

Крит Максимилиан Николаевич

**Физическое воспитание и
физическое образование, их
цели, факторы и средства**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
М17

М17 **Максимилиан Николаевич К.**
Физическое воспитание и физическое образование, их цели, факторы
и средства / Крит Максимилиан Николаевич – М.: Книга по Требованию,
2026. – 38 с.

ISBN 978-5-519-91184-9

ISBN 978-5-519-91184-9

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2026

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2026

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

Связь человека съ окружающимъ его міромъ, со всѣмъ тѣмъ, что выходитъ изъ предѣловъ его собственнаго «я», устанавливается при посредствѣ органовъ питанія и органовъ внѣшнихъ чувствъ—слѣдовательно, вліяніе на качества человека, какъ физическія, такъ и психическія, можетъ быть оказано только при посредствѣ этихъ органовъ. Замѣтимъ, что отъ благосостоянія органовъ питанія (къ которымъ слѣдуетъ отнести и легкія—органъ питанія нашего тѣла кислородомъ—и кровеносную систему, доставляющую питаніе всѣмъ отдѣльнымъ органамъ нашего тѣла), зависитъ и благосостояніе органовъ внѣшнихъ чувствъ, служащихъ проводниками воздѣйствія внѣшнихъ явленій на нашъ организмъ и на наше психическое «я».

Если мы вдумаемся въ это соотношеніе, то намъ станетъ ясно значеніе благосостоянія нашего организма, его приспособленности для содѣйствія психической работѣ,—станетъ ясна важность физическаго воспитанія, не только для физическаго благосостоянія организма, но и для самой возможности психическаго воспитанія.

Наше тѣло, не только является слугою, исполняющимъ велѣнія нашего духа, но и проводникомъ воспитательныхъ и образовательныхъ воздѣйствій на наше духовное «я».

Физическая цѣль физическаго воспитанія намѣчается, на основаніи уже сказаннаго, совершенно ясно: физическое благосостояніе организма, способствующее и наиболѣе производительному функціонированію психическихъ качествъ.

Такое благосостояніе организма будетъ имѣть мѣсто при гармоничномъ развитіи всѣхъ его органовъ. Ненормально сильное развитіе какого-нибудь органа неизбежно произойдетъ за счетъ другихъ, которые не будутъ въ состояніи въ достаточной мѣрѣ удовлетворить предъявляемымъ имъ требованіямъ, а ненормально развитый, гипертрофированный, органъ, въ свою очередь, потребуетъ ненормальнаго количества питанія и, вмѣстѣ съ тѣмъ, будетъ выдѣлять ненормально большое количество продуктовъ своей жизненной дѣятельности; такое функціональное расстройство неизбежно вредно отразится, какъ на общемъ благосостояніи организма, такъ и на психической дѣятельности человека.

Въ виду наслѣдственности, большинство людей родится съ

предрасположеніемъ къ не вполне нормальному развитію органовъ; конечно, желательно физическимъ воспитаніемъ возстановить гармоничное ихъ развитіе. Но не всѣ органы являются въ одинаковой степени важными, какъ по ихъ вліянію на общее благосостояніе организма, такъ и по значенію ихъ для приспособленности человѣка къ предстоящей ему дѣятельности. Отсюда возникаетъ утилитарное требованіе: обратить особое вниманіе на развитіе тѣхъ органовъ, которые имѣютъ важное значеніе для благосостоянія организма и предстоящей человѣку дѣятельности.

Итакъ, физической цѣлью физическаго воспитанія будетъ, возможно гармоничное, развитіе органовъ, имѣющихъ важное значеніе для благосостоянія организма, и возможное, безъ вреда для благосостоянія организма, развитіе органовъ, оказывающихъ вліяніе на приспособленность человѣка къ предстоящей ему дѣятельности.

Такое развитіе, вслѣдствіи наиболѣе полного взаимодѣйствія всѣхъ органовъ, дастъ организму и наибольшую стойкость, т.-е. сопротивляемость всѣмъ неблагоприятнымъ условіямъ, въ которыхъ можетъ быть поставленъ данный организмъ; оно же удовлетворитъ попутно и требованіямъ эстетическимъ, такъ какъ гармоничность развитія костяка и мускулатуры дастъ гармоничность, т.-е. красоту формъ.

