такихъ случаевъ утомленія, которые не всегда остаются безъ послѣдствій для его здоровья».

Поэтому, «для равновѣсія въ здоровьи, человѣческій механизмъ безусловно необходимо держать на извѣстной степени, которая въ

\*) См. № 3 „Воен. Сборн.“.

случаѣ нужды дѣлаетъ его способнымъ къ энергической дѣятельности безъ всякаго послѣдующаго вреда». Эта привычка къ работѣ и составляетъ то, что называется общей тренировкой.

Тренировка совершается тѣмъ вѣрнѣе и тѣмъ съ большей пользою для организма, чѣмъ благоразумнѣе распредѣляется упражненіе въ количественномъ отношеніи. «Но, примѣняя это драгоцѣнное гигиеническое средство, не слѣдуетъ упускать изъ виду непродолжительность его вліянія». Послѣ cadaго перерыва въ работѣ дѣлается необходимой новая подготовка. Тренировку надо поддерживать правильно примѣняемой и по возможности непрерывной работой.

Слово «тренировка» не всегда означаетъ именно это общее развитіе и поддержаніе въ челоуѣкѣ способности къ работѣ. Этимъ словомъ означается также спеціальная подготовка къ тому или другому роду спортивныхъ упражненій съ цѣлью состязаній. Въ этомъ послѣднемъ смыслѣ оно употребляется даже чаще, чѣмъ въ первомъ. Преподавателямъ тѣлесныхъ упражненій необходимо имѣть понятіе о приемахъ такой подготовки, хотя бы для того, чтобы быть въ состояніи судить о ея цѣлесообразности. Заимствуя у знатока спортивныхъ обычаевъ описаніе всей процедуры такой тренировки <sup>5)</sup>.

«Спортивная тренировка имѣетъ двойную цѣль: первая заключается въ томъ, чтобы вызвать постепенное и методическое сгораніе продуктовъ запаса, сосредоточенныхъ въ органическихъ тканяхъ и стѣсняющихъ движеніе, такъ какъ это излишній вѣсъ, требующій преодоленія; вторая состоитъ въ развитіи мышцъ и сочлененій для специфическихъ движеній, которыя спортсмену придется исполнять».

«Обѣ эти задачи разрѣшаются вмѣстѣ правильными упражнениями, усиливающими кровообращеніе, повышающими температуру тѣла, вызывающими испарину, ускоряющими, однимъ словомъ, жизненное сгораніе и выдѣленіе излишнихъ продуктовъ и все это повтореніемъ именно тѣхъ движеній, которыя надо довести до совершенства. Но, чтобы эти упражненія имѣли полное свое дѣйствіе, очень необходимо вмѣстѣ съ ними подчинить себя пищевому режиму, большой строгости и отказаться на крайней мѣрѣ временно отъ всѣхъ привычекъ, могущихъ идти въ разрѣзъ съ ихъ вліяніемъ».

«Поэтому считается полезнымъ, чтобы готовящійся субъектъ, въ особенности, если онъ состоитъ членомъ партіи, заинтересован-

<sup>5)</sup> Renaissance physique, par Philippe Daril. Ed. J. Hetzel et C-ie.

ной его успѣхомъ, отдалъ себя въ распоряженіе тренера и подчинился его наблюденію и руководству на подобіе скаковой лошади».

«По несчастію приемы тренировки, выработавшіеся изъ мало просвѣщенной практики въ конюшняхъ Ньюмаркета, до сихъ поръ еще подчинены рутинѣ. До послѣдняго времени, одинъ и тотъ же режимъ неизмѣнно примѣнялся ко всѣмъ субъектамъ. Это все равно, какъ если бы было принято въ сходныхъ болѣзняхъ прописывать одно и то же лекарство, въ одинаковыхъ дозахъ, двухлѣтнему ребенку и сорокалѣтнему человѣку».

«Традиціонный режимъ былъ хорошъ для однихъ и губителенъ для другихъ; бывали неудачи, случаи очевиднаго переутомленія, и многія семейства выводили изъ этого заключеніе, что дѣятельность, связанная съ сильными упражненіями, очень опасна».

