

На правах рукописи.

Л Е К Ц И И ≡≡≡
≡≡≡ П О П С И Х О Л О Г И И,

Ч И Т А Н Н Ы Я

на Казанскихъ Высшихъ Женскихъ Курсахъ

Н. А. Васильовичъ.

изданіе 2-ое, дополненное.



К а з а н ь .

Изданіе книжнаго магазина М. А. Голубева.

1 9 1 4 г .

КАЗАНЬ
Типографія Т-ва „А. И. НИКИТИНЪ и К^о“
1914.

Общая психологія.

Лекція I. Что такое психологія?

Психологія въ переводѣ съ греческаго значитъ наука о душѣ. Но какъ разъ о душѣ въ современной психологіи ровно ничего не говорится и ее часто называютъ психологіей безъ души. И это не потому, чтобы психологи доказали, что души не существуетъ, не потому, что всѣ они убѣждены, что души нѣтъ, а потому, что вопросъ о душѣ не входитъ въ область психологіи, какъ науки опытной, а относится къ философіи. Точно такъ и естествоиспытатели не могутъ знать, что лежитъ въ основѣ внѣшняго міра: матерія, энергія или что нибудь третье. Этотъ вопросъ,—вопросъ чисто философскій, онъ не можетъ быть рѣшенъ опытомъ и наблюденіемъ. Дѣло естествоиспытателя путемъ опыта и наблюденія описывать явленія внѣшняго міра и устанавливать ихъ законы. Точно также и психологъ долженъ путемъ опыта и наблюденія описывать психическія явленія, сознательные процессы, совершающіеся въ человѣческомъ индивидуумѣ и устанавливать ихъ законы. Вопросы о душѣ, о ея безсмертіи, объ отношеніи между тѣломъ и душою и т. п., психологія должна предоставить философіи. Поэтому психологія есть такая же частная наука о мірѣ, какъ физика, химія, физиологія. Она изучаетъ не всю вселенную, а только часть ея, именно сознательные процессы человѣческихъ индивидуумовъ. И какъ такая частная наука она противопоставляется универсальной наукѣ—философіи, наукѣ о мірѣ, какъ цѣломъ. Поэтому психологію нужно отличать отъ философіи. Обыкновенно онѣ смѣшиваются и на это есть свои основанія. Во первыхъ, психологія имѣетъ для философіи особенную важность, является главнымъ фундаментомъ философскихъ построеній. Поэтому обычно философы занимаются психологическими вопросами, а у психологовъ естественно возникаютъ общіе философскіе интересы. Но то, что одни и тѣ же лица занимаются разными науками, не должно ступшевывать принципиальнаго различія этихъ наукъ. Во-вторыхъ, психологія позднѣе другихъ наукъ отдѣлилась отъ философіи. Философія—отчизна всѣхъ наукъ. Первоначально была одна только наука, философія, и въ ней заключались самыя разнообразныя свѣдѣнія, которыя теперь отошли къ спеціальнымъ наукамъ. Постепенно, съ накопленіемъ знанія, стали отдѣляться отдѣльныя науки, обособляться, вырабатывать свои спеціальныя мето-

ды. Первою отдѣлилась и обособилась математика, затѣмъ астрономія, физика, химія, потомъ науки о жизни и объ обществѣ. Психологія же долгое время оставалась слитой съ философійей. Поэтому Ог. Контъ, знаменитый основатель позитивной философійи, отрицалъ психологію, какъ спеціальную науку, считая ее разновидностью метафизики, сверхъопытнаго знанія, которое онъ, какъ извѣстно, отрицалъ. Только развитіе психологіи въ XIX вѣкѣ, примѣненіе къ ней трудами Вебера, Фехнера, Гельмгольца и др. тѣхъ экспериментальныхъ методовъ, которые такъ двинули впередъ естественныя науки, прогрессъ въ знаніи нашего мозга, въ знаніи психическихъ ненормальностей и т. п. только все это способствовало тому, что психологія начала выдѣляться изъ общей суммы философскихъ знаній. Но этотъ процессъ ея выдѣленія не окончился и теперь. Все это, конечно, способствуетъ тому, что часто не видятъ разницы между психологіей и философійей. Что же является предметомъ психологіи? Психологія имѣетъ дѣло съ описаніемъ и объясненіемъ психической жизни человѣка, съ сознательными процессами въ человѣческомъ индивидуумѣ. Но если бы мы вздумали точнѣе опредѣлить предметъ психологіи, такъ чтобы вполне отграничить ея область отъ области другихъ наукъ, то мы бы этого не могли сдѣлать. И вотъ почему. Потому что предметъ психологіи—психическое не можетъ быть строго отграничено отъ физическаго—предмета естественныхъ наукъ, а слѣдовательно и психологія не можетъ быть отграничена отъ естественныхъ наукъ. Дѣйствительно, когда Вы проходили физику, Вы изучали тамъ звукъ, цвѣта и т. д. и съ тѣми же звуками и цвѣтами Вамъ придется имѣть дѣло и въ психологіи. Ощущенія цвѣта, ощущенія звуковыя, ощущенія движенія и всѣ вообще ощущенія—суть заразъ и психическія и физическія явленія; психическія потому, что *мы воспринимаемъ бѣлый цвѣтъ стѣны*, физическія потому, что онъ является *качествомъ стѣны*, чего-то внѣшняго для насъ. Можно спорить до безконечности относительно того, гдѣ начинается внутренній міръ, гдѣ кончается внѣшній. Англійскій философъ XVII в. Локкъ училъ, что цвѣта, звуки суть только наши ощущенія, что внѣшній міръ лишенъ красокъ, что онъ беззвученъ, что эти краски и звуки производятся въ насъ движеніемъ недоступныхъ воспріятію частицъ тѣлъ, которые поэтому и кажутся намъ звучащими или окрашенными. Этотъ взглядъ Локка есть господствующій взглядъ современнаго естествознанія. Дѣйствительно, для физика нѣтъ звука, а есть только беззвучныя воздушныя волны, смѣна сгущенія и разрѣженія воздуха. Для него нѣтъ цвѣтовъ, а есть безцвѣтныя тѣла, которыя благодаря своему строенію отражаютъ однѣ волны свѣта. Эти волны ударяются объ сѣтчатку глаза, вызываютъ въ нервахъ глаза извѣстное раздраженіе, которое передается мозгу и воспринимается нами, какъ цвѣтъ. Если тѣла отражаютъ самыя длинныя волны и поглощаютъ остальные, то получается ощущеніе краснаго и предметъ будетъ казаться краснымъ. Если тѣла отражаютъ короткія волны и поглощаютъ остальные, то получается ощущеніе фіолетоваго

и предметъ будетъ казаться фіолетовымъ. Тоже самое будетъ и для другихъ цвѣтовъ. Такимъ образомъ и цвѣта будутъ воспріятіемъ мозгового раздраженія, будутъ только ощущеніями, отличными и отъ этого раздраженія и отъ этихъ волнъ, которыя его вызвали. Какъ не похожъ на нашъ красочный міръ этотъ безцвѣтный міръ естествознанія, который бороздятъ во всевозможныхъ направленіяхъ періодическія сгущенія и разрѣженія свѣтоноснаго эфира—и этимъ производятъ въ насъ цвѣта и краски. Если держаться такого взгляда, то часть внѣшняго міра: цвѣта, звуки, запахи, вкусы—становятся психическими. Но нѣкоторые философы идутъ далѣе. По ученію Канта и пространственныя отношенія тоже относятся къ психическому, они суть форма нашего познанія, которую мы вносимъ въ непространственный внѣшній міръ. При такой точкѣ зрѣнія еще труднѣе разграничить психическое отъ физическаго.

Относительно нѣкоторыхъ психическихъ процессовъ, мы можемъ съ увѣренностью сказать, что это процессы чисто психическіе, таковы наши мысли, наши чувства, наши стремленія, наши представленія, образы, фантазіи, наши воспоминанія, наше самосознаніе и т. д.

Но относительно ощущеній мы никакъ не можемъ сказать, психическія ли они или физическія. Правильнѣе прямо говорить, что они и физическія и психическія въ одно и то-же время. Вѣдь и естествоиспытатель имѣетъ все время съ своими ощущеніями. Когда минералогъ изучаетъ какой нибудь минералъ, онъ подмѣчаетъ его блескъ, цвѣтъ путемъ зрѣнія, подмѣчаетъ его твердость, шероховатость путемъ осязанія и, наконецъ, форму, величину—заразъ и путемъ зрѣнія и путемъ осязанія. Этотъ сложный комплексъ ощущеній онъ называетъ опредѣленнымъ именемъ. Тотъ безцвѣтный, безкачественный міръ естествоиспытателя, который составленъ изъ движущихся въ пространствѣ мельчайшихъ частицъ, тоже построенъ изъ элементовъ нашихъ ощущеній. Для построенія такого міра необходимы двѣ вещи: непроницаемыя мельчайшія частицы—атомы и ихъ движеніе. Непроницаемость есть извѣстное ощущеніе, которое мы получаемъ, давъ рукой на твердое тѣло, испытывая его сопротивленіе. Движеніе тоже ощущеніе, которое мы получаемъ, слѣдя глазомъ за движущимся предметомъ или двигая рукой въ пространствѣ. Итакъ мы видѣли, что нельзя отграничить психическое отъ физическаго, потому что ощущенія заразъ являются и психическими процессами, сознательными процессами въ насъ и являются качествами внѣшнихъ предметовъ. Проблема разграниченія „физическаго“ отъ „психическаго“ много занимала умы мыслителей. Обычное не научное мышленіе рѣзко противопоставляетъ психическое физическому. Но это противоположеніе носитъ въ обыденномъ житейскомъ мышленіи житейскій практическій характеръ. Источникомъ его является разграниченіе „я“ отъ не „я“, которое носитъ чисто практическій характеръ. Когда мы дѣйствуемъ, въ самомъ актѣ дѣйствія „я“ ограничиваетъ себя отъ не „я“. Я дѣйствуетъ, а не „я“ сопротивляется этому дѣйствію. Попробуйте подымать тяжелую гирю,

и Вамъ сразу безъ разсужденія инстинктивно станетъ ясно различіе между „я“ и не „я“. Когда вы ѣдите, Вы чувствуете инстинктивно различіе между „я“ и не „я“—Вашей пищей. Но начните разсуждать, спросите себя, вкусъ этого куска сыра, что это „я“, или не „я“, психическое или физическое? И Вы будете находиться въ недоумѣніи и не дадите сразу отвѣта. И это потому, что этотъ вкусъ сыра принадлежитъ и Вамъ, какъ вкусовое ощущеніе, и сыру, какъ вкусовое качество. Это-то рѣзкое разграниченіе психическаго отъ физическаго, „я“ отъ не „я“, которое въ обыденномъ мышленіи порождено практическими интересами, но не существомъ дѣла, психологи и философы перенесли въ науку. Старались рѣзко разграничить физическое отъ психическаго. Такое ученіе называется *дуализмомъ*. Родоначальникъ современнаго дуализма и основатель новѣйшей философіи Рене Декартъ какъ разъ и училъ о рѣзкой противоположности физическаго и психическаго „матеріи“ и „духа“. Сущность матеріи онъ видѣлъ въ протяженіи, сущность духа—въ мышленіи, въ сознаніи. По его стопамъ и теперь разграничиваютъ физическое отъ психическаго, говоря „что предметамъ и явленіямъ міра физическаго могутъ быть приписаны свойства протяженности, а психическимъ явленіямъ свойства протяженности приписаны быть не могутъ. Напр., если мы возьмемъ какой нибудь предметъ наукъ о природѣ, то всегда можемъ сказать о немъ, что онъ большой или малый, что онъ толстый или тонкій. Если мы возьмемъ какой нибудь физическій процессъ, напр., горѣніе, какую нибудь химическую реакцію, то мы о немъ должны сказать, что онъ совершается гдѣ нибудь въ пространствѣ. Наоборотъ, если мы возьмемъ какой-бы то ни было процессъ психическій, то увидимъ, что ему протяженность ни въ коемъ случаѣ приписана быть не можетъ. Напр. о чувствѣ сомнѣнья, которое въ данную минуту находится у меня въ сознаніи, я не могу сказать, что оно имѣетъ ширину, длину и толщину. О моей мысли о великомъ переселеніи народовъ не могу сказать, что она находится вправо или влѣво отъ мысли о барометрическомъ давленіи“ (проф. Челпановъ). Такъ аргументируютъ сторонники дуализма и разграниченія физическаго отъ психическаго. Но при болѣе детальномъ разсмотрѣніи дѣла падаетъ и это разграниченіе. Боль, чисто психическое состояніе, мы прекрасно локализуемъ, размѣщаемъ въ пространствѣ, въ опредѣленномъ мѣстѣ нашего тѣла и если у насъ двѣ боли ощущаются заразъ, то мы прекрасно можемъ сказать, что одна изъ нихъ находится влѣво или вправо отъ другой. Мы различаемъ разлитую боль отъ ограниченной, „тупую“ боль отъ „острой“. Это послѣднее различеніе ясно показываетъ, что у тупой боли есть какая-то аналогія съ тупымъ предметомъ, а у острой—съ острымъ, т. е. аналогія съ чисто пространственными формами. Ощущеніе грома кажется намъ болѣе объемистымъ и массивнымъ, чѣмъ какой нибудь рѣзкій звукъ одинаковой съ нимъ силы. Даже внутреннія чувства локализируются нами. Печаль мы локализуемъ и совершенно основательно въ сердцѣ, говоря „сердце болитъ“. Мысль мы локализуемъ въ

головѣ. Отсюда выраженіе: „въ головѣ пронеслась мысль“. Итакъ, размѣщеніе въ пространствѣ, извѣстныя пространственныя отношенія и большая или меньшая объемность свойственны психическимъ процессамъ. Изъ того, что эти психическіе процессы мы размѣщаемъ въ пространствѣ менѣе совершенно, чѣмъ предметы, физическіе процессы, не слѣдуетъ, чтобы была какая нибудь принципиальная разница въ этомъ отношеніи между психическимъ и физическимъ. Вы простите мнѣ это долгое отступление, какъ потому, что оно касается очень важнаго вопроса психологіи, отличія физическаго отъ психическаго, такъ и потому, что оно ведетъ насъ прямо къ цѣли дать опредѣленіе психологіи. Изъ невозможности отграничить психическое отъ физическаго вытекаетъ невозможность отграничить и соответствующія науки: психологію и естествознаніе. Мы не можемъ дать точнаго опредѣленія ни для психологіи, ни для естествознанія, не можемъ провести рѣзкой черты и сказать здѣсь кончилась психологія, здѣсь началось естествознаніе.

Между психологіей и естественными науками есть связующія области, которыя относятся къ обѣимъ наукамъ. Таково, напр. изученіе ощущеній, ихъ зависимость отъ физическихъ процессовъ (колебаніе эфира, сгущеніе и разрѣженіе воздуха и др.) и отъ устройства органовъ чувствъ: глаза, уха и т. п. Таково напр. изученіе зависимости духовныхъ процессовъ отъ тѣлесныхъ и обратно. Каждый по опыту хорошо знаетъ эту связь. Малѣйшее тѣлесное нездоровье отражается на самочувствіи человѣка, на всей его психической дѣятельности, на памяти и соображеніи. При сильномъ повышеніи температуры это измѣненіе можетъ быть настолько сильно, что его психика принимаетъ совершенно ненормальный характеръ. Человѣкъ, какъ говорятъ, находится въ бреду. А тотъ, кто испытываетъ зубную боль, лучше всякаго психолога чувствуетъ зависимость психическихъ переживаній отъ тѣлесныхъ процессовъ въ больномъ зубѣ. Небольшая доза алкоголя мѣняетъ очень многое въ психикѣ, измѣняетъ скорость теченія психическихъ процессовъ, подавляетъ высшія разсудочныя способности, этимъ производитъ чувство веселости. Всѣ процессы воспріятія зависятъ отъ тѣлесныхъ процессовъ въ нашихъ органахъ чувствъ, въ нервахъ, которые идутъ отъ нихъ къ мозгу и наконецъ отъ процессовъ въ мозгу. Если гдѣ нибудь эти процессы нарушатся, то прекращается и правильное воспріятіе, человѣкъ видитъ то, чего нѣтъ, испытываетъ галлюцинаціи. Галлюцинаціи можетъ испытывать и здоровый человѣкъ, но главнымъ образомъ онѣ встрѣчаются при заболѣваніяхъ мозга, при душевныхъ болѣзняхъ. Степень развитія психики у различныхъ живыхъ существъ зависитъ отъ величины головного мозга, даннаго животнаго вида, такъ у человѣка головной мозгъ вѣситъ гораздо больше (1360 грам.), чѣмъ у быка (500 гр.), хотя тотъ превосходитъ его величиной. Я боюсь Васъ утомить перечисленіемъ длиннаго и дѣйствительно утомительнаго ряда доказательствъ вліянія тѣлесныхъ процессовъ на духовные. Сейчасъ мнѣ бы хотѣлось, чтобы

Вы вынесли убѣжденіе, что такія вліянія дѣйствительно существуютъ. Для этого мнѣ бы хотѣлось привести Вамъ нѣсколько наглядныхъ доказательствъ такого вліянія, чтобы эти наглядные примѣры лучше врѣзались въ Вашу память. Въ обычномъ житейскомъ обиходѣ знаютъ хорошо, какое вліяніе оказываетъ наследственность не только на физическій, но и на духовный обликъ людей. Но наука сообщаетъ поразительные примѣры такой наследственности. Одинъ господинъ перерѣзалъ себѣ горло въ ваннѣ, будучи 35 лѣтъ. Онъ оставилъ 2 сыновей и одну дочь. Всѣ они въ томъ же возрастѣ лишили себя жизни, тѣмъ же способомъ. Дочь оставила сына, который такимъ же образомъ лишилъ себя жизни на 31 году. Тутъ поразительно то, что это влеченіе къ самоубійству, передаваясь чисто физическимъ путемъ отъ отца къ потомкамъ, дремало въ нихъ до поры до времени, было только скрытымъ физическимъ предрасположеніемъ. Но когда наступалъ роковой возрастъ, это физическое предрасположеніе, плодъ унаследованной отъ отца организациі роковымъ образомъ неудержимо вызывало влеченіе къ самоубійству и самое самоубійство.