Ненормальное соотношеніе между развитіемъ органовъ, въ большей или меньшей степени, передается наслѣдственно и выражается въ предрасположеніи къ ненормальному развитію тѣхъ же органовъ (физическая наслѣдственность). Родители, желающіе имѣть здоровыхъ дѣтей, должны прежде всего заботиться о физическомъ благосостояніи своего собственнаго организма.

«Человѣкъ получаетъ воспитаніе отъ природы, отъ людей и отъ вещей», говоритъ Жанъ-Жакъ Руссо; но непосредственное физическое воспитаніе человѣкъ получаетъ только отъ природы — (непроизвольное воспитаніе) и отъ людей, которые, изучая законы природы, могутъ поставить данный организмъ въ наиболѣе благоприятныя условія, для развитія въ немъ, по законамъ природы, опредѣленныхъ физическихъ качествъ (произвольное воспитаніе). Физическаго воспитанія отъ вещей человѣкъ не получаетъ; отъ вещей онъ можетъ, путемъ опыта и наблюденія, непо-

средственно получить только знаніе, которое, освѣщаясь процесомъ соотвѣтственнаго сужденія, можетъ оказать вліяніе только на психическія качества человѣка.

Физическимъ воспитаніемъ, въ тѣсномъ смыслѣ слова, называется только произвольное воспитаніе, получаемое отъ людей. Этому воспитанію человѣческой организмъ дѣлается доступнымъ съ момента появленія на свѣтъ. Можно, конечно, говорить о физическомъ воспитаніи организма и въ эмбриональномъ періодѣ, такъ какъ черезъ посредство организма матери можно вліять и на физическія качества эмбриона; но, во всякомъ случаѣ, это не будетъ непосредственнымъ физическимъ воспитаніемъ.

Для благосостоянія организма необходимо соотвѣтственное питаніе, а для гармоничнаго его развитія необходима гармоничность въ дѣятельности его органовъ.

Мы знаемъ, что органъ, бездѣятельный атрофируется и отмираетъ; знаемъ, что отъ чрезмѣрной работы онъ гипертрофируется, т.-е. чрезмѣрно развивается; знаемъ, наконецъ, что отъ соотвѣтствующей работы органъ развивается въ опредѣленномъ соотвѣтствіи съ другими органами.

Искусственное, повторное приведеніе въ дѣятельное состояніе какого-нибудь органа называется упражненіемъ этого органа. Иного способа вoadдѣйствія на развитіе органовъ, кромѣ питанія и упражненія, нѣтъ.

Итакъ, единственными факторами физическаго воспитанія являются питаніе и упражненіе.

Питаніе должно быть соотвѣтственнымъ данному организму въ данный періодъ его развитія, какъ по качеству, такъ и по количеству. Несоотвѣтствующее, по качеству, питаніе доставить чрезмѣрную, а иногда и недостаточную работу пищеварительнымъ органамъ. Несоотвѣтствующее, по количеству, питаніе, при недостаточности его, поведетъ къ захирѣнію организма, а при чрезмѣрности дастъ пищеварительнымъ органамъ чрезмѣрную работу, которая только чрезмѣрно утомитъ ихъ, причемъ излишекъ пойдетъ на образованіе ненужнаго слоя жира, или совсѣмъ не будетъ усвоенъ организмомъ.

Пищевое питаніе отражается и на психической дѣятельности: недостатокъ его, ослабляя весь организмъ, ослабляетъ и питаніе

мозга, центръ психической дѣятельности. Избытокъ питанія, вызывая усиленную дѣятельность пищеварительныхъ органовъ, вызываетъ и усиленный къ нимъ притокъ крови. Если мы вспомнимъ, что кровеносные сосуды внутреннихъ органовъ живота являются антагонистами кровеносныхъ сосудовъ мозга, т.-е. что послѣдніе суживаются при расширеніи первыхъ, то намъ станетъ ясно, что и въ этомъ случаѣ тоже произойдетъ ухудшеніе питанія мозга, что не можетъ не отразиться вредно на психической дѣятельности человѣка.