«Эта эмпирическая система была распространена кулачными бойцами, людьми, вообще очень склонными къ излишеству въ питъѣ и пищѣ и которымъ приходилось прежде всего заботиться объ освобожденіи себя отъ жира, чтобы быть готовыми къ борьбѣ. Поэтому ихъ тренеры, по обычаю, начинали съ того, что сажали ихъ на поджаренное мясо и на сухой хлѣбъ, на ежедневное слабительное и на порцію не болѣе двухъ кружекъ пива въ день. Сильное потѣніе дополняло этотъ режимъ, который чудесно годился бы для мясниковъ, привыкшихъ къ обильной мясной пищѣ и къ пиву, и, по своей природѣ, людямъ мало нервнымъ. Но молодой человѣкъ 18—25 лѣтъ гибкій и легкій, какимъ обыкновенно чувствуютъ себя въ этомъ возрастѣ, не имѣетъ никакой надобности подчиняться подобной діетѣ».

«Лучшее, что онъ можетъ сдѣлать, заключается просто въ томъ, чтобы по возможности не измѣнять своего обыкновеннаго режима, а направить всю свою энергію на хорошее исполненіе приготовительныхъ упражненій. Если при этомъ онъ будетъ вставать рано, ложиться непремѣнно въ 10 часовъ, будетъ курить мало или совсѣмъ не курить, никогда не будетъ ѣсть больше, чѣмъ это необходимо, и въ особенности воздержится отъ спиртныхъ напитковъ и кофе, — не будетъ никакихъ причинъ, чтобы недѣли черезъ двѣ онъ не выработалъ себѣ въ совершенствѣ необходимой «формы»; и гораздо больше шансовъ, что это случится именно такъ, если онъ не перемѣнитъ круто своего обычнаго образа жизни, при условіи, конечно, что этотъ обычный его образъ жизни не такой уже невыносимый, что ему выгодно было бы его измѣнить».

«Однако, какъ бы тамъ ни было, традиціонный режимъ, которому слѣдуютъ гребныя партіи Оксфорда и Кембриджа, тренируя себя для большого ежегоднаго матча, таковъ:

«За нѣсколько недѣль впередъ, каждая партія отдаетъ себя въ отвѣтственное распоряженіе *coach'a* или инструктора, который управляетъ ими до момента рѣшительнаго состязанія. Одно изъ условій хорошей тренировки партіи заключается въ томъ, чтобы она не раздѣлялась и жила денно и ночью подъ надзоромъ руководителя. Поэтому всѣ члены партіи обыкновенно уѣзжаютъ изъ университета и поселяются всѣ вмѣстѣ въ какой-нибудь уединенной гостинницѣ на берегу рѣки».

«Эта гостинница, нанятая заранѣе и какъ слѣдуетъ приспособленная, остается въ теченіе всего періода подготовки въ исключительномъ распоряженіи партіи. Каждый ученикъ имѣетъ свою комнату. Не видя никого кромѣ товарищей, онъ менѣе подверженъ искушеніямъ и случайностямъ, могущимъ вредить его подготовкѣ».

«Въ семь часовъ утра—общій подъемъ отъ сна и холодная ванна всего на нѣсколько мгновеній либо въ комнатѣ, либо въ рѣкѣ; сильныя растиранія жесткимъ полотенцемъ и получасовой отдыхъ. Въ девять часовъ завтракъ изъ бараньей котлеты, бифштекса или пары поджаренныхъ почекъ, съ возможно меньшимъ количествомъ хлѣба и съ полукружкой эля. Послѣ этого—два часа свободнаго времени, въ продолженіе котораго разрѣшаются только легкія подвижныя игры».

«Въ одиннадцать съ половиною всѣ должны быть въ рабочемъ костюмѣ и на лодкахъ. Лодка направляется по фарватеру и упражненіе начинается. Оно продолжается два часа безъ перерыва».

«Высадившись около часу съ половиною въ четырехъ или пяти километрахъ отъ гостинницы, всѣ гребцы возвращаются домой гимнастическимъ шагомъ или бѣгомъ, смотря по назначенію учителя. Они прибываютъ, обливаясь потомъ, немедленно вытираются грубымъ полотенцемъ съ ногъ до головы и мѣняютъ бѣлье».

«Въ два съ половиною—обѣдъ: ростбифъ, жареная баранина, птица или дичь, главнымъ образомъ черное мясо, болѣе или менѣе прожаренное; никакихъ соусовъ, никакихъ приправъ, почти никакихъ овощей и немного хлѣба. Для питья — кружка пива или два стакана бордо. Ни сливокъ, ни сладкаго, ни кофе, ни чаю и никакихъ крѣпкихъ напитковъ. Рыба и фрукты разрѣшаются время отъ времени, чтобы скрасить однообразіе этого режима. До пяти

или шести часовъ молодые люди предоставлены самимъ себѣ: гуляютъ, просматриваютъ журналы, читаютъ романы. Потомъ они снова переодѣваются въ рабочее платье и идутъ упражняться въ гребль втеченіе часа».