Любопытны ощущенія курильщика одного наркотическаго вещества—гашиша. Тутъ можно видѣть, какъ ядъ, чисто физически, совершенно измѣняетъ на время всю психику человѣка, всѣ его отношенія къ внѣшнему міру. Вотъ какъ такой курильщикъ передаетъ свои ощущенія: „ощущенія становятся необычайно острыми, ухо слышитъ самые неразличимые звуки. Внѣшніе предметы принимаютъ чудовищные размѣры, они растутъ и принимаютъ невиданныя формы. Потомъ они начинаютъ преобразовываться и они входятъ въ Ваше существо или Вы входите въ нихъ. Звуки кажутся окрашенными, краски кажутся музыкой. Музыкальныя созвучія кажутся числами, и Вамъ кажется, что Вы съ поразительной быстротой рѣшаете чудовищныя математическія задачи, по мѣрѣ того, какъ музыка звучитъ въ Вашемъ ухѣ. Вы сидите и курите, но вамъ кажется, что Вы находитесь въ Вашей трубкѣ и что трубка куритъ Васъ. Теряется чувство личности, то чувство пантеистическаго сліянія съ внѣшними предметами, которое испытываютъ иногда поэты, Вы переживаете его съ поразительной ясностью. Вы сливаетесь съ этимъ деревомъ, которое стонетъ отъ порывовъ вѣтра. Пропадаетъ чувство времени, и, когда Вы посмотрите на часы, то вмѣсто вѣчности, которую Вы пережили, часовая стрѣлка укажетъ только одну минуту“.

Вотъ еще примѣръ обратнаго дѣйствія, дѣйствія духовныхъ процессовъ на тѣлесные. Удивительные примѣры этого дѣйствія доставляютъ намъ случаи гипнотизма. Обычно при гипнозѣ внушаются какія нибудь произвольныя дѣйствія, такъ недавно мы читали въ газетахъ, что одной барышнѣ въ гипнотическомъ состояніи внушили произвести въ такой-то часъ экспроприацію въ магазинѣ ея тетки, что она и пыталась произвести. Но иногда путемъ внушенія удается вліять и на чисто органическіе процессы въ нашемъ организмѣ, на такіе, которые совершенно не зависятъ отъ воли; путемъ внушенія удается иногда вызывать нарывы, кровотечения

у гипнотизируемыхъ субъектовъ. Нѣкто Фокашонъ производилъ такіе опыты. Онъ помѣстилъ между плечъ у нѣкой Элизы Ф. 8 квадр. почтовыхъ марокъ, покрытыхъ клеємъ и внушилъ усыпленной Элизѣ, что онъ приложилъ нарывной пластырь. Были приняты всѣ мѣры, чтобы не было обмана. Опытъ производился въ присутствіи знаменитыхъ ученыхъ, знатоковъ гипнотизма. И дѣйствительно, въ тотъ же день на томъ же мѣстѣ, гдѣ были приложены почтовые марки, появилось 3 или 4 волдыря. Удавалось путемъ внушенія вызвать и кровотечения изъ носу, удавались и такіе опыты: больному тупымъ кинжаломъ чертили на рукѣ его имя и внушали ему, что вечеромъ въ 4 часа у него покажется кровь, и покажется его имя, составленное изъ кровяныхъ буквъ. Въ назначенное время больной заснулъ самъ собой, и на рукѣ показались интенсивно кровавыя буквы и вмѣстѣ съ тѣмъ вытекло нѣсколько капель крови. Эти факты объясняютъ нѣкоторые факты и изъ жизни мистиковъ. Св. Францискъ Ассизскій получилъ кровавыя язвы на тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ онъ по Св. Писанію былъ у распятого Христа. Подобный же случай былъ въ прошломъ XIX вѣкѣ и потому могъ наблюдаться учеными. Луиза Лато, 18-лѣтняя дѣвушка въ пятницу стала жаловаться на боль въ лѣвой рукѣ и на ней вскорѣ обозначилось красное пятно, изъ котораго вдругъ стала течь кровь. Потомъ въ слѣдующую пятницу обнаружилось тоже на лѣвой ногѣ, потомъ тоже въ пятницу кровь появилась на правой рукѣ и ногѣ, потомъ она появилась на лбу. Характеренъ былъ и внѣшній видъ этихъ „стигмъ“. На рукахъ и ногахъ онѣ имѣли видъ слѣдовъ отъ гвоздей, на боку отпечатокъ удара копьемъ и на лбу, какъ бы слѣды терноваго вѣнка. Ученые врачи очень скоро стали толковать эти загадочныя явленія, какъ слѣдствія самовнушенія. И Луиза Лато, и Францискъ Ассизскій такъ сильно думали о страданіяхъ Христа, такъ ясно представляли себѣ внѣшній видъ этихъ язвъ, что идея у нихъ повліяла на органическіе процессы и вызвала кровотечения въ соответствующихъ мѣстахъ. Тѣ случаи, когда люди излѣчивались отъ различныхъ органическихъ болѣзней путемъ внушенія или самовнушенія, относятся сюда же. Они также иллюстрируютъ вліяніе духовныхъ процессовъ на тѣлесные. Итакъ мы должны признать, что существуетъ двусторонняя связь между духовными и тѣлесными процессами. Тѣлесное вліяетъ на духовное, а духовное вліяетъ на тѣлесные процессы, обѣ эти стороны находятся въ постоянномъ взаимодействіи, и вся жизнь человѣка представляетъ одно цѣлое, гдѣ такъ тѣсно связаны и его бессознательная органическая жизнь, и его сознательная психическая.

Итакъ мы видѣли два основанія, почему нельзя психологію обособить отъ естествознанія: 1) потому что нельзя точно отграничить психическое отъ физическаго, 2) потому что психическое и физическое вліяютъ другъ на друга и поэтому нельзя, напр., изучать психическое, не изучая тѣхъ тѣлесныхъ процессовъ, которые ежеминутно и постоянно воздѣйствуютъ на психическіе процессы. Нельзя изучить душевной жизни, не изучая органиче-

ской, тѣлесной жизни человѣка. Особенно необходимо для психологіи знаніе строения и функцій нервной системы. Безъ такихъ знаній психологъ будетъ блуждать впотьмахъ, онъ не будетъ понимать связи своей духовной жизни съ органической. Его объясненія, его пониманія будутъ всегда неполными, а часто ошибочными. Поэтому анатомія и физиологія центральной нервной системы составляетъ вторую связующую область между психологіей и естествознаніемъ.

Итакъ нельзя рѣзко обособить психологію отъ естествознанія. Онѣ незамѣтно переходятъ одна въ другую. Всѣ раздѣленія наукъ носятъ условный практическій характеръ. Науки отдѣлились одна отъ другой не потому, чтобы области ихъ рѣзко отграничивались, а въ силу ограниченности человѣческаго разума. Одинъ человѣкъ не можетъ объять всего, потому ему приходится отмежевывать себѣ извѣстный уголокъ знаній. Изъ этого отношенія психологіи къ естествознанію видно, что нѣтъ принципиальной разницы и въ методахъ этихъ наукъ. Въ естествознаніи два главныхъ метода—наблюденія и опытъ, тѣ же методы примѣняются и въ психологіи.

Опытъ въ психологіи нашелъ себѣ самое обширное примѣненіе. На Западѣ существуютъ громадныя психическія лабораторіи съ цѣлымъ рядомъ сложныхъ аппаратовъ и въ этомъ отношеніи они могутъ быть поставлены въ рядъ съ физическими кабинетами, химическими лабораторіями и т. д. Опытъ въ психологіи употребляется главнымъ образомъ для установленія количественной стороны психическихъ явленій, для всякаго рода измѣреній; при помощи психическаго опыта опредѣляютъ скорость мысли, рѣшаютъ такой вопросъ, сколько представленій можно сознать заразъ, опредѣляютъ силу памяти.

Наблюденіе въ психологіи встрѣчается въ двухъ видахъ—въ видѣ самонаблюденія, наблюденія за своими собственными психическими процессами и въ видѣ наблюденія за чужой психикой, за психикой дѣтей, дикарей животныхъ, слѣпыхъ, душевно-больныхъ. Къ этому второму виду наблюденій относятся и изученіе психическихъ процессовъ по всякаго рода знакамъ, оставленнымъ людьми, по которымъ можно судить о психическихъ процессахъ въ людяхъ. Такими знаками будутъ автобіографіи, художественныя произведенія, народная поэзія, народныя вѣрованія, обычаи разныхъ народовъ, наконецъ языкъ ихъ, грамматическая и синтаксическая конструкція, по скольку въ ней отражаются процессы сознательной жизни человѣка и т. д. Все это различные знаки, въ которыхъ отразилась психика чужихъ людей, и по этимъ знакамъ мы можемъ возстановливать эту психику и пользоваться ими, какъ матеріаломъ для психологіи. Но главнымъ видомъ наблюденія въ психологіи будетъ первый видъ наблюденія, наблюденіе своихъ психическихъ процессовъ—самонаблюденіе. Ибо только зная свои сознательные процессы, мы можемъ наблюдать ихъ у другихъ людей. Только послѣ того, какъ мы сами испытали гнѣвъ, мы можемъ понимать состояніе разсерженнаго человѣка

и по внѣшнимъ проявленіямъ заключать о его внутреннемъ состояніи. Всякое наблюденіе чужой психики является только косвеннымъ посредственнымъ наблюденіемъ, непосредственно же мы можемъ наблюдать только свою собственную психику, свои собственные переживанія. Поэтому самонаблюденіе является главнымъ методомъ психологіи, и оно лежитъ въ основѣ другихъ методовъ психологіи, которыми достигается наблюденіе чужой психики. И такъ и по методамъ нельзя отграничить психологію отъ естествознанія. Методы эти одни и тѣ же—опытъ и наблюденіе. Часто говорятъ поэтому, что психологія—естественная наука. Но лучше будетъ, если такъ не говорить, потому что это совершенно ломаетъ обычный терминъ „естественныя науки“. Изъ того, что мы не можемъ отграничить ихъ область, изъ того, что естествознаніе незамѣтно переходитъ въ психологію, еще не значитъ, что между ними нѣтъ никакой разницы, что психологія есть часть естествознанія. Тогда съ такимъ же правомъ мы должны были бы говорить, что естествознаніе есть часть психологіи, ибо и оно не можетъ быть отграничено отъ психологіи, ибо и оно имѣетъ дѣло съ человѣческими ощущеніями, которыя заразъ и психическія и физическія явленія. Поэтому лучше не употреблять этого моднаго выраженія—психологія, какъ естественная наука,—а говорить, что это различныя науки, но что отграничить ихъ нельзя, что онѣ переходятъ одна въ другую, что области ихъ тѣсно связаны, что методы ихъ принципиально одни и тѣ же. *Суммируя все вышесказанное, психологію нельзя рѣзко отграничить отъ естествознанія, а поэтому нельзя дать точнаго опредѣленія ни для психологіи, ни для естествознанія.* Потому что опредѣлить какое либо понятіе, это и значитъ точно отграничить его отъ другихъ понятій. Что касается до психологіи, то опредѣленіе ея давало очень много различныхъ авторовъ, но ни одно изъ нихъ не удержалось въ наукѣ. Каждый ученый критиковалъ опредѣленія другихъ ученыхъ и предлагалъ свое, думая, что они ошибались въ чемъ-либо и что они своимъ опредѣленіемъ исправятъ эти ошибки. Но дѣло, какъ видно изъ предыдущаго, не въ ошибкахъ отдѣльныхъ опредѣленій, а въ томъ, что по существу эта задача—дать точное опредѣленіе,—невозможна. А поэтому всякое опредѣленіе психологіи будетъ неточнымъ и всегда какой нибудь психологъ и укажетъ на эту неточность. Хорошо бы было критиковать отдѣльныя опредѣленія психологіи, данныя разными авторами, указать эту невозможность—дать точное опредѣленіе, но это завело-бы насъ слишкомъ далеко, да и было-бы для начинающихъ слишкомъ скучно. Поэтому приходится отказаться отъ этой, къ тому же чисто отрицательной работы. Но для предварительной ориентировки въ содержаніи и предметѣ психологіи, хорошо-бы было имѣть какое-либо опредѣленіе психологіи. Только имѣя такое опредѣленіе, нужно твердо помнить, что по существу дѣла оно неточно, что оно можетъ имѣть только предварительно-учебный, но не научный характеръ. Можно было бы съ этой оговоркой

сказать такъ—психологія есть *описательная и объясняющая наука о сознательныхъ процессахъ въ человѣческомъ индивидуумѣ*. Укажу вкратцѣ на неточность этого опредѣленія, которое встрѣчалось и въ другихъ опредѣленіяхъ. Послѣдователи философіи Канта убѣждены, что пространство есть форма нашего сознанія внѣшняго міра и что во внѣшнемъ мірѣ независимо отъ нашего сознанія, нѣтъ пространственныхъ отношеній. Для нихъ пространственные отношенія суть только психическіе, только сознательные процессы и поэтому для нихъ, собственно говоря, геометрія—наука о пространственныхъ отношеніяхъ, была бы частью науки о сознательныхъ процессахъ человѣческаго индивидуума—частью психологіи. Помня эту, неизбѣжную для всѣхъ опредѣленій, неточность, мы можемъ пользоваться этой формулой. Психологія есть описательная и объясняющая наука о сознательныхъ процессахъ въ человѣческомъ индивидуумѣ. Эта формула требуетъ нѣкоторыхъ поясненій, почему я употребилъ въ ней слова—*„описательная и объясняющая“* наука. Потому что существуютъ другія науки—науки нормативныя.

Описательныя и объясняющія науки изучаютъ какое-либо явленіе, какъ оно совершается въ дѣйствительности, нормативная наука изучаетъ, какъ оно должно совершиться для извѣстной цѣли, которая и будетъ нормой данной науки.

Такъ, соціологія будетъ наукой описательной и объясняющей,—она будетъ излагать какъ устроены и какъ живутъ общества; политика будетъ наукой нормативной. Она будетъ разсматривать, какъ общества должны быть устроены и какъ должны жить для того, чтобы быть счастливыми и развиваться. Вотъ эта цѣль и будетъ нормой политики. Прибавивъ эти слова *„объясняющая и описательная“*,—я и хотѣлъ отличить психологію отъ нормативныхъ наукъ о духѣ. Психологія есть наука теоретическая—она излагаетъ, какъ текутъ психическіе процессы въ дѣйствительности. Но сообразно съ обычнымъ тройственнымъ дѣленіемъ психологіи на умъ, чувство и волю—есть три нормативныя науки человѣческаго духа. Нормативная наука ума—логика. Она изучаетъ, какъ долженъ работать умъ человѣческой для того, чтобы его мысли были истинными. Нормативная наука чувства есть эстетика—она изучаетъ, какъ должны сочетаться наши ощущенія и представленія, чтобы мы чувствовали красоту. Нормативная наука воли есть этика. Она изучаетъ, какъ должна быть направлена наша воля, чтобы поступки этой воли были нравственными. Во всѣхъ этихъ трехъ наукахъ предметъ ихъ подчиненъ извѣстной цѣли—истинѣ, красотѣ и добру или нравственности. Этой цѣли, или нормѣ, подчиненъ весь ходъ разсужденія этихъ наукъ. Все, что не подходитъ къ этой цѣли бракуется ими. Логика бракуетъ тѣ мысли и тѣ приемы мысли, которые не приводятъ къ истинѣ; эстетика—тѣ представленія и сочетанія ихъ, которыя не даютъ чувства красоты; этика бракуетъ тѣ поступки, которые не будутъ нравственными.