Кромѣ пищевого питанія, организмъ нашъ нуждается и въ питаніи кислородомъ. Кислородъ воздуха въ легкихъ вступаетъ въ соединеніе съ гемоглобиномъ красныхъ кровяныхъ тѣлецъ и въ крови разносится по всему тѣлу. Ненормальность химическаго состава воздуха затрудняетъ поглощеніе кислорода гемоглобиномъ; механическое его загрязненіе и присутствіе въ немъ органическихъ, болѣзнетворныхъ началъ могутъ вызвать заболѣваніе дыхательныхъ путей. Въ виду этого, воздухъ долженъ быть возможно, химически и механически, чистымъ.

Необходима и чистота тѣла: загрязненіе кожи, закупоривая поры, мѣшаетъ дыхательнымъ и выдѣлительнымъ ея функціямъ. Мы уже указывали на то, что необходимымъ условіемъ для нормальности развитія cadaго органа въ отдѣльности является доставленіе ему соотвѣтствующаго количества работы.

У животныхъ количество доставляемой отдѣльнымъ органамъ работы и распределеніе ея во времени регулируются инстинктомъ самосохраненія. Организму животного нужно питаніе—у животного появляется чувство голода, заставляющее животное стремиться къ его удовлетворенію; потребность въ питаніи удовлетворена—и сейчасъ же появляется чувство сытости, мѣшающее животному принять излишнее количество пищи. Инстинктъ заставляеть животное принимать только ту пищу, которая доставляетъ пищеварительнымъ органамъ соотвѣтствующее количество работы. Если мы видимъ, что животное съ жадностью ѣстъ несвойственную ему пищу, трудно переваримую его пищеварительными органами, напр., собака ѣстъ траву, то это значить, что, въ данный моментъ, эти органы нуждаются въ усиленной работѣ, или же, что данная пища содержитъ въ себѣ

какое-нибудь вещество, возбуждающее (или ослабляющее) дѣятельность какого,нибудь другого органа, нуждающагося въ усиленіи (или ослабленіи) его дѣятельности.

Организмъ животнаго, для возбужденія дѣятельности каких-нибудь органовъ, нуждается въ опредѣленномъ количествѣ движенія—у животнаго появляется потребность въ движеніи, которую оно сейчасъ же и стремится удовлетворить. Лишь только требуемое количество движенія произведено—у животнаго появляется чувство утомленія, и оно ищетъ покоя. При этомъ, животное стремится продѣлать именно тѣ движенія, которыя необходимы для удовлетворенія потребности организма и т. д.

Всѣ эти проявленія инстинкта самосохраненія, ведущія къ гармоничному развитію организма, взятые вмѣстѣ, и составляютъ физическое воспитаніе организма природою.

Эти явленія мы наблюдаемъ и у человѣка, но у него они уже не столь цѣлесообразны. И человѣкъ ощущаетъ чувство голода и сытости, чувство потребности движенія и чувство утомленія; но у него нѣтъ столь опредѣленной мѣры въ удовлетвореніи этихъ потребностей, какъ у животныхъ. Кромѣ того, инстинктомъ отличать полезную для его организма пищу отъ вредной, онъ, обыкновенно, не можетъ; равнымъ образомъ, у него нѣтъ и инстинктивнаго побужденія реагировать на потребность въ движеніи точно опредѣленными, цѣлесообразными движеніями.

Дѣло въ томъ, что инстинктъ у человѣка является ослабленнымъ, и часть его функций по физическому воспитанію долженъ привнѣсти на себя интеллектъ, у ребенка—интеллектъ взрослыхъ, слѣдящихъ за его физическимъ воспитаніемъ, у взрослыхъ—ихъ собственный, или интеллектъ людей, спеціально занимающихся вопросами физическаго воспитанія. Задача интеллекта заключается въ томъ, чтобы искусственно восполнить недостатокъ въ количествѣ работы, доставляемой разнымъ органамъ природою.

