

ОСНОВЫ ВОСПИТАНІЯ

съ первыхъ лѣтъ жизни и до полного окончанія университетскаго образованія.

Маріи Манасеиной.

ВЫПУСКЪ ВТОРОЙ.

«Quel champ de bataille que l'homme!
Nous sommes livrés à ces dieux, à ces
monstres, à ces géants—nos pensées. Sou-
vent ces bellegirants terribles foulent aux
pieds notre âme...

Victor Hugo.

С. ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Е. Евдокимова, Троицкая ул., домъ № 18.

1896.

Ея Императорскому Величеству

Государыня Императрица

Марии Сеодоровны

съ благоговѣніемъ

посвящаетъ

свой трудъ

авторъ.

Незабвенной памяти

въ Бозѣ погибшаго

Государя Императора

Александра Александровича

съ благоговѣніемъ

посвящаетъ

свой трудъ

авторъ.

ОСНОВЫ ВОСПИТАНІЯ.

также, какъ и наблюденія Каспара Гаузера доставили намъ необходимое прямое доказательство того, что умѣнію пользоваться своими ощущеніями человѣкъ долженъ сознательно учиться подобно тому, какъ онъ учится и игрѣ на фортепіано и ходьбѣ, и языку другихъ народовъ и т. д. И какъ въ этихъ случаяхъ, такъ и по отношенію къ разнообразнымъ ощущеніямъ сознательная и съ усиленіемъ производимая работа мысли становится, путемъ повторенія и заучиванія, бессознательной и до нельзя легко совершающейся.

Что между прозрѣвшими въ юношескомъ или взросломъ возрастѣ людьми и маленькими дѣтьми должна существовать болѣе или менѣе сильная аналогія, доказывается, между прочимъ, и тѣмъ общеизвѣстнымъ фактомъ, что и маленькія дѣти подобно прозрѣвшимъ слѣпорожденнымъ тоже тянутся и за свѣтлымъ мѣсяцемъ, и за яркими звѣздами и въ то же время натываются на близкіе предметы, считая ихъ далекими и т. д. На Каспарѣ Гаузерѣ наблюдалось то же самое.

Кромѣ этихъ прямыхъ доказательствъ у насъ имѣются, впрочемъ, еще и непрямые, доказывающія самымъ несомнѣннымъ образомъ, что въ основѣ всѣхъ нашихъ ощущеній дѣйствительно находятся заученныя до автоматичности сужденія. Я имѣю въ виду извѣстные случаи такъ назыв. обмановъ чувствъ, или, выражаясь вѣрнѣе, обмановъ ощущеній. Такъ, напр., извѣстно, что если мы заложимъ средній палецъ на указательный и въ промежуткѣ между ихъ концами помѣстимъ шарикъ, то въ сознаніи нашемъ явится представленіе, что мы ощупываемъ *два* шарика (опытъ Аристотеля). Это ошибочное заключеніе возможно только потому, что разумокъ нашъ путемъ безчисленнаго опыта привыкъ къ тому, что одновременно осязать одинъ и тотъ же шаръ мы можемъ только обращенными другъ къ другу поверхностями пальцевъ, а при перекрещенныхъ пальцахъ осязательное ощущеніе шара получается одновременно съ такихъ промежуточныхъ сторонъ пальцевъ, которыя всегда бывають отвращены другъ отъ друга и разумокъ прямо заключаетъ, что эта одновременность можетъ получаться только вслѣдствіе присутствія двухъ шариковъ.

Аналогичный ошибочный выводъ наблюдается и по отношенію къ зрительнымъ ощущеніямъ; а именно, если мы надавливаніемъ на одно глазное яблоко заставимъ его

принять нѣсколько косо́е положеніе, то всѣ фиксируемые нами *одиночные* предметы станутъ намъ казаться имѣющимися въ двухъ экземплярахъ. Спрашивается, что-же мѣняется при такомъ искусственно вызванномъ косоглазїи одного глаза? Очевидно, при этомъ мы заставляемъ лучи, идущіе отъ фиксируемаго нами предмета, падать на несоотвѣтственныя мѣста сѣтчатокъ обоихъ глазъ; а разсудокъ нашъ, привыкшїй, что лучи отъ фиксируемаго нами одиночнаго предмета всегда, по необходимости, должны падать на соотвѣтственныя мѣста обѣихъ сѣтчатокъ, заключаетъ, что подобное несоотвѣтствїе можетъ получаться только вслѣдствїе присутствїя двухъ аналогичныхъ предметовъ и вотъ фиксируемая ваза или свѣча начинаетъ двоиться въ нашихъ глазахъ. Еще доказательнѣе становится все только что приведенное въ виду того, что при діаметрально измѣненныхъ условїяхъ опыта получается и діаметрально противоположный ошибочный выводъ нашего разсудка; а именно если взять двѣ совершенно параллельныхъ трубки изъ папки, имѣющихъ полтора дюйма въ діаметрѣ и восемь дюймовъ длины и соединить ихъ на подобїе бинокулярнаго телескопа, а затѣмъ, приставивъ ихъ къ глазамъ, начать, фиксировать черезъ нихъ помѣщенные передъ ихъ вторыми отверстїями два одинаковыхъ шарика, или два одинаковыхъ кружка, то каждый изъ насъ будетъ вполнѣ убѣжденъ, что онъ видитъ только одинъ шарикъ или одинъ кружокъ. Почему? Да именно потому, что присутствїе трубокъ заставляеть всѣ лучи, получаемые нашими глазами отъ двухъ тождественныхъ предметовъ падать на вполнѣ соотвѣтственныя мѣста обѣихъ сѣтчатокъ и, слѣдовательно, нашъ разсудокъ объясняетъ себѣ это ничѣмъ инымъ, какъ именно тѣмъ, что мы видимъ обоими глазами одинъ и тотъ-же предметъ.