Итакъ, въ этихъ нормативныхъ наукахъ изложеніе подчи-

нено извѣстной цѣли, и точка зрѣнія этихъ цѣлей (истины, красоты и добра) оцѣниваетъ явленія духа человѣческаго, производить между ними выборъ. *Итакъ, для нормативныхъ наукъ характерны: 1) извѣстная цель или норма; 2) оцѣнка и выборъ съ точки зрѣнія этой нормы.*

Совершенно иначе должна поступать психологія. Она изучаетъ представленія и ложныя, и истинныя, и то, что производитъ въ насъ чувство красоты, и то, что ея не производитъ; она изучаетъ всякіе поступки и не обращаетъ вниманія на го— нравственно оно или нѣтъ. Психологія не знаетъ оцѣнки. Все, что совершается въ человѣческомъ духѣ, служитъ ея предметомъ. Самый нелѣпый бредъ сумасшедшаго для нея также интересенъ, какъ и гениальныя мысли какого либо Ньютона или Дарвина, потому что этотъ бредъ также уясняетъ намъ законы духа человѣческаго, какъ и гениальныя мысли. Самыя ужасныя извращенія какого либо вырождающагося субъекта также интересны, а можетъ быть и еще интереснѣе, чѣмъ самыя самоотверженныя поступки святой и нравственной личности. Психологія изучаетъ законы дѣйствительности, а нормативныя науки строятъ идеалы: логика—идеаль мысли, эстетика—идеаль чувства и этика—идеаль воли и поступковъ. Въ этомъ ихъ коренная разница, хотя всѣ они имѣютъ дѣло съ духомъ человѣческимъ, съ сознательными процессами человѣческаго индивидуума. Поэтому психологія должна быть чужда субъективизму нормативныхъ наукъ, она должна быть наукой объективной, такою же, какъ естествознаніе. Психологъ долженъ съ безстрастіемъ анатома разсѣкать человѣческое сердце, долженъ изучать развитіе страстей съ такимъ же спокойствіемъ, съ какимъ зоологъ изучаетъ развитіе бабочки изъ куколки. Но вышеприведенное опредѣленіе психологіи нуждается еще въ одномъ разъясненіи. Психологія—наука о сознательныхъ процессахъ въ человѣческихъ индивидуумахъ—Для чего прибавлено „въ человѣческихъ индивидуумахъ“? Это сдѣлано, чтобы отграничить психологію отъ соціологіи, отъ коллективной психологіи. Психологъ занимается сознательными процессами, только поскольку они совершаются въ отдѣльныхъ человѣческихъ индивидуумахъ. Когда же они совершаются въ группахъ людей, въ народахъ, обществахъ, когда они принимаютъ характеръ коллективныхъ психическихъ процессовъ,—это выходитъ изъ области психологіи, относится къ соціологіи, коллективной психологіи, Психологъ изучаетъ напр., чувство вѣры въ отдѣльномъ человѣческомъ индивидуумѣ, но онъ не разсматриваетъ, какъ различныя вѣрованія распространяются въ массахъ какъ они измѣняются отъ такого распространенія. Не его дѣло область психического взаимодѣйствія между людьми,—это дѣло, соціологіи или коллективной психологіи.

А къ такому психическому взаимодѣйствію людей сводятся всѣ продукты общественной жизни людей—ихъ культура, экономическія, правовыя или государственныя отношенія, ихъ обычаи, ихъ религія и т. д. Вѣдь религія состоитъ не въ храмахъ и вообще не въ матеріальныхъ предметахъ, а въ тѣхъ психиче-

скихъ сознательныхъ процессахъ вѣры, которыми полна душа вѣрующихъ массъ. Такъ и право заключается не въ сводѣ законовъ, не въ полкѣ книгъ, покрытыхъ пылью, а въ тѣхъ правовыхъ убѣжденіяхъ, которыя живутъ въ народѣ, или въ отдѣльныхъ классахъ этого народа. Нѣтъ такого физическаго предмета, какъ государство. Значитъ, государство должно быть понятіемъ коллективно-психологическимъ. Ибо въ мірѣ все что существуетъ—непремѣнно или физическое или психическое, третьяго рода бытія нѣтъ. И государство дѣйствительно существуетъ только въ умахъ массъ. Государственныя формы падаютъ только тогда, когда въ психикѣ этихъ массъ совершается переворотъ, а пока этого переворота нѣтъ, государство также прочно, какъ гранитная скала. Но, указывая на психологическое происхождение всѣхъ соціологическихъ понятій—религіи, права, экономики, государства, обычаявъ и культуры—психологія все-таки отграничиваетъ себя отъ изученія этихъ явленій, ибо иначе она выросла бы до колоссальныхъ размѣровъ. Все это выдѣляется въ особую науку. Но психологическая природа всѣхъ основныхъ соціологическихъ понятій и выражается въ той тѣсной связи, которая существуетъ между психологіей и другими гуманитарными науками. Психологія является основной наукой для всѣхъ историко-филологическихъ и юридическихъ наукъ, которыя обычно имѣютъ дѣло съ массовой, общественной психикой. Нельзя понимать такую массовую психику, не зная психики единичной. Это убѣжденіе все больше и больше крѣпнетъ среди представителей разныхъ гуманитарныхъ наукъ. Перечислять всѣ завоеванія психологическаго метода въ разныхъ гуманитарныхъ наукахъ сейчасъ нѣтъ времени. Я укажу только два имени. Это 1) Гарда, который пытается на психическихъ основаніяхъ, на законахъ изобрѣтенія и подражанія обосновать всю соціологию, 2) Петражицкаго, который стремится ввести психологическій методъ въ правовѣдѣніе. Успѣхи химіи и физики начались тогда, когда они стали разсматривать не самыя тѣла, а тѣ мельчайшія частицы (атомы и молекулы), изъ которыхъ эти тѣла составлены. Успѣхи физиологіи начались тогда, когда дознались, что организмъ состоитъ изъ мельчайшихъ частицъ (клеточекъ) и начали изучать эти частицы.

Такъ и успѣхи гуманитарныхъ наукъ начнутся тогда, когда всѣ представители этихъ наукъ поймутъ, что всѣ объекты этихъ наукъ есть продукты массовой психики, а массовая психика можетъ быть познана только путемъ изученія тѣхъ психическихъ атомовъ, изъ которыхъ она состоитъ. Однако это не значитъ, конечно, что гуманитарныя науки безслѣдно рстворятся въ психологіи. У нихъ могутъ быть и свои объективныя закономерности, отличныя отъ психологическихъ. Такъ и законы физики массъ не вполне совпадаютъ съ законами физики частицъ.

Лекція II. Обь основныхъ принципахъ и понятіяхъ психологіи.

М. Г. Предыдущая лекція была посвящена вопросу обь отношеніи психологіи къ естествознанію съ одной стороны и къ нормативнымъ наукамъ съ другой стороны. Теперь мы должны заняться основными методами и понятіями психологіи. Есть 3 главныхъ метода психологіи: 1) методъ экспериментальный, 2) методъ самонаблюденія и 3) методъ наблюденія за чужой психикой. Сейчасъ мы займемся главнымъ методомъ психологіи—самонаблюденіемъ, а съ остальными методами познакомимся тогда, когда будемъ ихъ на самомъ дѣлѣ прилагать къ изслѣдованію душевныхъ явленій. Съ самонаблюденіемъ нужно познакомиться заранее, потому что это главный методъ психологіи, безъ него нельзя ступить ни шагу, и не имѣя понятія о немъ, трудно понимать какія-бы то ни было психол. теоріи. *Самонаблюденіе есть терминъ не совсѣмъ точный. Собственно говоря, мы наблюдаемъ не самого себя, а только свои переживанія, свои сознательные процессы, мы наблюдаемъ тѣ чувства и мысли, которыя мы имѣемъ.* Но съ этой оговоркой нужно принять этотъ терминъ за его краткость. Могутъ быть два вида самонаблюденія: 1) *Самонаблюденіе настоящаго*,—мы можемъ наблюдать наши чувства и мысли въ тотъ моментъ, когда мы ихъ въ дѣйствительности воспринимаемъ; 2) *самонаблюденіе прошлаго*,—мы можемъ воспроизводить ихъ въ памяти по тѣмъ воспоминаніямъ, которыя онѣ оставили. Положимъ, я долженъ изучить тѣ сознательные процессы, которые происходятъ во мнѣ, когда я колеблюсь рѣшиться на какой нибудь поступокъ и наконецъ рѣшаюсь. Для этого я могу ждать подходящаго случая такого колебанія между нѣсколькими рѣшеніями и послѣдующаго выбора одного опредѣленнаго рѣшенія. Это и будетъ *самонаблюденіе настоящаго*.

Мы тутъ наблюдаемъ то, что переживаемъ. Но я могу поступить иначе, могу вспомнить какой нибудь такой случай въ прошломъ, напр., могу вспомнить, какъ я сначала колебалась—поступить мнѣ на курсы или нѣтъ, и какъ, наконецъ, твердо рѣшила поступить. Это воспроизведеніе колебанія и послѣдующаго рѣшенія въ памяти и будетъ самонаблюденіемъ по памяти. *У каждаго изъ этихъ 2) видовъ самонаблюденія есть свои недостатки.* При самонаблюденіи настоящаго самый фактъ, что мы начинаемъ наблюдать свои духовные процессы, уже вліяетъ разстраивающимъ образомъ на нихъ, измѣняетъ ихъ, такъ что при активномъ наблюденіи процессы эти будутъ нѣсколько иными, чѣмъ при простомъ переживаніи ихъ. Если я, напр., буду наблюдать актъ своего рѣшенія въ тотъ моментъ, когда я рѣшаюсь, то я буду мѣшать своему рѣшенію. Когда я обычно рѣшаю, я не думаю, какъ я рѣшаю, мнѣ интересно только одно, слѣдуетъ ли поступить такъ или иначе. Положимъ, Вы колеблетесь и рѣшаете поступить ли на курсы, тутъ Вы заняты болѣе тѣми доводами и мотивами, которые говорятъ за то, что Вамъ слѣдуетъ

поступить на курсы (жажда научныхъ знаній), и доводами противоположнаго свойства. На то, какъ Вы рѣшаете, Вы не обращаете вниманія, Вамъ важно, что Вы рѣшили. При самонаблюденіи, напротивъ того, мнѣ интересенъ самый актъ рѣшенія и уже не такъ интересно, что я именно рѣшу. Этотъ переносъ интереса и вниманія съ результата рѣшенія на самый актъ будетъ вліять разстраивающимъ образомъ на актъ рѣшенія, онъ будетъ мнѣ мѣшать рѣшиться—и самый актъ рѣшенія будетъ протекать иначе. Кромѣ того въ важныхъ случаяхъ и рѣшеніяхъ немислимо и рѣшать и наблюдать въ то же время. Кто станетъ хладнокровно и спокойно наблюдать, что происходитъ въ немъ, когда онъ рѣшаетъ судьбу всей жизни. Тутъ онъ всецѣло занятъ размышленіемъ и колебаніемъ, на что рѣшиться, и не можетъ заниматься вопросомъ, какъ онъ рѣшаетъ. Тоже и при другихъ сильныхъ и важныхъ состояніяхъ сознанія, напр., при сильной страсти. Человѣкъ, какъ говорится, „внѣ себя“, онъ лишень того спокойствія, которое необходимо для самонабл., какъ и для всякаго другого наблюденія. *Итакъ, недостатками перваго вида самонаблюденія будутъ: 1) разстраивающее вліяніе самонаблюденія на наблюдаемые процессы, 2) невозможность наблюдать непосредственно многіе сознательные процессы.* У втораго вида самонаблюденія (самонабл. по памяти) есть свои недостатки. Воспоминаніе обычно бываетъ блѣднымъ, оно лишень многихъ чертъ, которыми обладаетъ тоже состояніе, когда мы его переживаемъ на самомъ дѣлѣ, а многія другія черты свойственны только воспоминаніямъ и не имѣются у тѣхъ переживаній, которыя мы вспоминаемъ. Возьмите ясное, опредѣленное и устойчивое состояніе сознанія, когда Вы смотрите на дерево и сравните съ нимъ гораздо болѣе блѣдный, неопредѣленный и колеблющійся, какъ бы дрожащій въ сознаніи образъ того же дерева, когда Вы его вспоминаете. Вы увидите, что въ воспоминаніи состоянія сознанія лишаются однѣхъ чертъ и получаютъ другія. Нѣкоторыя состоянія сознанія почти невозможно наблюдать въ воспоминаніи. Они лишаются самыхъ характерныхъ своихъ чертъ. Начните вспоминать испытанную Вами недавно боль. Вы можете себѣ представить, какая это боль, рѣжущая, колющая, тупая, сверлящая, стрѣляющая. Всѣ эти качества боли Вы можете себѣ представить, но самой боли Вы не представите себѣ. При воспоминаніи о боли, какъ разъ, и небольно, Вы, значитъ, вспоминаете только блѣдный умственный фантомъ боли, а не самую боль. *Итакъ, главные недостатки самонабл. по памяти это: 1) блѣдность и слабость воспоминаній сравнительно съ непосредственными переживаніями, 2) невозможность сохранить въ памяти нѣкоторыя характерныя черты воспоминаемыхъ сознательныхъ процессовъ.* Эти недостатки обоихъ методовъ самонаблюденія и вызвали скептическое отношеніе къ самонаблюденію съ самыхъ различныхъ сторонъ. Но отрицать самонаблюденіе это значитъ отрицать самую психологію, потому что это самонаблюденіе есть главный методъ психологіи. Безъ самонаблюденія мы не могли бы наблюдать за чужою психикой, потому что

мы, наблюдая чужую психику, по внѣшнимъ знакамъ заключаемъ о состояніи сознанія другихъ людей, на основаніи собственнаго психологическаго опыта, на основаніи самонаблюденія. Предположите, что передъ Вами душевно-больной. Онъ бредитъ, не узнаетъ знакомыхъ людей, принимаетъ ихъ за совершенно другихъ, онъ страшно возбужденъ, всѣ его рѣчи безсвязны, сейчасъ онъ говоритъ объ одномъ и черезъ минуту о другомъ. Развѣ бы мы могли понимать его психику, если бы на основаніи собственнаго опыта не знали, что иногда подъ сильнымъ вліяніемъ чувства дѣйствительно происходитъ самообманъ. Если Вы страстно ждете кого нибудь, то часто самое небольшое сходство заставляетъ Васъ принять какого-нибудь прохожаго за того, кого Вы ждете. Развѣ бы мы могли понимать безсвязность психики душевно-больного, если бы не знали, что подъ вліяніемъ сильнаго чувства теряется связность сознанія. Безусловно, что ключъ къ познанію чужой психики лежитъ въ познаніи своей. И надпись на стѣнахъ дельфійскаго храма „познай самого себя“ прежде всего должна быть девизомъ психологіи.

Поэтому изъ отрицанія самонаблюденія возникаетъ и отрицаніе психологіи. Я уже говорилъ Вамъ про отрицаніе Контомъ психологіи, какъ отдѣльной науки. Оно вытекало у него изъ отрицанія возможности самонаблюденія. Вотъ что говоритъ онъ объ этомъ: „Въ силу неизбежной необходимости, человѣческой умъ можетъ наблюдать все, кромѣ своихъ собственныхъ состояній. Умъ не можетъ раздѣлиться на двѣ части, изъ которыхъ одна будетъ мыслить, а другая наблюдать за ней, какъ она мыслить“. Если бы это было такъ, то конечно такой науки, какъ психологія, не существовало. Но это не такъ. При самонабл. не происходитъ никакого дѣленія ума, происходитъ только слѣдующее: внѣшнее переходитъ отъ внѣшнихъ объектовъ на внутреннее состояніе, на состояніе сознанія. Такой переходъ постоянно совершается. Положимъ, Вы у дантиста, и онъ Вамъ дергаетъ зубъ. Вы сначала слѣдите за манипуляціями дантиста, а потомъ вдругъ сосредоточиваетесь на боли, и всѣ внѣшніе объекты какъ бы исчезаютъ изъ Вашего сознанія, блѣднѣютъ сравнительно съ Вашей болью. Подобный же переходъ вниманія совершается и при самонаблюденіи. Факты прекрасно опровергаютъ Конта. Мы хорошо знаемъ состоянія своего ума. Даже отмѣченные уже мною недостатки самонаблюденія въ его двухъ видахъ могутъ быть до нѣкоторой степени уничтожены совмѣстнымъ примѣненіемъ обоихъ этихъ видовъ. Дѣло въ томъ, что эти недостатки обоихъ видовъ самонаблюденія настоящаго самонаблюденія прошлаго прямо противоположны. Самонаблюденіе настоящаго имѣетъ тѣ недостатки: 1) что фактъ наблюденія, направляя вниманіе, дѣлывается въ теченіе умственныхъ процессовъ и измѣняется ихъ. Это устраняется самонаблюденіемъ по памяти. Иногда мы вспоминаемъ, какъ мы рѣшились, то тутъ воспоминаніе ни чуть не мѣшаетъ процессамъ рѣшенія, потому что эти процессы уже умерли. Память—это „гербарій психологіи“. Другой недостатокъ,—нѣкоторыя состоянія страсти,

нельзя непосредственно наблюдать вслѣдствіе того, что вниманіе не можетъ быть направлено на самую страсть, такъ какъ его всецѣло приковалъ предметъ страсти. Но это можетъ быть исправлено самонабл. по памяти. Вспоминая, мы можемъ наблюдать и самый процессъ страсти (Сильныя страсти къ тому же хорошо сохраняются въ памяти). Наоборотъ, недостатки самонабл. по памяти могутъ быть восполнены непосредственнымъ самонаблюдениемъ, самонабл. настоящаго. При самонабл. по памяти недостатки: 1) блѣдность воспоминаній, тогда воспоминанія слѣдуетъ замѣнить наблюдениемъ самыхъ переживаній, а не воспоминаній, 2) другой недостатокъ тотъ, что невозможно сохранить въ памяти многихъ элементовъ непосредственныхъ переживаній. Примѣните тутъ самонаблюдение настоящаго и Вы парализуете этотъ недостатокъ. Какъ разъ при чувствахъ, напр., при чувствѣ боли, которое такъ плохо поддается самонаблюдению по памяти, потому что при воспоминаніи исчезаетъ сама болѣзненность боли и можетъ быть съ успѣхомъ примѣнено самонаблюдение непосредственное. Оно тутъ не оказываетъ особенно разстраивающаго вліянія на теченія духовныхъ процессовъ. Такимъ образомъ мы видимъ, что тамъ, гдѣ нельзя примѣнять самонаблюдение прошлаго, тамъ слѣдуетъ примѣнять самонабл. настоящаго и обратно. Недостатки одного метода восполняются достоинствами другого. Вообще болѣе простыя и непосредственныя переживанія, ощущенія, воспріятія, боль и другія чувства, мы изучаемъ въ самонаблюдении настоящаго. Сложныя же процессы умственные и волевые, а также сильныя чувства приходится изучать по памяти. Итакъ, самонаблюдение есть главный психологическій методъ, а недостатки его могутъ быть исправлены умѣлымъ примѣненіемъ двухъ его видовъ: самонаблюдения настоящаго и самонаблюдения прошлаго.