Это достигается упражненіями.

Непосредственно можно упражнять органы произвольнаго движенія (физическія упражненія), органы вѣшнихъ чувствъ, органы дыханія, сосудодвигательную нервную систему кровенос-

ныхъ сосудовъ, близко лежащихъ къ поверхности тѣла, и пищеварительные органы. Пищеварительные органы можно упражнять соответствующимъ пищевымъ режимомъ. Сосудодвигательную систему—непосредственнымъ термическимъ воедѣйствіемъ на поверхность тѣла (холодные обтиранія, обливанія—закаливаніе). Органы дыханія—соответствующимъ измѣненіемъ глубины и частоты вздоховъ. Органы внѣшнихъ чувствъ (зрѣніе, слухъ, обоняніе, вкусъ и осязаніе) соответствующими данному органу упражненіями. Органы произвольныхъ движеній—производеніемъ соответствующихъ движеній. Остальные органы непосредственно, упражняемы быть не могутъ; однако сердце можетъ быть косвенно упражняемо рядомъ физическихъ упражненій, активизирующихъ, усиливающихъ его дѣятельность, а большинство другихъ органовъ — путемъ массажа или введеніемъ въ организмъ, тѣмъ или инымъ путемъ, веществъ, специально возбуждающихъ дѣятельность данныхъ органовъ.

Большинство приведенныхъ нами упражненій можетъ быть производимо исключительно по указаніямъ врача и подъ непосредственнымъ его наблюденіемъ.

Упражненія сосудодвигательной системы, органовъ внѣшнихъ чувствъ и органовъ произвольныхъ движеній могутъ быть производимы, по уже установившимся системамъ, и не врачами; но желательно, чтобы люди, занимающіеся этой отраслью воспитанія, понимали вліяніе каждаго отдѣльнаго упражненія на организмъ, чтобы быть въ состояніи примѣнить данную систему къ данному организму. Кроме того, и въ этомъ случаѣ все же желательно общее наблюденіе врача для удостовѣренія, допускаетъ ли состояніе даннаго организма, въ данное время, производство данныхъ упражненій?

Опредѣленное количество работы можетъ быть произведено или въ короткій промежутокъ времени, пользуясь максимумомъ работоспособности органа, или можетъ быть произведено въ болѣе продолжительный срокъ—съ меньшей интенсивностью; въ обоихъ случаяхъ она можетъ производиться или непрерывно, или съ перерывами для отдыха. Это распредѣленіе работы во времени имѣетъ весьма важное значеніе; неправильное распредѣленіе работы во времени легко можетъ повести къ переуто-

мленію органа, что очень вредно отзывается на его дальнѣйшей работоспособности и на правильности его развитія. Да это и понятно: секреторныя железы отъ чрезмѣрной работы начинаютъ разрушаться; мускулы отравляются сами и отравляютъ кровь чрезмѣрнымъ количествомъ продуктовъ своей жизненной дѣятельности (токсинами). Чувства сытости и утомленія вызываются, именно, наступленіемъ подобныхъ явленій, а потому служатъ и признакомъ необходимости отдыха соответствующимъ органамъ. Утомленіе нервныхъ центровъ выражается въ ихъ притупленіи, или чрезмѣрной раздражительности.

При упражненіяхъ какого-нибудь органа необходимо внимательно слѣдить за появленіемъ подобныхъ признаковъ.

Отъ распредѣленія работы во времени зависитъ и напряженность самой работы. Физиологическіе опыты указываютъ намъ, что большая напряженность работы невыгодно отражается на дальнѣйшей дѣятельности органа; что наилучшимъ условіемъ для развитія органа является такое распредѣленіе необходимаго количества работы, при которомъ она производилась бы на среднихъ напряженіяхъ. При мышечной работѣ на крупныхъ напряженіяхъ, кромѣ уже указанного отравленія мускула и крови токсинами, можетъ легко произойти и частичное сворачиваніе міозина, ощущаемое въ началѣ какъ боль въ мышцѣ, а при дальнѣйшемъ развитіи процесса, ведущее къ сведенію мускула и какъ-бы временному окостенѣнію его. Наступленіе процесса сворачиванія міозина, крайне вредно отзывается на дальнѣйшемъ развитіи и работоспособности мышцы. Работа на малыхъ напряженіяхъ потребуетъ безчуждъ большаго количества времени для суммированія полезнаго вліянія этой работы на мышцу.