Обманы со стороны слуха еще совсѣмъ не произслѣдованы; но за послѣднее дѣсятилѣтіе князь Тархановъ обнарудовалъ очень интересный опытъ надъ субъективированїемъ звуковъ при помощи двухъ телефоновъ. Опытъ этотъ въ сущности является первымъ научно обставленнымъ изученїемъ тѣхъ условїй, при которыхъ слуховыя впечатлѣнїя даютъ поводъ къ ложнымъ умозаключенїямъ. Опытъ состоитъ изъ слѣдующаго: черезъ два приставленные къ ушамъ телефона чело́вѣкъ слышитъ тѣ или иные звуки;

положимъ, напр., слова Господней молитвы. Если у человѣка этого слухъ одинаковой остроты въ обоихъ ушахъ, то слова Отче Нашъ, при выслушиваніи ихъ черезъ два телефона, будутъ слышаться ему, какъ разъ внутри черепа и при томъ посрединѣ, если же слухъ слегка притупленъ въ одномъ ухѣ, то звуки Отче Нашъ будутъ болѣе или менѣе рѣзко приближаться къ уху, отличающемуся болѣе тонкимъ слухомъ.

Анализируя условія этого опыта съ телефонами, мы обязательно должны будемъ признать его аналогію съ выше-приведеннымъ опытомъ съ двумя картонными трубками, обусловливающими сліяніе двухъ предметовъ въ одно зрительное изображеніе. Въ Тархановскомъ опытѣ надъ субъективированіемъ слуховыхъ ощущеній телефоны обусловливаютъ попаданіе тѣхъ или иныхъ тождественныхъ слуховыхъ раздраженій на соотвѣтственные или тождественныя точки слуховаго прибора каждаго уха и тѣмъ самымъ они устраняютъ все то разнообразіе падающихъ въ уши звуковъ, благодаря которому нашъ разумъ и можетъ только составлять сужденія о локализаци, о направленіи слышимыхъ нами въ тотъ или иной моментъ звуковъ. При опытѣ съ телефонами звуки падаютъ въ оба уха такъ равномерно, какъ это никогда не бываетъ въ дѣйствительности и потому разумъ нашъ рѣшительно не знаетъ, какъ объяснить себѣ это строгое соотвѣтствіе звуковъ въ обоихъ ушахъ и въ концѣ концовъ онъ совершенно ложно локализируетъ ихъ на равномъ отдаленіи отъ того и другаго слуховаго прибора, т. е. въ центрѣ головы.

Вѣрность нашего объясненія подтверждается также еще и тѣмъ обстоятельствомъ, что при выслушиваніи черезъ одинъ телефонъ, какъ тѣмъ, такъ и другимъ ухомъ, требуется гораздо меньше времени, нежели при одновременномъ выслушиваніи обоими ушами черезъ два телефона. Очевидно, что въ послѣднемъ случаѣ необычайность условій настолько затрудняетъ работу разсудка, что ему придется затратить больше времени, чтобы придти къ какому бы то ни было, хотя бы и ложному заключенію. Насколько мнѣ извѣстно, у насъ до сихъ поръ нѣтъ другаго опыта, который бы доказывалъ интеллектуальность слуховыхъ ощущеній, такъ убѣдительно и наглядно, какъ этотъ опытъ съ двумя телефонами.

Возвращаюсь снова къ различнымъ обманамъ зритель-

ныхъ ощущеній, такъ какъ они оказываются наиболѣе изученными.