Посмотримъ же теперь, какъ приходится работать съ самонаблюдениемъ, какіе результаты можно получить съ помощью этого метода. Мы должны его примѣнить къ общему обзору душевныхъ состояній и къ ихъ классификаціи. Классификаціей наз. раздѣленіе предметовъ или явленій на классы такъ, чтобы сходныя предметы или явленія попали въ одинъ классъ, который и получаетъ общее имя, а различные въ разные. Такъ, напр. подѣлили всю природу на 3 царства, минеральное, растительное и животное, это будетъ 3 большихъ класса. Два минерала, поваренная соль и золотая руда будутъ болѣе походить другъ на друга, чѣмъ минералъ на растеніе, напр., золото и крапива; поэтому золото и поваренную соль мы помѣстили въ одинъ классъ, а золото и крапиву въ разные; классы могутъ быть въ свою очередь разбиваемы на подклассы, подклассы еще дробиться и т. д. Такъ животное царство дѣлится на классы позвоночныхъ и беспозвоночныхъ, и оба класса дѣлятся все далѣе и далѣе. Также мы должны поступать и при классификаціи душевныхъ явленій; мы должны сгруппировать въ одинъ классъ сходныя между собою душевныя явленія и отдѣлить различныя. Главное различіе между всѣми состояніями сознанія слѣдующее. *Одни состоянія сознанія позна-*

ютъ ничто отличное отъ самыхъ состояній сознанія, познаютъ какія нибудь вещи, предметы или явленія, относящіяся къ вышнему міру, другія ничего не познаютъ. Первыя мы будемъ называть познавательными элементами сознанія или познаваніями, вторыя чувствами. Такъ напр., ощущеніе бѣлаго цвѣта, которое я имѣю, познаетъ качество этой стѣны, оно относится къ этому предмету, къ этой стѣнѣ, и поэтому мы назовемъ его познаваніемъ; то чувство волненія, которое я испытываю, оно ничего не познаетъ. Оно ни къ чему отличному отъ себя не относится, нѣтъ такого предмета, который бы оно познавало. Поэтому мы называемъ волненіе чувствомъ. Если прикоснуться булавкой, то видъ булавки и ощущеніе прикосновеніемъ этого остраго предмета будутъ познаваніемъ острой булавки. Напротивъ, боль, которую я испытываю, ничего не будетъ познавать, кромѣ себя, она будетъ моимъ чувствомъ. И та печаль, которую я испыталъ при извѣстїи о смерти друга и эта боль будутъ только отвѣтомъ со стороны моего „я“ на какія нибудь познаванія. Итакъ, мы видимъ, что чувство есть отвѣтъ, реакція нашего сознанія на познаванія. *Итакъ, все сознаніе состоитъ изъ двухъ различныхъ элементовъ, изъ познаванія и чувства.* Познаваніями будутъ всѣ наши ощущенія зрительныя т. е. цвѣта, краски, формы вещей, движенія, слуховыя ощущенія, вкусовыя ощущенія и т. д. Познаваніями будутъ наши воспоминанія объ этихъ ощущеніяхъ, всѣ наши идеи, понятія, мысли, сужденія, потому что всѣ они познаютъ нѣчто отличное отъ нихъ. Представленіе, какое я имѣю объ XYZ познаетъ даннаго XYZ; понятіе о человѣкѣ познаетъ всѣхъ людей вообще. Чувства тоже бываютъ различными: горе, печаль, радость, ожиданіе, надежда, вѣра, любовь, желаніе, стремленіе, тоска, наконецъ физическая боль, физическія наслажденія, чувство прекраснаго и т. д. При всемъ ихъ разнообразїи, они имѣютъ то общее, что всѣ они не суть познаванія, а суть отвѣты со стороны нашего сознанія на какое нибудь познаваніе. Поэтому чувства связаны съ познаваніями, не можетъ быть чувства безъ познаванія. Не можетъ быть чувства красоты безъ познаванія красиваго предмета, не можетъ быть желанія безъ представленія желаемаго, не можетъ быть чувства вѣры безъ представленія того, во что мы вѣрили и т. д. Въ житейскомъ обиходѣ не дѣлаютъ этого разграниченія между чувствами и познаніями, именно потому, что оно не имѣетъ особаго практическаго значенія. Всѣ разграниченія житейскія основаны на практическихъ цѣляхъ. Но цѣль науки замѣнить эти практическія разграниченія теоретическими. Наука создаетъ теоретическое міросозерцаніе на мѣсто практическаго, она ставитъ истину на мѣсто пользы.

Такъ должна поступать психологія, поэтому нужно строго разграничивать чувство и познаванія. Совершенно правильно говоритъ пр. Челпановъ „говорятъ я ощущаю боль, я чувствую теплоту, между тѣмъ какъ слѣдовало бы сказать я чувствую боль, я ощущаю теплоту“. Къ такимъ же неправильнымъ словоупотребленіямъ принадлежатъ выраженія: „я чувствую запахъ“, „онъ ощутилъ радость“ и т. д. Итакъ, два главныхъ класса психоло-

гическихъ процессовъ,—это познаванія и чувства. Займемся теперь познаваніями. Всѣ познаванія дѣлятся на 2 вида по ихъ отношенію къ тѣмъ вещамъ, которыя они познаютъ. Во первыхъ, мы можемъ непосредственно познавать вещи, это тогда, когда я вижу лампу, находящуюся на столѣ, слышу звуки, нюхаю запахъ розы. Этотъ первый типъ непосредственныхъ познаній мы будемъ называть ощущеніями, воспріятіями. Во-вторыхъ, я могу познавать предметы въ *памяти*, въ *воспоминаніи*. Я представляю себѣ лампу, когда не вижу, я помню звукъ, когда онъ уже отзвучалъ. Всѣ такія состоянія наз. *представленіями, воспоминаніями, образами, идеями, репрезентативными представленіями*, а тотъ фактъ, что мы можемъ имѣть такія состоянія сознанія наз. *памятью, воспроизведеніемъ или репродукціей*. Какая же разница между непосредственными познаніями, ощущеніями и воспроизведенными познаніями (воспоминаніями, образами, идеями). Разницу эту мы сами непосредственно сознаемъ: обычно здоровый человекъ не смѣшаетъ своихъ воспріятій и своихъ образовъ. *Мы всегда отличаемъ образъ по его большей блѣдности, неотчетливости, по своеобразному колебанію образа въ сознаніи, по тому чувству нашей внутренней активности, которое мы испытываемъ, воспроизводя образъ*. Но кромѣ этого субъективнаго различія, которое мы непосредственно испытываемъ, сравнивая образъ и воспріятіе, есть и другое различіе, различіе въ тѣхъ причинахъ, которыя ихъ производятъ. Когда я имѣю воспріятіе этой лампы, это значитъ, что лампа отражаетъ извѣстные лучи, они ударяются объ сѣтчатку глаза. вызываютъ извѣстныя раздраженія въ зрительномъ нервѣ и черезъ нервъ передаются въ мозгъ; значитъ, причина ощущеній и воспріятій всегда какой нибудь физико-химическій процессъ, подѣйствовавшій на органъ чувствъ. Если нѣтъ этого физико-химическаго процесса, то не будетъ и воспріятія (напр., если унесли лампу или если наступила темнота). Точно также не будетъ воспріятія и въ томъ случаѣ, если прекратить дѣйствіе физико-химическаго процесса на органъ чувствъ, напр., если закрыть глазъ. *Поэтому ощущеніями и воспріятіями будутъ тѣ познаванія, которыя производятся периферическимъ вѣншимъ процессомъ, дѣйствующимъ на органъ чувствъ*. Воспоминаніями, образами и идеями будутъ тѣ познанія, у которыхъ нѣтъ такой периферической причины вѣшняго процесса, дѣйствующаго на органъ чувствъ. Причины ихъ лежатъ въ томъ самомъ фактѣ, что эти образы, представленія и идеи запомнились нами. Поводомъ же, почему сейчасъ мнѣ вспомнилось то или иное представленіе, образъ, идея, обычно бываетъ такъ называемая „ассоціація идей“. Положимъ, я гляжу на свою фотографическую карточку студентомъ и вспоминаю свою студенческую жизнь, различные событія изъ того времени. Отчего это такъ? Оттого, что представленіе о себѣ, какъ о студентѣ запомнилось вмѣстѣ съ тѣмъ или инымъ событіемъ изъ студенческой жизни. Эти два представленія переживались вмѣстѣ, а потому и запомнились вмѣстѣ, и когда одно изъ нихъ—студенческой мундиръ, вслѣдствіе периферическихъ причинъ стало воспріятіемъ, то оно вы-

зываетъ въ памяти другое событіе изъ студенческой жизни: Событіе изъ студенческой жизни можетъ заставить вспомнить о профессорѣ, вызываетъ въ памяти его научныя работы; итакъ, мысль можетъ итти очень далеко отъ первоначальнаго воспріятія студенческаго мундира на фотографической карточкѣ. Тотъ фактъ, что воспріятіе и представленіе вызываютъ въ памяти представленія, которыя переживались и запомнились вмѣстѣ съ ними, и называются „ассоціаціей идей“. Итакъ, причина возникновенія представленія и образовъ заключается въ фактахъ памяти и ассоціаціи идей. Но классификацію познаваній мы можемъ повести и далѣе. *Суммируя все вышесказанное, мы видимъ, что всѣ состоянія сознания распадаются: 1) на познаванія и чувства; 2) познаванія дѣлятся на непосредственныя познаванія (ощущеніе и воспріятіе) и на воспроизведенныя (воспоминанія, представленія и образы).* Воспроизведенныя (воспоминанія) сводятся къ воспоминанію непосредственныхъ состояній сознания (ощущеній, воспріятій). Непосредственныя же производятся периферическими причинами, внѣшнимъ процессомъ, подѣйствовавшимъ на органъ чувствъ. Теперь мы видимъ, почему можетъ быть два вида самонаблюденія, потому что существуетъ два вида познаваній. Изъ нихъ непосредственныя познаванія соотвѣтствуютъ самонаблюденію настоящаго, непосредственному самонаблюденію, а воспроизведенныя познаванія соотвѣтствуютъ самонаблюденію по памяти.

Л е к ц і я III.

Продолжимъ нашу классификацію душевныхъ явленій.

Итакъ, всѣ познаванія мы раздѣлили на двѣ группы: 1) на непосредственныя познаванія, т. е. такія, которыя вызваны съ периферіей черезъ посредство органовъ чувствъ и 2) воспоминанія этихъ непосредственныхъ познаваній. Поэтому мы должны доказать, что всѣ наши мысли, понятія, образы, фантазіи—суть по самому существу своему воспоминанія или соединенія въ одно нѣсколькихъ воспоминаній. Докажемъ это для какогонибудь образа фантазіи. Легкокрылая фантазія древнихъ, поэтовъ и мечтателей по преимуществу, создала одинъ могучій образъ фантазіи, который сохранился и въ новомъ мірѣ и въ немъ остался символомъ загадочности, символомъ вопрошающей вѣчности,—я говорю о сфинксѣ. Въ немъ туловище льва переходитъ въ грудь и голову человѣка, это образъ фантазіи поэта, воплотившійся въ камень. Никто никогда не видѣлъ такого чудовища, не видѣлъ его и скульпторъ, поэтому кажется, что образъ сфинкса не можетъ быть воспоминаніемъ, а только свободнымъ творчествомъ. Но, если мы проанализируемъ этотъ образъ, онъ окажется соединеніемъ двухъ воспоминаній,—воспоминанія о львѣ и о человѣкѣ. И это относительно всѣхъ образовъ фантазіи. Мечтатель и поэтъ

не творятъ изъ ничего, они могутъ только комбинировать свои воспоминанія. Тоже самое и относительно мысли и понятія. Возьмите понятіе „млекопитающія“. Когда Вы имѣете въ умѣ это понятіе, Вы испытываете рядъ смутныхъ воспоминаній о собакахъ, человѣкахъ, обезьянѣ, зайцѣ и т. д., причемъ въ этихъ воспоминаніяхъ черты, общія человѣку, обезьянѣ, собакамъ, лошади, зайцу, быку ярки, а остальные болѣе смутны. Поэтому и понятіе мы должны считать своеобразнымъ соединеніемъ воспоминаній. Итакъ, можно считать доказаннымъ, что и высшіе продукты умственной дѣятельности суть воспоминанія и соединенія воспоминаній. *Итакъ, наша классификація познаваній на непосредственныя познаванія и воспоминанія есть исчерпывающая классификація познаваній. Простыя, непосредственныя познаванія называются ощущеніями, сложныя непосредственныя познаванія называются воспріятіями.* Положимъ, лучъ краснаго цвѣта по дѣйствовали на глазъ. Мы воспринимаемъ это, какъ ощущеніе краснаго цвѣта. Положимъ, прозвучалъ звукъ опредѣленной высоты, т. е. съ опредѣленнымъ числомъ звуковыхъ колебаній въ секунду. Мы испытывали ощущеніе до. Тоже самое и относительно запаховъ, вкусовъ и т. д. Всѣ такія простыя неразложимыя далѣе, непосредственныя познаванія, какъ ощущенія краснаго цвѣта, ощущенія звука до и т. д. и будутъ называться ощущеніями. Но на практикѣ въ духовной жизни намъ не приходится имѣть дѣло съ ощущеніями, съ простыми непосредственными познаваніями. Всякое ощущеніе краснаго цвѣта обычно не воспринимается одно, оно всегда бываетъ соединено съ ощущеніями величины и формы. Положимъ, я смотрю на красный мячъ. Путемъ устремленія вниманія то на его красноту, то на его форму и величину, я могу сказать, что этотъ мячъ красный, круглый и небольшой. Но я воспринимаю не въ отдѣльности красноту и форму, я ихъ воспринялъ вмѣстѣ. Въ моемъ сознаніи не лежатъ рядомъ краснота и форма, какъ напр., лежатъ рядомъ физическіе предметы въ пространствѣ. Ощущенія краснаго и ощущенія формы взаимно проникаютъ другъ друга, такъ что краснота мяча кажется шарообразной, и шарообразность его красной. *Вотъ это взаимное проникновеніе ощущеній и является характернымъ признакомъ психическаго сліянія, психическаго сложенія. Психическая сумма нѣсколькихъ ощущеній совершенно не то, что арифметическая сумма нѣсколькихъ вещей.* При арифметическомъ сложеніи вещи продолжаютъ существовать отдѣльно, при психологической они переходятъ въ сумму, они не имѣютъ существованія, отличнаго отъ этой суммы. Вотъ группа изъ трехъ деревьевъ. Мы считаемъ, складываемъ и говоримъ—три дерева, но деревья продолжаютъ существовать отдѣльно одно отъ другого. Это арифметическое сложеніе.