Итакъ, упражненія органовъ слѣдуетъ производить на среднихъ напряженіяхъ, суммируя упражненія во времени, и дѣлая перерывы при наступленіи признаковъ начала утомленія.

При появленіи боли въ мышцѣ, работу слѣдуетъ прекратить немедленно. Необходимая продолжительность перерыва зависитъ отъ времени, потребнаго организму для восстановленія элементовъ истраченныхъ органомъ и удаленія изъ мышцы, кровеносной системой, образовавшихся въ мышцѣ токсиновъ.

Остановимся нѣсколько на упражненіяхъ органовъ произволь-

наго движенія, какъ на наиболѣе удобоисполнимыхъ и оказывающихъ на человѣка весьма важное вліяніе. Упражненія эти носятъ общее названіе физическихъ упражненій.

Мы уже говорили, что человѣкъ не столь цѣлесообразно реагируетъ на появляющуюся у него потребность въ движеніи; зависитъ это, главнымъ образомъ, отъ наслѣдственной передачи предрасположенія къ развитію опредѣленныхъ органовъ движенія, слѣдствіемъ чего является побужденіе производить именно тѣ движенія, которыми упражняются органы, предрасположенные къ ненормально усиленному развитію. Кромѣ того, родъ занятій человѣка (безразлично, серьезныхъ или игрѣ), часто вынуждаетъ его къ многократному повторенію движеній точно опредѣленныхъ. Слѣдовательно, для достиженія гармоничнаго развитія, необходимо ввести, какъ коррективъ, рядъ систематическихъ упражненій, возстановливающихъ гармоничность распредѣленія работы всѣхъ органовъ движенія. Такимъ рядомъ систематическихъ упражненій, восполняющихъ количество работы, необходимое для каждой группы мышцъ, является только гимнастика, съ присоединенными къ ней, для младшихъ возрастовъ, подвижными играми подъ наблюденіемъ преподавателя.

Однѣ подвижныя игры, особенно, безъ наблюденія преподавателя, и спортъ не могутъ дать соотвѣтствующаго корректива. Игры и спортъ даютъ серію опредѣленныхъ, повторяющихся движеній, причемъ эта серія движеній не скомбинирована такъ, чтобы дать гармоничное физическое развитіе; кромѣ того, движенія, производимыя не подъ наблюденіемъ преподавателя, будутъ производиться субъективно неправильно, вслѣдствіе уже присущихъ данному субъекту органическихъ дефектовъ. Субъективно неправильно производимыя движенія, не только не послужатъ коррективомъ существующихъ аномалій, но могутъ даже ухудшить ихъ. Подвижныя игры и спортъ, дающіе большое количество движенія, особенно при условіи производства ихъ на свѣжемъ воздухѣ, являются весьма желательными при нашемъ сидячемъ образѣ жизни, но коррективомъ они служить не могутъ.

Строевыя занятія, фехтованіе, танцы, верховная ѣзда, плаваніе и ручной трудъ, преслѣдуя свои спеціальныя задачи, даютъ попутно только извѣстную выправку и извѣстную координацію

движеній, но гармоничнаго развитія всѣхъ органовъ движенія они тоже дать не могутъ.

Мнѣ могутъ возразить, что я придаю гимнастикѣ слишкомъ большое коррективное значеніе, что такое значеніе имѣетъ только весьма ограниченная часть движеній, напр., въ школьной гимнастикѣ, напряженное нагибаніе назадъ—коррективъ противъ школьнаго искривленія позвоночника. На это я возражу, что подобное несогласіе можетъ основываться только на разномъ пониманіи слова «коррективъ», т.-е. исправленіе.