«По возвращеніи, новое растираніе грубымъ полотенцемъ, перемѣна бѣлья и легкій холодный ужинъ около восьми часовъ. Въ десять часовъ тушатся огни. Табакъ, какіе бы то ни было возбуждательные и въ особенности алкоголь рѣшительно запрещаются».

«Такова втеченіе 3—4 недѣль жизнь молодыхъ аскетовъ».

«За это время, инструкторъ распознаетъ достоинства и недостатки каждаго изъ своихъ учениковъ; онъ употребилъ все средства, чтобы исправить послѣдніе и съ выгодой воспользоваться первыми. Онъ рѣшилъ какое мѣсто долженъ занимать каждый изъ нихъ, въ особенности кого изъ нихъ слѣдуетъ посадить первымъ, дающимъ сигналъ для взмаха весель: выбирается всегда самый сильный и самый смѣлый».

«Процедура выбора очень проста. Инструкторъ сажаетъ на лодку своихъ учениковъ попарно и приказываетъ имъ грести въ противоположныя стороны. Кто оказывается сильнѣе, того сажаютъ съ другимъ, и такъ до тѣхъ поръ, пока не обнаружится самый сильный: это и будетъ *the stroke* или глава партіи; его товарищамъ остается только точно подражать его движеніямъ и работать съ нимъ въ одинъ размѣръ».

«По мѣрѣ упражненія, каждый день приноситъ свой успѣхъ, выясняетъ необходимыя исправленія и способствуетъ развитію быстроты и силы. Надо считаться съ тѣмъ, что гребцы не новички, что они упражняются въ своемъ искусствѣ уже нѣсколько лѣтъ и что каждый изъ нихъ былъ избранъ кружкомъ спеціалистовъ, какъ достойнѣйшій его представитель, изъ числа 20-ти другихъ кандидатовъ. Поэтому рѣдко, чтобы послѣ пятнадцати—двадцати дней партія не достигала такого совершенства, какого она только способна достигнуть. Пытались продолжить время этой тренировки до 5—6 недѣль, но всегда оказывалось, что послѣ нормальнаго періода молодые люди скорѣе слабѣютъ, чѣмъ укрѣпляются. Безъ сомнѣнія, пищевой режимъ начинаетъ имъ наконецъ надоѣдать до раздраженія; человѣческое терпѣніе имѣетъ свои границы, особенно же въ двадцать лѣтъ».

«Наконецъ, приходитъ время отправляться въ Лондонъ. Обѣ партіи со своими лодками прибываютъ туда за пять, за шесть дней, чтобы закончить свою тренировку на самомъ мѣстѣ состязанія».

И эти рѣшительныя упражненія наблюдаются толпою репортеровъ, обыкновенно комментируются въ газетахъ, предсказывающихъ болѣе или менѣе вѣрно о вѣроятномъ исходѣ состязанія».

«Профессионалы, конечно, напередъ уже приблизительно видятъ, которая изъ двухъ партій сильнѣе. Бываетъ, однако, что сила обѣихъ партій оказывается почти тождественною и что одна изъ нихъ перегоняетъ другую развѣ на длину или на полъ длины лодки. Въ 1877 г. былъ случай называемый *dead—teak*, т. е., что обѣ партіи одновременно прибыли къ цѣли».

«Въ рѣшительный день партіи считаютъ долгомъ своей чести ни въ чемъ не измѣнять установленнаго образа жизни, вставать не раньше и не позже, проводить все утро вмѣстѣ и садиться за свой неизмѣнный обѣдъ изъ ростбифа или баранины за два часа до рѣшительной минуты, не прибавляя ни капли вина или пива къ установленной порціи. Традиція позволяетъ только въ моментъ отплытія подкрѣпить себя яичнымъ желткомъ, взбитымъ въ стаканѣ хереса. Однако, серьезные тренеры не одобряютъ этого обычая. Утверждаютъ, что у болѣе слабыхъ субъектовъ это нерѣдко вызываетъ тошноту, мѣшающую имъ работать съ требуемою силою».

«Вотъ въ главныхъ чертахъ тотъ порядокъ, которому подчиняются молодые люди, являющіеся представителями своихъ университетовъ на гребныхъ весеннихъ состязаніяхъ. Въ режимѣ, которому они подчиняются, есть очевидно такія стороны, на которыя стоитъ обратить вниманіе и которыми спортсмены различныхъ направленій—охотники, альпинисты, наѣздники и любители фехтованія могутъ съ выгодною воспользоваться. Весь этотъ установившійся порядокъ тренировки основанъ на томъ, что всякія излишества смертельно вредны для нравственной и физической энергіи. Чтобы быть сильнымъ, надо быть цѣломудреннымъ и трезвымъ: это правило безъ сомнѣнія столько же важно въ смыслѣ національнаго, какъ и единичнаго воспитанія».