Ощущеніе красноты слилось съ ощущеніемъ формы и величины, такъ что форма и величина стали красными, а краснота стала сама шарообразной. Эти два ощущенія проникаютъ одно въ другое и получается сложное воспріятіе мячика. Это и есть психологическое сліяніе и сложеніе. Продуктъ психологическаго

слиянiя также одинъ, онъ охватывается однимъ актомъ—актомъ сознанiя. Мы узнаемъ его сложность не потому, чтобы онъ воспринимался нами, какъ сложный актъ сознанiя, а потому, что мы можемъ его разложить, разлагающей силой нашего вниманiя. *Свойства психическаго слиянiя всего лучше можно понять изъ аналогическаго слиянiя въ мiръ физическомъ, изъ свойствъ химическихъ соединенiй.* Положимъ, Вы соединяете кислородъ и водородъ, два газообразныя тѣла; при соединенiи эти тѣла взаимно проникаютъ другъ друга такъ, что два атома водорода соединены съ однимъ атомомъ кислорода, и въ результатѣ получается новое тѣло—вода, тѣло жидкое съ совершенно другими свойствами, чѣмъ у водорода и кислорода. Кромѣ того вода эта однородна, мы не можемъ различить въ ней частицъ водорода и кислорода, какъ различимъ частицы пороха и соли въ смѣси пороха и соли. Тоже самое и въ психическомъ слиянiи. Его свойства иныя, чѣмъ свойства составляющихъ его ощущенiй. Оно однородно, едино, потому что воспринимается однимъ актомъ сознанiя, потому что форма насквозь пропитана цвѣтомъ, а цвѣтъ пропитанъ формой. Какъ о химической сложности воды мы можемъ заключить, потому что можемъ напр., электрическимъ токомъ разложить воду обратно на водородъ и кислородъ. Такъ, о психической сложности единыхъ актовъ сознанiя, мы узнаемъ потому, что можемъ разлагать ихъ разлагающей силой нашего вниманiя. Объ этомъ подробнѣе послѣ. Но сейчасъ намъ нужно помнить, что психическiя слиянiя сложны только въ томъ смыслѣ, что они могутъ обратно разлагаться, когда же они переживаются нами они также однородны, также едины, какъ вода. Вотъ эта аналогiя, сходство между химическими соединенiями и психическимъ слиянiемъ, и заставляло многихъ авторовъ говорить о „психической химiи“. Примѣровъ такихъ психическихъ слиянiй безчисленное множество, потому что каждое ощущенiе сливается одно съ другимъ. Сюда относится, напр., соединенiе цвѣта съ формой, величиной, о которомъ мы уже говорили. Могутъ быть слиянiя ощущенiя цвѣта и ощущенiя яркости.

Звуковыя ощущенiя точно также сливаются между собой. И продуктъ ихъ слиянiя будетъ или созвучiе, если два сливающихся звука принадлежатъ къ гармоническому ряду тоновъ, или это слиянiе будетъ шумомъ, если они не принадлежатъ къ такому гармоническому ряду тоновъ. Большинство звуковъ, встрѣчающихся въ природѣ принадлежатъ, къ шумамъ. Къ шумамъ же принадлежатъ и звуки человѣческой рѣчи. Созвучiя встрѣчаются главнымъ образомъ въ музыкѣ. Но и одиночный музыкальный звукъ не будетъ простымъ ощущенiемъ. Одиночный музыкальный звукъ будетъ тоже слиянiемъ господствующаго основнаго тона съ его обертонами. Знающие музыку хорошо поймутъ меня. Когда звучитъ основной господствующий тонъ, то звучатъ, но гораздо слабѣе, и его обертоны, первая октава этого тона, квинта этой октавы, вторая октава даннаго тона. Отъ числа, относительнаго положенiя и силы этихъ обертоновъ зависитъ тѣмбръ звука. Поэтому тѣмбръ звука зависитъ

отъ того музыкальнаго инструмента, который производитъ звуки. Физическіе обертоны и тѣмбръ звука производятся тѣмъ, что звучитъ не только вся струна, но и ея половина, ея третья, четвертая часть, и эти дополнительныя дрожанія струны и производятъ обертоны, производятъ дополнительные звуки. Поэтому психологически даже каждый одиночный музыкальный звукъ есть сліяніе его высоты и тѣмбра, господствующаго основнаго тона и его обертоновъ. Обычный музыкальный звукъ заключаетъ въ себѣ очень много обертоновъ. Почти нѣтъ обертоновъ только въ звукахъ камертона и верхнихъ тонахъ органа. Итакъ, мы видѣли, что шумы, созвучія и одиночныя музыкальныя—звуки все это сліянія, соединенія звуковыхъ ощущеній. Отсюда выводъ, что простыхъ, слуховыхъ ощущеній нѣтъ и что только въ звукахъ, издаваемыхъ камертонами и въ верхнихъ нотахъ органа мы имѣемъ приближеніе къ простымъ ощущеніямъ.

И въ другихъ областяхъ ощущенія также господствуетъ сліяніе ощущеній. Когда Вы испытываете прикосновеніе твердаго и холоднаго тѣла, то у Васъ получается сліяніе ощущеній осязательныхъ и тепловыхъ; ощущеніе твердости сливается съ ощущеніемъ холода, они взаимно проникаютъ одно въ другое, такъ что твердость кажется Вамъ холодной, а холодность твердой. Также сливаются и осязательныя ощущенія съ ощущеніями движенія, съ мышечными ощущеніями. Начните вести рукой по стулу, Вы получите осязательныя ощущенія и ощущенія движенія и всѣ они сольются между собой, совершенно также сливаются ощущенія обонятельныя и вкусовыя. Тутъ мы видимъ очень интересныя примѣры того, какъ могутъ сливаться ощущенія различныхъ органовъ чувствъ. Въ томъ, что обыкновенно называется вкусовымъ ощущеніемъ пищи заключаются не только тѣ ощущенія, которыя доставляются полостью рта (собственно вкусовыя ощущенія), но и тѣ, которыя доставляются носомъ, т. е. суть обонятельныя ощущенія. Мы нюхаемъ вкусовую пищу и говоримъ, какъ хорошо пахнетъ. Вкусъ сыровъ, особенно пахучихъ, всецѣло основывается на обонятельныхъ ощущеніяхъ. По этой же причинѣ, мы говоримъ объ ароматномъ винѣ, объ ароматной земляникѣ, объ ароматномъ кускѣ мяса. Поэтому, такъ называемыя вкусы суть собственно сліяніе ощущеній, вкусовыхъ и обонятельныхъ, а не простыя ощущенія. Изъ этого обзора различныхъ ощущеній видно, что у взрослога человѣка нѣтъ простыхъ ощущеній, а есть только сложныя ощущенія, которыя мы и будемъ называть воспріятіями. Значитъ, воспріятія суть продукты психологическаго сліянія простыхъ ощущеній.

Воспріятія суть сложныя ощущенія. Мы видѣли, что вся область зрительныхъ ощущеній наполнена воспріятіями, потому что не можетъ быть простаго ощущенія цвѣта, такое ощущеніе всегда слито съ ощущеніями формы, величины и яркости и не можетъ быть такого ощущенія цвѣта, которое бы не обладало формой, не занимало бы пространства, и не обладало бы той или иной степенью яркости. Точно также и для звуковыхъ ощущеній всѣ 3 вида ихъ: шумы, созвучія и одиночныя музыкальныя

звуки—суть сліянія, а значить сложныя ощущенія, значить воспріятія. Только обращаясь къ ребенку, только въ дѣтской зыбкѣ, мы можемъ найти существо, которое обладаетъ простыми ощущеніями. Но и то очень быстро появляются въ психикѣ ребенка сліянія, ребенокъ быстро начинаетъ сливать, напр., цвѣтъ съ величиной и отъ ощущенія онъ переходитъ къ воспріятію его. И прогрессъ въ его сліяніяхъ вмѣстѣ съ прогрессомъ памяти будутъ главными факторами психическаго развитія ребенка. Повторяю, у взрослого нѣтъ простыхъ ощущеній, а есть сложныя, т. е. воспріятія. Воспріятія образуются изъ сліянія ощущеній, это сліяніе ощущеній есть слѣдствіе единства сознанія. Законъ единства сознанія гласитъ слѣдующее: *всѣ психическіе элементы, переживаемые въ одинъ мигъ сливаются, взаимно проникаютъ другъ друга, такъ что получается новое цѣлое, въ которомъ пропадаютъ его части.* Что это цѣлое сложно, мы узнаемъ только благодаря разлагающей силѣ вниманія. Вотъ это то единство каждаго сложнаго психическаго объекта и отличаетъ психологическое сложеніе отъ ариѳметическаго. Законъ единства сознанія есть первый и самый главный изъ 4 основныхъ законовъ сознанія.

Воспріятія образуются изъ сліянія ощущеній такъ, что они всегда познаютъ опредѣленный единичный предметъ или явленіе въ пространствѣ. Чтобы образовалось такое воспріятіе, обыкновенно должно быть сліяніе двухъ, трехъ степеней. Въ этомъ мячѣ, который мы разсматривали, сліяніе было довольно простымъ. Красный цвѣтъ слился съ ощущеніями формы и величины, получилось воспріятіе краснаго мяча. Но вотъ Вамъ примѣръ болѣе сложнаго сліянія, такъ сказать, сліянія 2 и 3 степеней. Передо мною книжка въ зеленой обложкѣ, на которой чернымъ напечатано заглавіе книги. Сначала зеленый цвѣтъ обложки сливается съ формой и величиной обложки—получается одно сліяніе первой степени, потомъ въ каждой буквѣ въ имени автора происходитъ сліяніе чернаго цвѣта съ формой и величиной буквы—происходитъ сліяніе первой степени. Эти сліянія первой степени—буквы—сливаются въ имя автора и получается сліяніе второй степени. Точно также получается и другое сліяніе, заглавіе книги тоже второй степени. Наконецъ, зеленая обложка и имя автора и заглавіе сливаются въ одно цѣлое—слияніе 3 степени, которое и будетъ воспріятіемъ единичнаго предмета—книги. Отсюда Вы видите, какъ сложенъ этотъ процессъ сліянія. Онъ обыкновенно доходитъ до единичныхъ предметовъ. Единичные же предметы сливаются правда въ одно цѣлое, въ наше поле зрѣнія, въ видимую нами часть внѣшняго міра. Но самая важная часть сліянія—это воспріятіе единичныхъ предметовъ. Такое сліяніе бываетъ особенно тѣснымъ и предметъ начинаетъ намъ казаться единымъ. Поэтому и говорятъ одно перо, одна лампа. Сліяніе же воспріятій въ поле зрѣнія не бываетъ такимъ тѣснымъ, оно подходитъ больше къ типу ариѳметическаго сложенія. Лампа и столъ, на которомъ стоитъ лампа, хотя и сливаются въ одно цѣлое (воспр. лампа на столѣ), но они продолжаютъ суще-

ствовать въ этомъ цѣломъ, они не расплываются въ немъ. Вообще всегда сліяніе 2-й степени будетъ слабѣе, чѣмъ первое, третье слабѣе, чѣмъ второе и т. д. и, наконецъ, сліяніе предметовъ бываетъ особенно слабымъ. Но для практической цѣли, для жизненныхъ требованій намъ всегда приходится имѣть дѣло съ единичными предметами,—земледѣлецъ имѣетъ дѣло всегда съ предметами: лошадей, земледѣльческими орудіями, домашнею утварью и т. д. Сліяніе низшихъ степеней даже не имѣетъ никакого практическаго значенія. Это производитъ то, что воспріятія единичныхъ предметовъ бываютъ достаточно тѣсными сліяніями и предметъ всегда разсматривается нами, какъ нѣкоторое единство. Итакъ, обычно воспріятіе бываетъ сліяніемъ 1, 2, 3 и т. д. степеней и познаетъ какой нибудь единичный предметъ или явленіе внѣшняго міра. Поэтому и условимся считать воспріятіями только высшія степени сліянія ощущеній, тѣ, которыя познаютъ единичные предметы или явленія внѣшняго міра. Низшія же степени сліянія, напр. сліяніе 1 и 2 степени въ сліяніи 3 степени мы будемъ называть элементами воспріятія. Но разница эта не принципиальная, а только количественная, она производится практическими цѣлями. Въ жизни приходится имѣть дѣло съ единичными предметами и явленіями, а потому и съ воспріятіями, а не съ элементами воспріятія, съ сліяніями низшихъ степеней. Теперь обратимся къ второму классу познаванія,—къ воспоминанію, и посмотримъ, какъ они раздѣляются на простыя и сложныя воспоминанія и какъ въ нихъ проявляется законъ сліянія. Но сначала мы должны доказать, что всѣ познаванія, которыя не будутъ воспріятіемъ, будутъ воспоминаніями. Мы видѣли на этихъ примѣрахъ образчики сложныхъ воспоминаній. Что же нужно считать простымъ воспоминаніемъ. Я подробно говорилъ Вамъ о томъ, что въ сознательной жизни взрослому не встрѣчается простыхъ ощущеній, они всегда сливаются въ воспріятія и поэтому не можетъ быть рѣчи объ ощущеніяхъ. Поэтому простымъ воспоминаніемъ мы должны считать воспоминаніе объ единичномъ предметѣ, лампѣ, деревѣ. Въ памяти съ поразительною легкостью возстановляется именно цѣлый предметъ, знакомый домъ, дерево гораздо легче, чѣмъ его части. Легко возстановить въ памяти образъ знакомаго человѣка, но гораздо труднѣе, можетъ быть невозможно, возстановить въ памяти одни только глаза или волосы этого знакомаго, не возстановляя въ памяти всей его фигуры. Попробуйте возстановить въ памяти одни только глаза или волосы Вашего знакомаго, и самонаблюденіе покажетъ Вамъ, что это сдѣлать очень трудно, почти невозможно. Если Вы начнете вспоминать глаза или волосы, то сейчасъ вспомните носъ, лобъ, черты лица, а затѣмъ и всю фигуру Вашего знакомаго. Воспроизведеніе воспріятія очень легко, а воспроизведеніе частей воспріятія, которыя мы назвали элементами воспріятія, очень трудно. Это очень важный законъ памяти. Въ силу этого закона памяти и полной невозможности воспроизводить простыя чистыя ощущенія, мы должны считать простымъ воспоминаніемъ всякое воспоминаніе единичнаго предмета.

Болѣе простыхъ элементовъ воспоминанія не имѣется, ибо элементы воспріятія не могутъ самостоятельно возникать въ памяти. И потому за единицы, изъ которыхъ составляются сложныя воспоминанія, мы должны считать воспоминанія объ единичныхъ предметахъ. Изъ сліянія этихъ воспоминаній единичныхъ предметовъ и образуются сложныя воспоминанія, т. е. всѣ высшіе продукты ума: мысли, образы, фантазіи (область поэзіи), понятія (область науки). Трудность тутъ въ томъ, что считать единичнымъ предметомъ. Для насъ весь нашъ знакомый будетъ такимъ единичнымъ предметомъ и только воспоминаніе о всей фигурѣ знакомаго будетъ единицей воспоминанія, простымъ воспоминаніемъ. Для хирурга-же какая-нибудь небольшая артерія будетъ тоже единичнымъ предметомъ и можетъ возстанавливаться въ памяти одна самостоятельно отъ воспоминаній окружающихъ частей человѣческаго тѣла. Понятіе единичнаго и цѣлаго предмета, какъ я уже говорилъ, зависитъ отъ практическихъ цѣлей. Мы имѣемъ дѣло всегда съ цѣлымъ человѣкомъ, и никогда съ его глазами и носомъ, и поэтому весь человѣкъ будетъ для насъ единичнымъ предметомъ. Хирургъ имѣетъ дѣло часто съ одной артеріей; поэтому эта артерія будетъ для него тоже единичнымъ, цѣлымъ предметомъ. Что для человѣка будетъ единичнымъ цѣлымъ предметомъ и что только частями его, опредѣляется всецѣло родомъ дѣятельности человѣка, и будетъ поэтому субъективнымъ, и зависитъ отъ индивидуальности человека. Но для всѣхъ людей остается общій законъ. *Всѣ его сложныя воспоминанія составлены изъ воспоминаній единичныхъ предметовъ.* Мы уже видѣли разницу между образами фантазіи и понятіями: сфинкс,—это будетъ образъ фантазіи. Сравненіе свѣчей на похоронахъ съ огненными когтями, указывающими мертвецу путь къ небу, мы находимъ у одного французскаго поэта.

Огненные когти—свѣчи зажигаются ночами.

При всей его причудливости, этотъ образъ будетъ сложнымъ воспоминаніемъ, гдѣ пламя свѣчи напомнило про когти и вызвало сложное воспоминаніе о какой-то мистической рукѣ, которая является въ одно и тоже время и рукой, и свѣчей. Съ другой стороны понятіе объ эдектричествѣ будетъ сложнымъ воспоминаніемъ о наиболѣе важныхъ и часто встрѣчающихся свойствахъ электрическаго тока. И въ образованіи сложныхъ образовъ, и въ образованіи понятій принимаетъ участіе тотъ же самый законъ сліянія или психологическаго сложенія, дѣйствія котораго на ощущеніе мы уже прослѣдили. Сложный образъ или понятіе также едины, неразрывны, какъ и воспріятіе, какъ, напр., сліяніе цвѣта предмета съ его формой и величиной. Всѣ они едины потому, что охватываются однимъ актомъ сознанія. Образъ сфинкса также одинъ, какъ воспріятіе человѣка или льва. Мы называемъ ихъ сложными, потому что, устремляя на нихъ вниманіе, разлагаемъ ихъ этимъ вниманіемъ. Единство сложныхъ образовъ мы можемъ видѣть на тѣхъ примѣрахъ фантазіи, которые я приводилъ. Образъ пламени свѣчи и образъ когтя сливаются въ фантазіи поэта въ одно цѣлое такъ, что мы вообража-

емъ заразъ и когтеподобное пламя и коготь, составленный изъ пламени. Однимъ словомъ мы воображаемъ огненный коготь.

Тутъ происходитъ такое же проникновеніе, такое же сліяніе, какое при ощущеніи. Итакъ, законъ сліянія дѣйствуетъ въ сложныхъ образахъ совершенно также, какъ и въ воспріятіяхъ. Нѣсколько иначе онъ дѣйствуетъ при образованіи понятія. Разница между образомъ и понятіемъ та, что при образованіи сложнаго образа не происходитъ обобщенія, а такое обобщеніе всегда бываетъ при понятіи.