По моему, всякое производимое гимнастическое упражненіе должно имѣть цѣлью исправить или общую недоразвитость всѣхъ органовъ движенія, или частную недоразвитость отдѣльнаго органа, нарушающую общее гармоничное развитіе, или, наконецъ, исправить недостатокъ въ координаціи движеній. Въ рукахъ опытнаго и знающаго преподавателя гимнастики такое коррективное значеніе будутъ имѣть, какъ каждое производимое имъ упражненіе въ отдѣльности, такъ и совокупность всѣхъ упражненій, производимыхъ на одномъ урокѣ, слѣдовательно, и на любомъ количествѣ уроковъ.

Самая система гимнастическихъ упражненій, и примѣрное распредѣленіе упражненій на уроки, должны быть рассчитаны на то, чтобы дать организму гармоничное развитіе.

Примѣняя систему къ данному единичному субъекту, преподаватель, посоветовавшись по возможности съ врачомъ, прежде всего долженъ дать себѣ отчетъ о ненормальностяхъ физическаго развитія даннаго субъекта. Затѣмъ онъ долженъ такъ скомбинировать и вести занятія, чтобы, давая нормально развитымъ мышцамъ и органамъ достаточное количество работы, въ то же время усиленной работой, подвести къ нормѣ недостаточно развитые. Все это достигается измѣненіемъ состава урока, измѣненіемъ выходныхъ положеній и измѣненіемъ продолжительности каждаго упражненія. При этомъ преподаватель долженъ по возможности имѣть въ виду, помимо уже указаннаго, и количество и качество движеній, производимыхъ даннымъ субъектомъ внѣ урока гимнастики.

При занятіяхъ съ цѣлой группой, прежде всего, надо обратить вниманіе на возможную однородность лицъ, входящихъ въ

составъ группы, по ихъ физическимъ качествамъ. Затѣмъ, занятія слѣдуетъ вести, сообразуясь съ общими физическими качествами всей группы, индивидуализируя ихъ, если это окажется необходимымъ, назначеніемъ для отдѣльныхъ лицъ, добавочныхъ упражненій, и освобождая нѣкоторыхъ отъ части упражненій.

Такимъ образомъ, гимнастика для достиженія физической цѣли физическихъ упражненій и въ томъ, и въ другомъ случаѣ должна: 1) восполнить общій недостатокъ въ движеніи всего организма—коррективъ общаго количества работы, 2) восполнить частный недостатокъ въ движеніи отдѣльныхъ группъ мышцъ, менѣе упражняемыхъ въ повседневной жизни—коррективъ количества работы отдѣльныхъ группъ мышцъ и 3) усиленной работой подвести къ общему уровню развитія тѣ мышцы и органы, которые почему либо въ своемъ развитіи отстали—коррективъ физическихъ дефектовъ.

Посредствомъ физическихъ упражненій можно вліять и на дѣятельность сердца, и на дѣятельность органовъ дыханія. Преподавателю необходимо считаться съ этимъ фактомъ и не упускать изъ вида, что если при умѣломъ пользованіи этимъ вліяніемъ онъ можетъ принести большую пользу, то при недостаточно внимательномъ отношеніи къ этому вліянію, особенно къ вліянію на сердце, онъ можетъ принести непоправимый вредъ. Почти всѣ атлеты и большой процентъ нѣмецкихъ турнеровъ страдаютъ порокомъ сердца.

Мы уже говорили, что упражненія органовъ вліяютъ и на психическія качества человѣка. Упражненія, ведущія къ гармоничному развитію всѣхъ органовъ, создаютъ благоприятную почву для развитія психическихъ качествъ человѣка; упражненія органовъ внѣшнихъ чувствъ совершенствуютъ дѣятельность органовъ, устанавливающихъ связь между нашимъ духовнымъ «я» и всемъ окружающимъ насъ міромъ; наконецъ, активныя упражненія органовъ движенія оказываютъ непосредственное вліяніе на психическія качества.

Для того, чтобы произвести опредѣленное движеніе, это движеніе должно предварительно точно обрисоваться въ моемъ сознаніи (должно быть опознано); затѣмъ, я долженъ дать волевой импульсъ для его производства. Производя рядъ физическихъ