Прекраснымъ доказательствомъ интеллектуальности зрительныхъ ощущеній служить также и слѣдующій опытъ: если въ теченіи болѣе или менѣе долгаго времени фиксировать, скажемъ, хотъ красный квадратъ, то вслѣдъ затѣмъ появляется у насъ, какъ извѣстно, въ качествѣ слѣда зеленое изображеніе того-же квадрата и на что-бы не перевели мы нашего взгляда, вездѣ мы видимъ этотъ зеленый квадратъ, но только квадратъ этотъ представляется намъ тѣмъ больше, чѣмъ дальше отстоитъ отъ насъ та поверхность, на которую мы его переносимъ фиксаціей нашего взгляда, и на оборотъ, онъ уменьшается, когда мы фиксируемъ болѣе близкую къ намъ поверхность. Между тѣмъ слѣдъ, оставленный краснымъ квадратомъ остается неизмѣннымъ, такъ какъ онъ занимаетъ все то же мѣсто сѣтчатки, которое было возбуждено фиксаціей краснаго квадрата и всѣ мнимыя колебанія величины зависятъ отъ того, что при проекціи слѣда на далекую поверхность, тотъ же самый уголъ зрѣнія, положимъ хотъ въ 2° , долженъ, на основаніи всего предварительнаго опыта нашего, принадлежать большому объекту, тогда какъ вблизи онъ получится отъ меньшаго предмета.

Извѣстно также, что во время тумана всѣ предметы и люди кажутся намъ гораздо ббльшихъ, подчасъ даже гигантскихъ размѣровъ. Этотъ оптический обманъ зависитъ отъ того, что въ виду неясности очертаній предметовъ среди тумана умъ нашъ переноситъ ихъ на такое далекое разстояніе, при которомъ онъ обыкновенно получаетъ подобную неясность въ очертаніяхъ; между тѣмъ величина изображенія этихъ неотчетливо видимыхъ черезъ туманъ предметовъ бываетъ на сѣтчаткѣ слишкомъ велика для такого далекаго разстоянія и потому у ума нашего является неправильный выводъ о величинѣ этихъ предметовъ, соотвѣтственно съ которымъ они и принимаютъ въ нашемъ сознательномъ представленіи по истинѣ гигантскіе размѣры. Совершенно аналогичную ошибку, но только въ обратномъ направленіи, дѣлаемъ мы въ тѣхъ случаяхъ, когда вслѣдствіе особенной чистоты воздуха отдаленные предметы кажутся намъ особенно близкими. Такъ, напр., островъ Капри зачастую кажется изъ Неаполя гораздо болѣе близкимъ, чѣмъ какимъ онъ оказывается въ дѣйствительности,

единственно благодаря замѣчательной чистотѣ атмосферы, при которой всѣ очертанія выступаютъ рѣзче и отчетливѣе. Ничѣмъ инымъ, какъ именно привычнымъ сужденіемъ о колебаніяхъ роста среди мужчинъ и женщинъ, объясняется и тотъ общеизвѣстный обманъ зрѣнія, по которому высокая женщина въ мужскомъ платьѣ кажется небольшимъ мальчикомъ, а низкорослый мужчина въ женскомъ одѣяніи представляется намъ уже высокой дамой. Проф. Любимовъ указываетъ, что это возможно только потому, что мы привыкли считать ростъ женщинъ въ общемъ ниже роста мужчины и потому то, что представляется намъ высокимъ ростомъ для женщины, кажется малымъ для мужчины и наоборотъ.

Ничѣмъ инымъ, какъ интеллектуальнымъ характеромъ всѣхъ зрительныхъ ощущеній объясняется и тотъ фактъ, что одинъ и тотъ-же шаръ кажется намъ гораздо больше, если онъ лежитъ на землѣ, на разстояніи, скажемъ, хотъ 200 футовъ отъ насъ, нежели когда онъ находится отъ насъ на такомъ-же разстояніи, но только кверху, положимъ на какойнибудь башнѣ. Совершенно аналогичнымъ образомъ и солнце и мѣсяцъ и планеты нашей солнечной системы, какъ извѣстно, кажутся намъ гораздо болѣе объемистыми на горизонтѣ, нежели въ зенитѣ. Все это объясняютъ тѣмъ, что при смотрѣніи въ горизонтальномъ направленіи мы имѣемъ цѣлый рядъ предметовъ для сравненія относительной величины, тогда какъ при смотрѣніи вверхъ всѣ данныя для сравненія и относительной оцѣнки величины отсутствуютъ.

Повидимому, эти данныя для сравненія еще болѣе увеличиваются при смотрѣніи съ большихъ высотъ внизъ; но, конечно, при смотрѣніи внизъ всякое кажущееся увеличеніе совершается главнымъ образомъ въ плоскостномъ направленіи, тогда какъ высота предметовъ представляется болѣе или менѣе уменьшенной; потому что мы вообще привыкли судить о высотѣ предметовъ большею частью при помощи движеній нашихъ глазъ снизу вверхъ и обратно, (Вундтъ, Тьері), т. е. при помощи вертикальныхъ движеній глазныхъ яблокъ отъ почвы вверхъ и обратно. Вообще присутствіе почвы подъ ногами въ значительной степени помогаетъ нашимъ зрительнымъ воспріятіямъ горизонтальной плоскости, такъ какъ при этомъ разсудокъ нашъ можетъ пользоваться и данными мышечнаго чувства и дан-