Въ образѣ огненнаго когтя Вы не подчинили этотъ образъ огня какому-нибудь высшему единству, совершенно отличному отъ него; напротивъ, такое подчиненіе высшему единству всегда происходитъ при образованіи понятія. Образую понятіе человѣка, Вы слили воспоминанія о Сергѣѣ, Петрѣ, Цезарѣ, Марѣ, Акулинѣ, Клеопатрѣ такъ, что у Васъ получилось нѣкоторое высшее единство—понятіе о человѣкѣ. Значитъ, тутъ тотъ же законъ сліянія дѣйствуетъ нѣсколько иначе. Сейчасъ достаточно знать, что сложные образы не обобщаютъ воспоминаній, не подчиняютъ ихъ высшему единству, а понятія обобщаютъ, подчиняютъ ихъ высшему единству. Теперь наша классификація приметъ такой видъ:

Классификація состояній сознанія.

Чувства

<i>Познаванія</i>	{	непосредственныя состоянія сознанія	{	простыя. (ощущенія). сложныя. (воспріятія).
		воспроизведенныя состоянія сознанія (воспоминанія)		простыя (воспом. единичн. предмет.). сложныя. (сложные образы и понятія).

Итакъ, мы имѣемъ 5 видовъ познаванія: ощущенія, которыя на практикѣ никогда не встрѣчаются въ психикѣ взрослога, воспріятія, воспоминанія единичныхъ предметовъ, сложные образы и понятія. На комбинаціяхъ и смѣнѣ этихъ 5 или 4 видовъ познаваній сводится все разнообразіе познаваній нашей умственной дѣятельности. Самыя сложныя выкладки Ньютона или Канта также состоятъ изъ этихъ 5 или 4 видовъ познаваній, какъ и скромныя мысли незамѣтныхъ тружениковъ.

Все это комбинаціи воспріятія простыхъ воспоминаній, сложныхъ образовъ и понятій. Далѣе мы видѣли, что и эти 5 видовъ—суть только видоизмѣненія ощущеній. Воспріятія получались изъ ощущеній путемъ сліянія воспоминаній; образы и понятія—путемъ памяти и сліянія. Итакъ, подъ дѣйствіемъ этихъ двухъ законовъ памяти и сліянія получились всѣ 5 видовъ познаваній путемъ видоизмѣненія ощущеній. Итакъ, ощущеніе,

исчезнувшее изъ нашей настоящей жизни, является единицей познавательной жизни. Память и психическое слияніе изъ ощущеній строятъ все разнообразіе познаваній. Итакъ, мы дѣйствительно видѣли, что въ затѣйливомъ узорѣ нашего сознанія все не такъ много основныхъ нитей, и что нити эти составлены изъ того же матеріала и въ своемъ переплетѣ подчиняются такимъ же строгимъ законамъ, какъ и та ткацкая машина, которая создаетъ ткани міра физическаго.

Лекція IV. Объ основныхъ фактахъ или законахъ сознанія.

Мы бѣгло познакомились съ двумя такими фактами или законами—закономъ психологическаго слиянія и закономъ памяти. Теперь намъ предстоитъ познакомиться со всѣми 4 законами, при томъ въ систематической формѣ, также со взаимнымъ отношеніемъ этихъ законовъ.

Эти четыре законы слѣдующіе: 1) Законъ психическаго слиянія или психическаго сложенія. 2) Законъ вниманія, или психическаго выдѣленія, или психическаго вычитанія. 3) Законъ памяти или психическаго умноженія. 4) Законъ цѣлестремительности или психическаго равновѣсія. Мы видимъ для первыхъ 3-хъ законовъ ариѳметическія параллели, для 4-го имѣемъ тоже математическую параллель, но уже заимствованную изъ высшей математики, изъ ученія о равновѣсіи силъ. Начнемъ систематическое разсмотрѣніе этихъ законовъ. Первый и самый главный—это законъ психическаго слиянія, или психическаго сложенія. Мы видѣли его важность, видѣли, какъ онъ ощущенія соединяетъ въ воспріятія, какъ соединяетъ воспоминанія въ сложные образы и понятія. Этотъ законъ дѣйствуетъ въ сознаніи.—Все что мы переживаемъ въ данный моментъ, соединяется въ одно цѣлое, единое цѣлое, въ которомъ нѣтъ перерывовъ. Вообразите себя, что Вы въ Альпійскихъ горахъ, гдѣ нибудь на краю пропасти; Вы видите оба края пропасти, видите чудные Альпійскіе цвѣты, и между ними зіяющую, темную пустоту—страшную бездну, въ которую Вы боитесь заглянуть. Въ физическомъ отношеніи эта пропасть раздѣляетъ два края пространства. Въ психологическомъ отношеніи воспріятіе пропасти—соединяетъ воспріятія двухъ краевъ пропасти. Мы имѣемъ единый актъ сознанія: одинъ край пропасти—воспріятіе пустоты и другой край пропасти—воспріятіе пустоты, и это воспріятіе, какъ и всякое другое, состоитъ изъ слиянія ощущеній чернаго цвѣта, и ощущенія формы пропасти. Это то воспріятіе пустоты и бездны и является спайкой, которая тѣсно соединяетъ воспріятіе обоихъ краевъ пропасти. Между тѣмъ какъ въ физическомъ смыслѣ мы говорили, что пропасть отдѣляетъ оба края, оба берега; въ психологіи мы должны сказать, что воспріятіе пропасти соединяетъ воспріятія

обоихъ береговъ. Изъ этого дѣйствія закона психическаго слиянія и вытекаетъ то, что въ нашемъ сознаниі не бываетъ перерывовъ. Воспріятія отъ отрицательныхъ причинъ: тишина, пустота, темнота и т. д. суть такія же воспріятія, такіе же элементы сознанія, какъ и воспріятія звука, свѣта и тѣлесности. Поэтому то въ каждомъ актѣ сознанія нѣтъ перерывовъ. Вообразить сознаніе разорваннымъ, съ перерывами, вообразить его состоящимъ изъ нѣсколькихъ клочковъ мы не можемъ. Съ такимъ же успѣхомъ и съ такимъ же правомъ мы могли бы вообразить сознаніе желѣзнымъ, деревяннымъ, вообразить его звѣремъ или цвѣткомъ. Все это нелѣпости. Съ другой стороны этотъ же законъ психическаго слиянія дѣйствуетъ и въ томъ, что и во времени сознаніе также не образуетъ перерывовъ, что отдѣльные акты сознанія въ эту секунду, во вторую, въ третью точно также не образуютъ перерывовъ и соединены между собой. Положимъ, я читаю въ книгѣ фразу: „Великая человѣческая“ это одинъ актъ сознанія, „трагикомедія“ второй актъ сознанія, „была до сихъ поръ“ третій актъ сознанія, „одной безконечной цѣлью“ 4-й актъ сознанія, „насилія и надувательства“ 5-й. Но эти акты сознанія вовсе не отдѣлены перерывами. Послѣ акта сознанія „великая человѣческая“ слѣдуетъ актъ „трагикомедія“, но они не отдѣлены другъ отъ друга психической пустотой, ихъ соединяетъ отношеніе; мы понимаемъ, что „великая человѣческая“ относится къ трагикомедіи, что это *прилагательное*, опредѣленіе къ существу. „трагикомедія“, и это сознаніе отношенія и соединяетъ два акта сознанія въ одно цѣлое „великая человѣческая трагикомедія“; получается какъ бы слияніе первой степени; точно также третій актъ сознанія „была до сихъ поръ“ присоединяется къ предыдущимъ, какъ сказуемое. Мы сознаемъ это отношеніе сказуемаго къ подлежащему и оно соединяетъ ихъ въ одно цѣлое такъ, что не образуется перерывовъ. Путемъ такого слиянія, гдѣ сознаніе различныхъ отношеній соединяетъ отдѣльные акты сознанія, и получается цѣльность сознанія—единая фраза „Великая человѣческая трагикомедія была одной безконечной цѣлью насилія и надувательства“. Мы потомъ можемъ забыть отдѣльные слова этой фразы, но мы помнимъ смыслъ ея, какъ разъ то единство, въ которое слились отдѣльные слова. Но если мы будемъ напр. читать просто наборъ словъ, напр. „Символь абстрактной горы—камень вѣчности“, то и тутъ у насъ не будетъ перерывовъ. Мы будемъ сознавать, что между отдѣльными словами фразы у насъ не возникло сознаніе отношенія. И то сознаніе отсутствія отношенія будетъ также соединять отрывки этой бессмысленной фразы, какъ и воспріятіе пустоты соединяло края пропасти. Итакъ, законъ слиянія или психическаго сложенія проявляется въ двухъ видахъ: 1) онъ соединяетъ одновременные элементы сознанія въ одинъ актъ сознанія и этимъ достигается единство сознанія. Сюда относится слияніе ощущеній въ воспріятіе, слияніе ощущеній въ поле зрѣнія. Такъ сливается воспріятіе пропасти и воспріятіе двухъ береговъ въ одно цѣлое—въ воспріятіе пропасти между двумя

берегами ея. Все это примѣры единства сознанія. 2) Законъ слиянія проявляется и въ слиянїи отдѣльныхъ актовъ сознанія въ высшее психическое единство, напр., фразу, въ единую сплошную непрерывность сознанія. Въ силу этихъ непрерывностей, вся психическая жизнь, отъ первыхъ проблесковъ жизнерадостнаго сознанія играющаго ребенка до скорбныхъ воспоминаній и сожалѣній умирающаго старца, будетъ одной сплошной психической непрерывностью. Жизнь его текла прерывисто; событія прерывали одно другое; жизнь безжалостно обрывала такія хорошія, такія чистыя мечты юности и вмѣсто нихъ порождала чувства бездонной пустоты души, пока та-же жизнь, сжалившись, не посылала новой мечты, новой игрушки. Жизнь убила любовь, оборвала ее такъ рѣзко, что струны сердца задрожали отъ боли и чуть сами не оборвались, пока та-же жизнь не сжалилась, не принесла хорошаго жалованья, покоя, забвенья, комфорта. Но въ сознаніи не было перерывовъ. Пустота души соединяла, сливала во времени въ одну непрерывность его сознаніе, ощущеніе душевной бездны соединяло оба берега мечты. Боль заполнила время отъ разочарованія любви до успокоенія на комфортъ и забвеніи, была переходомъ, и опять сознаніе было непрерывно, и когда человекъ въ старости оглядываетъ жизнь, она кажется ему одной сплошной непрерывностью, единымъ представленіемъ, длиннымъ зрѣлищемъ. Всѣ его переживанія переходили непрерывно одно въ другое, мѣнялись, исчезали, но всегда какое нибудь чувство или отношеніе соединяло исчезающее съ появляющимся. Это было единое зрѣлище и, какъ въ сознаніи зрителя сливаются отдѣльные выходы актеровъ, ихъ рѣчи, поступки, въ одно высшее единство—въ трагедию, такъ законъ слиянія или сложенія соединяетъ всѣ переживанія въ одну сплошную непрерывность, которая молодому кажется жизнью, а старому—только зрѣлищемъ. Теперь слѣдовало бы поговорить о кажущемся перерывѣ сознанія во время сна. Но объ этомъ нужно говорить подробно, потому что это очень важный, очень запутанный вопросъ и лучше имъ заняться послѣ, а сейчасъ онъ Васъ завелъ бы очень далеко. Сейчасъ достаточно, если я скажу въ догматической формѣ, безъ доказательствъ, свое глубокое убѣжденіе, что этотъ перерывъ только кажущійся, что мы сознаемъ и во снѣ. Итакъ: 1) единство сознанія въ данный моментъ и 2) непрерывность его во времени, суть два важныхъ свойства сознанія и оба они вытекаютъ изъ закона психическаго слиянія или сложенія. Цѣлый рядъ писателей указывалъ на эту непрерывность, но особенно выпукло и научно это было формулировано Спенсеромъ, и особенно блестяще было доказано послѣ него—Джемсомъ. Это важная психологическая заслуга Спенсера и Джемса. Итакъ, наше сознаніе едино и непрерывно, но при всемъ своемъ единствѣ и непрерывности, оно находится въ постоянномъ измѣненіи, постоянномъ теченіи. Поэтому такъ напрашивается аналогія сознанія съ потокомъ, съ рѣчкой. Поэтому часто говорятъ о потокѣ сознанія, и эта метафора, этотъ образъ изъ внѣшняго

міра дѣйствительно всего лучше передаетъ отличительныя черты сознанія.

Онъ лучше многихъ понятій и опредѣленій схватываетъ существенныя черты сознанія, и это онъ достигаетъ своей наглядностью, своею жизненностью. Вы видите здѣсь лишнее доказательство того, что сложные образы суть познания, что поэтическія метафоры и образы могутъ употребляться въ наукѣ. Ихъ главное достоинство—наглядность. Итакъ, вполне законно говорить о потокѣ сознанія. Лучше будетъ, если мы нѣсколько разовьемъ этотъ образъ, сдѣлаемъ его еще нагляднѣе, тогда онъ еще лучше будетъ передавать свойства сознанія. Мы должны представить себѣ бурную рѣку, покрытую волнами. Это та часть сознанія, которая состоитъ изъ чувства, изъ смутныхъ настроеній, изъ того неопредѣленнаго неопишуемаго, не повторяющагося въ жизни, изъ того, что мы обычно называемъ чувствомъ, настроеніемъ, личной жизнью. У рѣки есть берега—это внѣшній міръ. Отъ береговъ ежеминутно отрываются камни разной величины, разной формы, разныхъ свойствъ, но такого удѣльнаго вѣса, что они могутъ и плыть на поверхности, и тонуть. Эти камни—ощущенія и воспріятія. Вотъ сейчасъ они плывутъ въ сознаніи среди смутныхъ чувствъ и настроеній, они на лицо въ сознаніи, и вотъ черезъ мигъ эти камни потонули въ бессознательности; новые камни познанія оторвались отъ берега внѣшняго міра и плывутъ въ сознаніи. Но старые камни, не исчезли совсѣмъ, они плывутъ подъ потокомъ сознанія въ бессознательности. Мы вспомнили о старыхъ переживаніяхъ, это значитъ старыя познания всплыли на поверхность. Познания эти сталкиваются между собой, топятъ другъ друга. Такъ, стоитъ появиться въ сознаніи чему нибудь важному и оно потопитъ все, что было въ данный моментъ въ сознаніи. Итакъ, до безконечности мы можемъ развивать эту параллель между такимъ потокомъ и потокомъ сознанія. Я хочу обратить Ваше вниманіе на противоположность между твердыми, только тонущими, камнями и мгновенными волнами. Волны—это чувства. Камни—познания. Они приходятъ съ береговъ внѣшняго міра, они тонуть, вновь выплываютъ. Разобьется волна чувства и ея нѣтъ; волны чувства никогда не повторяются; въ каждый мигъ мы испытываемъ новое чувство, только подобное можетъ быть прежнему. Между тѣмъ настоящій двигатель потока сознанія это волны, это чувства, они производятъ движеніе познаній. Волны движутся потому, что вода стремится притти въ равновѣсіе, но, какъ извѣстно, вода въ рѣкѣ не можетъ успокоиться, волны чувствъ никогда не могутъ притти въ равновѣсіе. Равновѣсіе чувствъ—это полное счастье, это нирвана, а полного счастья не можетъ быть на землѣ. А все таки волны движутся, стремясь притти въ равновѣсіе, и все таки человекъ и его потокъ сознанія стремятся къ счастью. Но все такой же бурной, неуравновѣшенной течетъ рѣка сознанія, топить старые камни познанія, принимаетъ новые съ берега и такъ течетъ отъ истоковъ рожденія къ морю смерти. Но довольно образовъ. Перей-