Съ своей стороны замѣтимъ, что такая тренировка, также какъ и упражненія, къ которымъ она готовится, имѣетъ гораздо больше значенія для воспитанія характера, чѣмъ для подъема физическаго благосостоянія чловѣка.

Есть и еще одинъ видъ тренировки это—пріобрѣтеніе навыка къ продолжительной профессиональной или ремесленной работѣ. Такая тренировка достигается по большей части безъ всякихъ

гигіеническихъ предосторожностей, простою привычкою къ обязательной работѣ, и значеніе такой тренировки, въ смыслѣ вліянія ея на здоровье и сложеніе человѣка, зависитъ исключительно отъ самаго рода работы.

#### IV.

*Поурочное распределеніе тѣлесныхъ упражненій.*— Для учителей тѣлесныхъ упражненій очень важенъ вопросъ о количествѣ физической работы въ примѣненіи къ учебнымъ часамъ.

Какъ часто должны назначаться уроки гимнастики?

Какой продолжительности должны быть эти уроки?

Какой напряженности должны быть упражненія, въ зависимости отъ продолжительности урока гимнастики?

Въ Швеціи придерживаются, по крайней мѣрѣ теоретически, того взгляда, что *уроки гимнастики должны быть ежедневны.*

«Если здоровье и тѣлесное развитіе зависятъ отъ процесса питанія, а этотъ послѣдній находится въ болѣе или менѣе чувствительной зависимости отъ двигательныхъ способностей организма, то не можетъ быть никакого сомнѣнія, что человѣкъ, имѣя ежедневную потребность въ пищѣ, долженъ имѣть также и ежедневную потребность въ движеніи. Чѣмъ онъ моложе, тѣмъ обѣ эти потребности очевиднѣе. Если же принять при этомъ во вниманіе, что наши дѣти ведутъ ненормальный образъ жизни, лишаящій ихъ движенія, то станетъ совершенно ясно, какое важное значеніе получаютъ при этомъ методическія гимнастическія упражненія. Очень важно, чтобы гимнастика, во всѣхъ школахъ, не только дѣлалась ежедневно, но и повторялась въ теченіе дня два раза, соотвѣтственно двумъ главнымъ срокамъ принятія пищи и, конечно, въ удобно выбранное для того время. Одинъ разъ упражненія должны быть методическаго характера, другой—они бы могли имѣть характеръ свободныхъ игръ на воздухѣ. *Полагать, что обильная пища можетъ замѣнить собою упражненія, такая же ошибка, какъ полагать, что усиленные упражненія могутъ замѣнить собою пищу.* Если упражненіе не ежедневно, то нельзя доказать, что оно и необходимо». (См. мою «Систему шведской педагогической и военной гимнастики»).

Эти идеальныя требованія рѣдко соблюдаются даже въ Швеціи.

*Продолжительность урока гимнастики.* — Повсемѣстно, въ настоящее время, для урока гимнастики принята часовая продолжительность. Это вызывается не столько потребностью именно часовой физической работы (въ зависимости отъ рода работы, урокъ могъ бы быть и длиннѣе и короче), сколько необходимостью дать такую же продолжительность уроку гимнастики, какъ и урокамъ учебныхъ предметовъ. Повсемѣстный опытъ показываетъ, что часовая продолжительность достаточна для законченнаго урока гимнастики. Въ теченіе часа можно дать упражненія очень разнообразныя по ихъ напряженности и, конечно, дѣло учителя дать именно столько, сколько нужно. Онъ долженъ умѣть благоразумно чередовать упражненія и давать своевременный отдыхъ ученикамъ. Чередованіе упражненій представляетъ важный вопросъ, гакъ какъ отъ чередованія много зависитъ степень утомленія учениковъ. Этотъ вопросъ разрѣшенъ въ шведской педагогической гимнастикѣ, благодаря связи ея съ врачебной гимнастикой. Шведы придерживаются такой послѣдовательности въ различныхъ по своему содержанію упражненіяхъ, при которой слишкомъ сильное фізіологическое вліяніе одного изъ нихъ умѣряется успокаивающимъ дѣйствіемъ другого, непосредственно за нимъ слѣдующаго. Послѣ быстрыхъ, стремительныхъ упражненій, возбуждающихъ дыханіе и сердцебиеніе, у нихъ обыкновенно слѣдуютъ медленныя движенія рукъ или ногъ, очень способствующія успокоенію вызваннаго возбужденія. Такія упражненія называются въ шведской гимнастикѣ *отвлекающими* или *деривативными*. Благодаря отвлекающимъ упражненіямъ, въ шведской гимнастикѣ не знаютъ промежутковъ бездѣятельнаго отдыха между упражненіями. Если ученики устали, они дѣлаютъ отвлекающія упражненія. «Такого рода отдыхъ дѣйствительнѣе и полезнѣе, чѣмъ скучное *стоять вольно!*» <sup>6)</sup>.