демъ ко второму закону сознанія, закону вниманія или психическаго выдѣленія. Вниманіе часто смѣшиваютъ съ сознаніемъ, ихъ нужно строго отличать. Что такое сознаніе, опредѣлить нельзя. Сознаніе является источникомъ всякаго знанія, и потому само не можетъ быть познано. Нѣтъ большей тайны въ мірѣ, чѣмъ сознаніе. Это главная тайна,—всѣ остальные сводятся къ ней. Можно такъ описать сознаніе. Все, что я *испытываю* въ настоящій мигъ, мои чувства, мои намѣренія, мои мысли и части внѣшняго міра, мои воспріятія, все это вмѣстѣ взятое будетъ сознаніемъ. Но какое же это опредѣленіе? Опредѣленіе есть видъ знанія, знаніе есть сведеніе неизвѣстнаго на извѣстное, а здѣсь сведено неизвѣстное „сознаніе“ на другое неизвѣстное „испытываю“. Вѣдь „испытываю“ это тоже, что и „сознаю“, только выражено другимъ словомъ. Вундтъ опредѣляетъ сознаніе, какъ сочетаніе психическихъ образованій, но психическія образованія мы можемъ опредѣлить только, какъ часть сознанія. Значитъ, сознаніе есть сочетаніе своихъ частей. Немного мы узнаемъ изъ такого опредѣленія. Сознаніе нельзя опредѣлить, а оно есть предметъ психологіи. Вотъ еще лишнее доказательство того, что нельзя опредѣлить предметъ психологіи. Итакъ, не спрашивайте, что такое сознаніе. Вы и до отвѣта непосредственно знаете, что это такое, и послѣ отвѣта не узнаете большаго. Вниманіе же можно опредѣлить потому, что сознаніе все, а вниманіе часть. *Вниманіемъ мы будемъ называть тотъ фактъ, что всегда въ бодрствующемъ состояніи нѣкоторыя части сознанія бываютъ больше ясны и отчетливы, чѣмъ всѣ остальные.* Я читаю книгу у себя на столѣ. Наиболѣе ясно я вижу ту строку, тѣ 3—4 слова, которыя читаю, но смутно сознаю я и то, что прочиталъ раньше, иначе я не могъ бы понимать связи прочитаннаго съ предыдущимъ, смутно вижу всю страницу, какъ какое то смутное сливающееся цѣлое, наконецъ, смутно вижу и вещи на столѣ. Итакъ, ясность и смутность—суть степени вниманія. Отъ наибольшей ясности до наибольшей смутности существуютъ понятны переходы. Отъ ясности и смутности нужно отличать силу и слабость познаваній или чувствъ; это свойство, которое принадлежитъ самимъ познаваніямъ и чувствамъ, а ясность и смутность—это степени вниманія. Но всѣ самыя слабыя и самыя сильныя состоянія сознанія, самыя ясныя и самыя смутныя, всѣ одинаково сознательны. Сознаніе не имѣетъ степеней, какъ не имѣетъ степени бытіе. Нельзя сказать, что это познаваніе менѣе сознательно, чѣмъ то, какъ нельзя сказать, что это явленіе болѣе реально, чѣмъ другое. Состоянія сознанія могутъ только различаться по степенямъ вниманія—это ясность и смутность (напр. ясный образъ, смутный образъ), и по силѣ или слабости самыхъ переживаній (сильный звукъ, слабый звукъ). *Итакъ, сознаніе не имѣетъ степеней, вниманіе ихъ имѣетъ.* Вотъ первое и очень важное различіе сознанія отъ вниманія. Первокласные ученые, напр. Вундтъ, путаются въ этомъ отношеніи сознаніе съ вниманіемъ. Честь окончательнаго установленія этого различія между сознаніемъ и вниманіемъ при-

надлежитъ Гартману, автору философіи безсознательнаго. Второе различіе сознанія и вниманія вотъ въ чемъ: сознаніе, какъ мы уже видѣли, непрерывно, напротивъ того, вниманіе прерывисто и ритмично. До сихъ поръ при доказательствахъ своихъ положеній мы пользовались самонаблюденіемъ. Всѣ результаты, сообщъ Вамъ, или получены, или провѣрены путемъ самонаблюденія. Какъ разъ доказательство того, что вниманіе прерывисто, было получено психическимъ экспериментомъ. Можно привести первый образчикъ приложенія эксперимента къ психологіи. Опыты эти производились сложными приборами, но они могутъ быть произведены и болѣе просто. Если въ ночной тишинѣ помѣстить часы, какъ разъ на такомъ разстояніи, чтобы ходъ ихъ былъ еле слышенъ при напряженіи вниманія, то замѣчается, что черезъ нѣкоторое время, 3—4 секунды, тиканіе часовъ въ сознаніи дѣлается вдругъ смутнымъ, потомъ очень скоро опять становится яснымъ. Итакъ, ритмически смѣняется ясность и смутность воспріятія, такъ какъ ясность и смутность зависятъ отъ вниманія, то значитъ, вниманіе прерывается черезъ 3—4 секунды. Подобные же опыты производились и съ раздраженіемъ кожи слабыми однообразными ударами индукціоннаго тока, результаты получились тѣ же, только періоды перерыва вниманія были короче. Точно также, если взять быстро вращающійся кругъ и вставить въ него бѣлый листъ бумаги съ маленькимъ чернымъ секторомъ, и начать его вращать, то, какъ извѣстно, при вращеніи ощущенія чернаго сектора въ различныхъ положеніяхъ будутъ сливаться между собою, получится на бѣломъ фонѣ небольшое сѣрое кольцо. Устремляя свое вниманіе на это сѣрое кольцо, мы то замѣчаемъ его, то нѣтъ. Значитъ и тутъ вниманіе колеблется, прерывается. Итакъ, экспериментально доказана прерывность вниманія и даже опредѣлено время, черезъ которое оно прерывается 3—4 сек. Какъ же дѣйствуетъ вниманіе? Общая формула дѣйствія вниманія такова: *вниманіе дѣйствуетъ совершенно противоположно психическому сложенію, оно является психическимъ разложеніемъ*. Поэтому я и говорилъ о законѣ вниманія или психическаго выдѣленія, психическаго вычитанія. Мы изучили дѣйствіе закона сліянія въ его двухъ видахъ: 1) въ видѣ единства одновременнаго сознанія; 2) въ видѣ непрерывности сознанія во времени. Также въ этихъ двухъ видахъ проявляется и выдѣляющее дѣйствіе вниманія; оно стремится разлагать на части и единое сознаніе въ данный моментъ, и непрерывность сознанія. При вниманіи нѣкоторыя части сознанія бываютъ болѣе ясны и отчетливы, чѣмъ остальные, значитъ, болѣе ясныя части выдѣляются изъ болѣе смутныхъ. Мы сознаемъ разницу между яснымъ воспріятіемъ этой строки, которую читаемъ, и всѣми остальными болѣе смутными воспріятіями и чувствами, сознаемъ совершенно непосредственно, только въ силу того, что это воспріятіе болѣе ясно, и такимъ образомъ мы выдѣляемъ болѣе ясную часть сознанія изъ всего одинаго сознанія даннаго момента. Значитъ, мы стремимся нарушить единство сознанія. Но законъ или сила психическаго сліянія продол-

жаеть дѣйствовать; онъ сопротивляется этому разлагающему дѣйствию вниманія, и изъ взаимодействія этихъ двухъ противоположныхъ силъ, силы сліянія и силы разложенія или вниманія, и вытекаетъ, какъ всегда, какъ и въ природѣ и въ обществѣ, нѣчто среднее, нѣкоторая равнодѣйствующая сила, нѣкоторый компромиссъ. Изъ взаимодействія этихъ двухъ силъ получается единое сознаніе, въ которомъ одна его часть, болѣе ясная, подчеркнута, на ней какъ бы стоитъ психическое удареніе. *Вотъ эту наиболее ясную подчеркнутую часть, часть сознанія, ту часть сознанія, на которую, какъ говорятъ, устремлено вниманіе, мы и будемъ называть апперцепированной частью, а прочія, болѣе смутныя, будемъ называть перцепированными.*

Апперцепція будетъ вступленіе яснаго представленія въ сознаніи, перцепція—вступленіе болѣе темнаго. Такое значеніе словъ „апперцепція“ и „перцепція“ было внесено въ науку психологіи еще Лейбницомъ, оно прочно установилось, а потому нѣтъ никакой необходимости ломать это словоупотребленіе, приписывать апперцепціи другое значеніе, какъ это дѣлаетъ проф. Челпановъ. Второе проявленіе разлагающей силы вниманія—это ея стремленіе нарушить непрерывность сознанія. Мы видѣли, что сознаніе непрерывно, а вниманіе прерывисто, Опять таки сталкиваются сила сліяющая и сила разлагающая, и опять таки получается нѣкоторый компромиссъ, нѣкоторое равнодѣйствіе. Сознаніе остается непрерывнымъ, но мы ощущаемъ толчки сознанія, мы различаемъ въ немъ отдѣльные акты сознанія, соединенные въ одно цѣлое. Такъ что, когда мы читаемъ книгу, мы чувствуемъ, что вся книга—единство; но различаемъ части этого послѣдняго единства. Итакъ, подъ соединеннымъ дѣйствіемъ двухъ противоположныхъ силъ—силы сліянія и силы разложенія *сознаніе и получаетъ своеобразный характеръ; оно будетъ единствомъ многообразнаго; подъ дѣйствіемъ закона психического сліянія сознаніе было бы только единствомъ, подъ дѣйствіемъ же закона вниманія или разложенія оно было бы только многообразіемъ, но отъ ихъ совокупнаго дѣйствія оно будетъ тѣмъ и другимъ.* Въ природѣ мы видѣли много примѣровъ подобнаго дѣйствія двухъ противоположныхъ силъ. Хорошій примѣръ представляетъ движеніе человѣческой руки. Рука приводится въ движеніе двумя группами мышцъ: сгибателей, расположенныхъ на передней сторонѣ руки, и разгибателей, расположенныхъ на задней. Когда сокращаются сгибатели, сгибается и рука, когда же сокращаются разгибатели, рука разгибается. При совокупномъ сокращеніи сгибателей и разгибателей заразъ и возможны самыя разнообразныя комбинаціи движенія руки. Такимъ образомъ сложность движенія руки обусловлена совокупнымъ дѣйствіемъ двухъ противоположныхъ силъ: сокращенія сгибателей и разгибателей руки. Другой примѣръ—движеніе по кругу. Это очень сложное движеніе; обычно движеніе тѣла находится подъ дѣйствіемъ одной силы или даже нѣсколькихъ силъ, такъ наз. параллелограмма силъ, который Вы должны знать изъ физики.

Но сложное круговое движение совершается подъ вліяніемъ 2-хъ прямо противоположныхъ силъ: центробежной и центростремительной. Итакъ, дѣйствіе двухъ прямо противоположныхъ силъ бываетъ особенно сложнымъ и запутаннымъ. Въ механикѣ особенную трудность представляетъ случай пары силъ, т. е. случай, когда на тѣло направлены двѣ равныя, прямо противоположныя по направленію, силы. Тогда тѣло будетъ вращаться, совершать самое сложное изъ движеній. Поэтому сложность и запутанность психической жизни и объясняется изъ свойства этихъ двухъ прямо противоположныхъ силъ: силы соединяющей и силы разлагающей. Когда мы бодрствуемъ, вниманіе, а значитъ и разложеніе, постоянно на лицо. Извѣстно, что психическія сліянія сложны только въ томъ смыслѣ, что они разлагаются, если мы направимъ на нихъ вниманіе. Это значитъ, что они сложны только тогда, когда ясны, потому что тогда дѣйствуетъ на нихъ вниманіе, въ смутномъ же состояніи всѣ познаванія представляютъ изъ себя смутное, неопредѣленное единство, въ которомъ мы ничего не различаемъ; различать что нибудь—это значитъ представлять ясно его, это значитъ быть внимательнымъ. Всѣ тѣ сліянія (о которыхъ говорили въ прошлый разъ) могутъ быть разложены устремленіемъ вниманія. Намъ уже извѣстно про сліяніе господствующаго основного тона съ обертонами въ одиночномъ музыкальномъ звукѣ. Сліяніе это очень тѣсное, и обычно никто не подумаетъ, что это нѣчто сложное. Но оказывается, что можно научиться выдѣлять обертоны въ музыкальномъ звукѣ. Для того нужно сначала усилить эти обертоны, усиливая резонансъ (при помощи напр., слуховыхъ трубъ, настроенныхъ на данный обертонъ), потомъ, привыкнувъ къ этимъ обертонамъ, Вы можете только однимъ устремленіемъ вниманія различать въ звукѣ его обертоны (по крайней мѣрѣ наиболѣе сильныя изъ нихъ). Но различеніемъ не ограничивается дѣятельность вниманія въ нашей умственной жизни. Въ совокупномъ дѣйствіи съ силой сліянія сила разложенія производитъ всѣ тѣ акты умственной дѣятельности, которые наз. сужденіемъ, сравненіемъ или нахожденіемъ отношенія двухъ познаваній. Чтобы найти отношеніе между двумя познаваніями, нужно ихъ переживать вмѣстѣ, значитъ слить по закону сліянія, это будетъ первичное сліяніе двухъ переживаній; потомъ нужно разложить ихъ силой вниманія; при этомъ разложеніи, при этомъ ясномъ переживаніи и возникнетъ извѣстное отношеніе. За нимъ произойдетъ вторичное сліяніе, но уже 3 состояній: двухъ первоначальныхъ познаваній и отношенія между ними. Такъ напр., положимъ, я первый разъ вижу соборъ св. Петра въ Римѣ. Я сначала въ немъ не различаю частей, у меня только воспріятіе смутное, вслѣдствіе своей значительности; у меня воспріятіе всего собора, какъ цѣлаго—это первичное сліяніе. Потомъ я устремляю свое вниманіе на этотъ соборъ, и вниманіе мое начинаетъ блуждать по собору, по различнымъ частямъ его; въ моемъ сознаніи становится болѣе яснымъ то самъ соборъ, то его колоннада. Значитъ, самъ соборъ

расчленился на двѣ части: на соборъ и его колоннаду. При этомъ же расчлененіи и устанавливается отношеніе между ними. Вниманіе открываетъ намъ, что колоннада впереди собора. Итакъ, получили два познания: соборъ, колоннаду и отношеніе между ними. Все это сливается во вторичное слияніе, которое будетъ уже не первоначальнымъ, смутнымъ слияніемъ, а единствомъ многообразнаго, и получается сужденіе: колоннада находится впереди собора Св. Петра. Итакъ, мы видимъ, какое вліяніе имѣетъ вниманіе на сознание человѣка. Мертвымъ, безжизненнымъ было бы сознание безъ вниманія; послѣднее вноситъ въ него движеніе и жизнь.

Лекція V. Сила памяти и цѣлестремительности.

Въ прошлую лекцію я говорилъ Вамъ о двухъ противоположныхъ силахъ: о силѣ соединяющей и о разлагающей силѣ нашего вниманія, и показалъ Вамъ, какъ онѣ дѣйствуютъ совместно, и какъ это совместное дѣйствіе принимаетъ характеръ компромисса, характеръ равнодѣйствующаго. И подъ ихъ вліяніемъ сознание принимаетъ тотъ характеръ единства многообразнаго, который является наиболѣе рельефнымъ его свойствомъ. Мы видѣли также, что сила или законъ слиянія создаетъ воспріятія изъ ощущенийъ, сложные образы и понятія—изъ воспоминаній. Мы видѣли, что разлагающая сила вниманія производитъ различеніе, напр., что вотъ тамъ по дорогѣ идетъ Иванъ, а не Петръ. Оно же создаетъ сужденіе, отношеніе и сравненіе вещей между собою. Только разлагающая сила вниманія т. е. отдѣленіе ясныхъ частей отъ смутныхъ, производитъ выдѣленіе въ какомъ нибудь воспріятіи ея существенной черты, напр., въ Иванѣ его человѣческаго облика, а отсюда и сужденіе—Иванъ есть человѣкъ. Точно также вниманіе устанавливаетъ и отношеніе между вещами. Иванъ больше Петра, Иванъ рядомъ съ Петромъ и т. д. Но обѣ эти противоположныя полярныя силы—сила слиянія и сила разложенія (или вниманія) при всей своей противоположности отличаются однимъ общимъ свойствомъ, а именно: обѣ онѣ не измѣняютъ содержанія сознанія, а только его перерабатываютъ. При слияніи ощущенийъ въ воспріятія остаются тѣ же ощущенія, но только переработанныя, соединенныя. При разложеніи, напр., общаго воспріятія собора св. Петра на сужденіе: колоннада впереди собора св. Петра, и колоннада и отношеніе не есть что нибудь новое, они заключались въ общемъ воспріятіи собора, но только въ смутномъ видѣ. Разлагающая же сила вниманія только сдѣлала ихъ ясными и выдѣлила изъ смутныхъ частей. Итакъ, обѣ силы или оба закона слиянія и разложенія только перерабатываютъ, но не измѣняютъ сознанія, не приносятъ другихъ содержаній сознанія, чѣмъ тѣ, какія были

въ настоящій моментъ. Поэтому мы ихъ условимся называть статическими силами. Но есть двѣ другія силы или законы сознанія, тоже противоположные другъ другу, которые измѣняютъ существеннымъ образомъ содержаніе сознанія. Такія силы суть: 1) память, 2) цѣлестремительность. Онѣ постоянно и измѣняютъ наше сознаніе. Онѣ его движутъ, поэтому мы и будемъ звать ихъ двигающими силами сознанія или отъ греческаго слова двигаю, кинетическими силами сознанія. *Итакъ, сила сліяющая и сила разлагающая—суть статическія силы сознанія, а сила или законъ памяти и сила цѣлестремительности—суть кинетическія силы сознанія. Сегодня мы будемъ заниматься кинетическими силами сознанія.* Что такое память мы не знаемъ, какъ не знаемъ, что такое остальные психическія силы. Мы знаемъ только законъ проявленія памяти и этотъ законъ мы можемъ формулировать такъ: память есть кинетическая—движущая сила сознанія, она приноситъ другіе элементы сознанія, чѣмъ какіе были до этого. Сейчасъ я увидѣлъ шляпу X и вспомнилъ о самомъ X. Воспоминаніе о X есть иной элементъ сознанія, чѣмъ шляпа. Но этотъ иной элементъ не есть новый, иначе онъ не былъ-бы воспоминаніемъ, онъ является составной частью нашего прошлаго сознанія. *Итакъ, дѣйствіе памяти можетъ быть формулировано такъ: память есть вліяніе прошлыхъ состояній сознанія на настоящія.* Увидѣвши шляпу X, я вспомнилъ про X. Это есть вліяніе на настоящее прошлыхъ состояній сознанія, тѣхъ познаваній X, которыя я имѣлъ въ прошломъ. Память, т. е. вліяніе прошлаго на настоящее, дѣйствуетъ въ двухъ видахъ совершенно также, какъ дѣйствовали силы сліяющая и силы разлагающая. Силы сліяющая и разлагающая дѣйствовали или въ данный моментъ, или во времени. Также дѣйствуетъ сила памяти. Въ одномъ случаѣ наличное состояніе сознанія обогащается путемъ памяти, новыми элементами, въ другомъ путемъ памяти, возникаетъ одно или нѣсколько иныхъ состояній сознанія, и сознаніе обогащается во времени. Примѣромъ перваго рода будетъ, такъ называемое,—узнаваніе. Когда я вижу знакомаго мнѣ человека, то одна часть этого состоянія сознанія будетъ состоять изъ ощущеній и будетъ воспріятіемъ, другая будетъ состоять изъ воспоминаній; все это вмѣстѣ сливается по закону психическаго сліянія, и я воспринимаю данную человѣческую фигуру, какъ знакомую. Другой примѣръ того же самаго рода—трудность замѣчать опечатки въ книгѣ. При чтеніи Вы обычно вмѣсто невѣрно напечатанной буквы воспроизводите въ памяти ту букву, которую бы слѣдовало напечатать, и потому не замѣчаете опечатки. Кому приходилось держать корректуру, тотъ знаетъ, какъ это было трудно сначала.