*Дыханіе.*— Вопросъ объ отвлекающихъ упражненіяхъ тѣсно связанъ съ вопросомъ о дыханіи.

Учителю гимнастики надо знать, что:

а) Всякое гимнастическое упражненіе усиливаетъ дѣятельность дыхательныхъ органовъ, въ особенности упражненіе, въ которомъ работа распредѣляется на большое число мышечныхъ группъ (бѣгъ, прыжки и пр.).

б) Умѣнье управлять дыханіемъ отдаляетъ наступленіе усталости. Во время упражненія надо дышать глубоко и не часто, но

<sup>6)</sup> *Gymnastik, af V. Balck och. O. Schersten. Stkh. 1889.*

безъ напряженія (полная амплитуда движеній грудной клѣтки). При бѣгѣ не слѣдуетъ ритмировать дыханія въ тактъ бѣга.

в) Нѣкоторыми упражненіями педагогической гимнастики (имѣющими въ этой послѣдней другое назначеніе) можно искусственно вызвать необычно глубокое или видоизмѣненное дыханіе. Къ такимъ искусственнымъ дыхательнымъ упражненіямъ надо относиться съ осторожностью; это уже врачебная область.

Урокъ можно заканчивать простѣйшими дыхательными упражненіями: подниманіе рукъ въ стороны и вдыханіе, опусканіе рукъ и выдыханіе.

Надо учиться дышать съ закрытымъ ртомъ.

## V.

*Выводы для преподавателя.* — 1. Когда урокъ тѣлесныхъ упражненій проведенъ съ соблюденіемъ должной мѣры и послѣдовательности въ упражненіяхъ, то къ концу его ученики испытываютъ *полуутомленіе*, т. е. такое состояніе, при которомъ возбужденіе и оживленіе, вызываемое достаточной физической работой, достигаетъ высшей степени и не наступаетъ еще *реакція*, характеризующаяся гнетущимъ чувствомъ утомленія (Моссо). Такіе уроки одинаково плодотворны и полезны, и въ образовательномъ, и въ гигиеническомъ отношеніи.

2. Общая тренировка достигается постепеннымъ увеличеніемъ количества работы въ опредѣленное время, при условіи, если эта работа не доводится до наступленія реакціи.

3. Во всѣ годы жизни утомленіе обнаруживается тѣмъ сильнее, чѣмъ меньше привыкъ человѣкъ къ работѣ.

4. Утомленіе не опасно, если за нимъ слѣдуетъ достаточный отдыхъ.

5. Утомленіе бываетъ нервное и мышечное. Упражненія, требующія точности, вниманія или большого напряженія, вызываютъ нервное утомленіе и должны примѣняться въ дѣтскомъ возрастѣ съ постепенностью и осторожностью.

6. Лучше нѣсколько повторительныхъ усилій, чѣмъ большое напряженіе въ одномъ мышечномъ актѣ. Соблюденіе этого правила особенно важно при занятіяхъ съ дѣтьми и мало тренированными учениками.

7. Есть большая разница въ степени утомительности между упражненіями, уже извѣстными и вновь изучаемыми. Упражненія, усвоенныя до автоматизма, даже, если они требуютъ очень сложныхъ координацій движеній, вообще менѣе утомительны, чѣмъ вновь изучаемыя. Ими можно пользоваться какъ гигиеническимъ отдыхомъ и моціономъ послѣ напряженной или продолжительной умственной работы.

8. Въ переходномъ возрастѣ, слабые субъекты, жалующіеся на недомоганіе, должны быть увольняемы отъ упражненій, требующихъ нѣкотораго усилія.

9. Преподаватель обязанъ твердо знать состояніе здоровья и индивидуальныя свойства своихъ учениковъ и внимательно слѣдить, чтобы количество работы для каждаго изъ нихъ было соразмѣрено съ его силами.

*А. Бутовскій.*