Постепенно, конечно, пріобрѣтается навыкъ и тутъ. Незнакомые оттиски легче корректировать, чѣмъ знакомые, потому что при знакомомъ текстѣ легче всплываютъ воспоминанія. Поэтому особенно трудно корректировать свои сочиненія. Во всѣхъ этихъ случаяхъ наличное состояніе сознанія въ тотъ же моментъ

обогащается воспоминаніемъ и сливается съ нимъ въ одно цѣлое по закону психическаго сліянія.

Всѣ такіе случаи вліянія прошлыхъ состояній сознанія на настоящія, когда такое вліяніе происходитъ одинъ моментъ, мы называемъ ассимиляціей. Въ другихъ случаяхъ вліяніе прошлыхъ состояній сознанія сказывается во времени. Сюда относятся, такъ называемая, „ассоціація идей“, о которой я уже говорилъ; тутъ обогащеніе сознанія другими элементами происходитъ во времени. *Всѣ такіе случаи вліянія прошлыхъ состояній сознанія на настоящее, производящіе обогащеніе сознанія во времени, мы будемъ называть мультипликаціей сознанія.* Итакъ, вліяніе памяти всегда выражается въ обогащеніи сознанія, приче́мъ это обогащеніе бываетъ двухъ родовъ; или оно выражается въ обогащеніи даннаго состоянія сознанія въ данный моментъ—и тогда оно будетъ ассимиляціей, или же оно выражается въ обогащеніи сознанія во времени—и тогда оно будетъ назыв. мультипликаціей сознанія.

Ассоціація идей есть частичный случай мультипликаціи сознанія. Основной же чертой памяти въ обоихъ ея видахъ будетъ обогащеніе сознанія, принесеніе другихъ элементовъ, чѣмъ какіе были на лицо до ея дѣйствія. Этимъ она отличается отъ статическихъ силъ сознанія, силы сліяющей и разлагающей, и потому она можетъ быть названа силой психическаго умноженія. Весь ростъ психической жизни основанъ на памяти; если бы не было памяти, психическая жизнь не увеличивалась-бы. Благодаря памяти отдѣльные психическіе акты не исчезаютъ, а суммируются въ одно цѣлое, какъ при умноженіи равныя слагаемыя суммируются въ произведеніе. Такъ и тутъ одинъ актъ сознанія, другой, третій, четвертый и т. д. даютъ 1, 2, 3, 4, 8 актовъ сознанія, изъ которыхъ каждый является чѣмъ-то сложнымъ, уже является психической суммой; значитъ, при памяти дѣло сложнѣе, чѣмъ при психическомъ сліяніи, тамъ мы имѣли дѣло съ психическимъ сложеніемъ, тутъ имѣемъ дѣло съ суммой суммъ, т. е. съ умноженіемъ. Перейдемъ къ четвертому закону сознанія—къ закону психической цѣлестремительности или психическаго неравновѣсія.

Если память мы формулировали какъ фактъ, что прошлыми состояніями сознанія опредѣляются настоящія, то законъ цѣлестремительности, который является противоположнымъ съ нимъ по дѣйствию, мы должны формулировать такъ: это есть фактъ, что будущими состояніями сознанія опредѣляются настоящія. Сначала это можетъ показаться абсурдомъ, какъ можетъ будущее состояніе сознанія, котораго еще нѣтъ, опредѣлять настоящее, которое есть. Это выходитъ какъ если-бы не существующая вещь вліяла на существующую. Но обратимся къ самонаблюденію, ибо въ психологіи должно рѣшать только самонаблюденіе, а отнюдь не абстрактная логика. Что показываетъ намъ самонаблюденіе? Оно показываетъ намъ постоянно, какъ настоящее опредѣляется будущими состояніями. Если человѣкъ поставилъ себѣ смутную и возвышенную цѣль, то вся его жизнь будетъ опредѣляться этой будущей цѣлью. Вспомните себя въ сильномъ

гнѣвъ, если Вы когда нибудь испытывали таковой. Человѣкъ въ гнѣвъ рветъ и мечетъ, какъ обычно говорится, онъ совершаетъ цѣлый рядъ безсмысленныхъ дѣйствій, въ которыхъ самъ же будетъ раскаиваться: онъ оскорбляетъ окружающихъ, ломаетъ предметы, кричитъ не своимъ голосомъ, потомъ припадокъ гнѣва проходитъ. И эти самыя дѣйствія, часто имѣющія очень вредныя послѣдствія и для него и для окружающихъ, и послужили къ его успокоенію. Гнѣвъ долженъ разрядиться, какъ должна разрядиться грозовая туча. Всѣ эти безсмысленныя дѣйствія: крики, искаженныя черты лица, судорожныя тѣлодвиженія, рѣзкое движеніе съ разрушительной тенденціей, все то, что въ своей совокупности наз. гнѣвомъ, все это и ведетъ къ разряженію, успокоенію. Оскорбивъ кого нибудь, разрушивъ, разбивъ что нибудь, мы обычно успокаиваемся, безъ этого мы никогда-бы не успокоились. Глухое раздраженіе, предвѣстникъ гнѣва, постоянно бы жило въ душѣ. Но это глухое раздраженіе—нарушенное равновѣсіе души, оно не можетъ продолжаться вѣчно, оно стремится перейти въ равновѣсіе (какъ волны всклокоченной вѣтромъ рѣки). Вспышка гнѣва есть переходъ этого глухого раздраженія въ грядущее спокойствіе, переходъ неравновѣсія души къ ея равновѣсію. Необходимость души перейти къ этому равновѣсію, необходимость этого грядущаго состоянія, состоянія котораго нѣтъ и не можетъ быть во время гнѣва, и является главнымъ закономъ душевныхъ движеній. Всегда ихъ проявленія подчинены этому закону, закону опредѣленія настоящихъ состояній будущими—закону стремленія психическаго неравновѣсія переходить въ психическое равновѣсіе, которое всегда будетъ будущимъ по отношенію къ настоящему неравновѣсію. *Всѣ душевныя движенія суть нарушенія психическаго равновѣсія и всѣ пертурбаціи, которыя они вызываютъ въ нашей душевной жизни, есть только постепенныя приближенія къ психическому равновѣсію.* Это психическое равновѣсіе, которое можетъ реализоваться только въ будущемъ, есть, *punctum fixum*, неподвижная точка въ вѣчномъ движеніи чувствъ. Это грядущее состояніе опредѣляетъ послѣдовательность нашихъ переживаній, какъ маякъ у гавани опредѣляетъ движеніе корабля, стремящагося къ гавани. Вы испугались, Вы шарахнулись въ сторону, и это быстрое движеніе, съ одной стороны, удалило Васъ отъ страшнаго предмета, съ другой стороны оно способствовало разряженію Вашего психическаго неравновѣсія, которое произошло, когда Вы испугались. И тѣмъ и другимъ оно способствовало возстановленію равновѣсія души къ концу испуга. Тоже самое опредѣленіе настоящихъ состояній состояніями будущими бываетъ и въ области того, что обыкновенно называется волей, стремленіемъ или влеченіемъ. Въ области душевныхъ движеній это будущее состояніе было только успокоеніемъ, къ которому стремились душевныя переживанія, но которое не сознавалось нами. Въ области воли это грядущее состояніе бываетъ сознаваемой цѣлью, сознаваемымъ успокоеніемъ, ибо каждое желаніе есть такое же нарушеніе душевнаго равновѣсія, какъ и всякое душевное движеніе и цѣль

желанія есть тоже только сознаваемое ясно представленіе успокоенія. Когда удовлетворится желаніе, исполнится его цѣль, мы успокаиваемся. Пока оно не удовлетворится, мы неспокойны. Но будемъ все дѣлать, чтобы успокоиться.

Тривіальнымъ примѣромъ этого будетъ—голодь. Мы голодны, мы ищемъ пищу, набрасываемся на нее до тѣхъ поръ, пока дойдемъ до насыщенія, тогда процессъ ѣды кончается, мы насытились, мы пришли въ состояніе равновѣсія. Болѣе сложнымъ примѣромъ будетъ—любовь. И наблюденіе и литература показываетъ намъ, какъ сложны, какъ разнообразны, какъ неожиданны бываютъ проявленія любви. Но для психолога всѣ эти сложныя, запутанныя явленія подчинены одному закону. Любовь—есть желаніе, а слѣдовательно психическое неравновѣсіе и оно стремится къ будущему равновѣсію, успокоенію, счастью, удовлетворенію желанія. Всѣ разнообразныя ея проявленія подчинены этому закону. Тотъ, кто любитъ—жаждетъ свиданія, ибо это свиданіе даетъ ему успокоеніе. Если онъ ревнуетъ, стремится прежде всего узнать—справедливы ли его подозрѣнія, ибо знаніе даетъ ему своеобразное успокоеніе, но все-таки успокоеніе. Самыя сложныя, самыя парадоксальныя проявленія любви мы можемъ вывести и понять изъ этого закона стремленія психическаго неравновѣсія перейти въ психическое равновѣсіе. Для примѣра я возьму любовь Соломеи въ трагедіи Оскара Уайльда. Соломея, дочь Иродіады, второй жены Ирода, выросшая при развратномъ дворѣ своего вотчима, полюбила чистаго пророка Іоанна Крестителя, какъ только увидѣла его. Пророкъ все время обличалъ мать ея Иродіаду и, конечно, отвергъ ея любовь. Тогда въ отчаяніи Соломея попросила голову Іоанна Крестителя въ награду за свою пляску передъ Иродомъ. И когда ей подали эту голову на серебряномъ блюдѣ, она стала цѣловать мертвые уста Крестителя: „Я поцѣловала твой ротъ: на губахъ твоихъ былъ горькій привкусъ... Или это былъ вкусъ крови. Нѣтъ. Можетъ быть это вкусъ любви. Говорятъ вѣдь, что любовь горька. Но что изъ этого. Все таки я поцѣловала твой ротъ, все-таки я поцѣловала его“. И тутъ психическое неравновѣсіе страсти перешло отъ этого страннаго, страшнаго, парадоксальнаго поступка въ равновѣсіе. Соломея успокоилась, добилась своего, поцѣловавъ мертвые уста Крестителя. Такимъ образомъ и въ области душевныхъ движеній, и въ области, такъ называемой, воли дѣйствуетъ законъ возстановленія нарушеннаго психическаго равновѣсія, причемъ психическое равновѣсіе является цѣлью, будущимъ состояніемъ, которымъ и опредѣляется настоящее. Такое явленіе цѣли проявляется не въ одной только области чувства и воли. Оно проявляется и въ мысли. Дѣйствіе всѣхъ грядущихъ психическихъ силъ не дѣлаетъ теченіе нашихъ мыслей разумнымъ. Предположите, что дѣйствуетъ сила вниманія и расчленяетъ состояніе сознанія на сужденія, предположите, что память все время умножаетъ содержаніе нашего сознанія, получится мышленіе, но мышленіе неразумное, получится мышленіе отрывочное, безсвязное. *Разумнымъ же называется такое мыш-*

леніе, которое связно, потому что оно цѣлестремительно. Возьмите какое нибудь великое произведеніе человѣческаго разума, напр., „Происхожденіе видовъ“ Дарвина. Психическій анализъ этого произведенія покажетъ Вамъ, что оно насквозь цѣлестремительно. Оно состоитъ изъ мельчайшихъ фактовъ, мельчайшихъ подробностей, но которыя всѣ ведутъ къ одной цѣли доказать, что животныя виды непостоянны во времени, могутъ измѣняться и переходить въ новые виды. Эта то цѣлестремительность и отличаетъ всякое разумное произведеніе человѣческаго ума: науку, философію, искусство. Каждая поэма, каждое стихотвореніе имѣетъ свою цѣль, которая и объединяетъ эту поэму, это стихотвореніе.

Точно также всякая картина имѣетъ свой сюжетъ, свою идею, свою цѣль; напр., цѣль „Тайной вечери“ Леонардо да Винчи—представить апостоловъ, какъ страсти человѣческія въ ихъ противоположности съ великимъ безстрастнымъ разумомъ—І. Христомъ. Итакъ, мы теперь достаточно знаемъ, чтобы подвергнуть анализу и самое мышленіе. *Мышленіе есть слѣдствіе разлагающей силы вниманія, которое создаетъ сужденіе, сравненіе и отношеніе.* Я увидѣлъ солнце, испыталъ теплоту, разложилъ этотъ комплексъ силой вниманія на сужденіе. Солнце жжетъ сегодня—это сужденіе, это мысль, но не нужно смѣшивать мыслей съ разумомъ. Это сужденіе—солнце жжетъ сегодня—не имѣетъ отношенія къ разуму. *Разумными мысли становятся тогда, когда они ведутъ къ какой-нибудь цѣли.* Итакъ, мышленіе—дѣйствіе 2-ой силы, силы вниманія. *Разумное мышленіе или разумъ проявляется отъ присоединенія 4-ой силы: силы цѣлестремительности, возстановленія психическаго равновѣсія.* Вы можете спросить, при чемъ въ разумномъ мышленіи возстановленіе психическаго равновѣсія? На это я могу отвѣтить слѣдующее. *Каждый актъ разума есть всегда послѣдовательное рѣшеніе известной проблемы.* Рѣшеніе это будетъ цѣлью, конечнымъ состояніемъ, тѣмъ успокоеніемъ, которое мы наблюдаемъ въ области чувства и воли: самая проблема будетъ всегда умственнымъ безпокойствомъ, ихъ неравновѣсіемъ, такимъ же неравновѣсіемъ, какимъ былъ гнѣвъ или желаніе. Вспомните свое состояніе, когда Вы рѣшили какую нибудь загадку—ребусъ, нѣчто Вамъ совершенно постороннее и Вы скажете, что и въ этомъ состояніи было безпокойство, было нарушенное психическое равновѣсіе, которое прошло, когда Вы рѣшили эту проблему, эту задачу. Итакъ, разумъ человѣка въ способности его мыслей стремиться къ опредѣленной цѣли. Когда эта цѣль поставлена, хотя еще не рѣшена, это будетъ называться умственной проблемой. Всѣ психическія состоянія между проблемой и рѣшеніемъ будутъ называться средствами рѣшенія проблемы. *Когда Вы рѣшаете проблему, у Васъ въ психикѣ происходитъ выборъ между подходящими средствами, которыя ведутъ къ цѣли, къ рѣшенію проблемы, и тѣми, которыя къ нему не ведутъ.* Выборъ этотъ происходитъ совершенно механически. *Не подходящія средства не ведутъ къ цѣли, они не доставляютъ психическаго равновѣсія, чувства успокоенія, и проблема не рѣшена.*

Неравновѣсіе продолжается, но оно не можетъ существовать, оно должно перейти въ равновѣсіе, и потому въ сознаниіи должны возникнуть новыя средства для рѣшенія проблемы и они или приведутъ къ рѣшенію проблемы, или не приведутъ и тогда снова будутъ отброшены, и въ сознаниіи возникнутъ новыя средства и такъ до тѣхъ поръ, пока проблема не будетъ рѣшена. Бываетъ и такъ, что проблема не будетъ рѣшена даннымъ человѣкомъ. Тогда онъ отказывается отъ рѣшенія проблемы, говоря, что задача не возможна. Это сознание невозможности рѣшенія проблемы возстановитъ его нарушенное психическое равновѣсіе. Итакъ, мы видѣли, что сущность разума состоитъ въ цѣлестремительности, въ возстановленіи психическаго равновѣсія, нарушеннаго проблемой, и что возстановленіе это идетъ путемъ выбора средствъ. Но воля точно также состоитъ въ цѣлестремительности, въ возстановленіи психическаго равновѣсія, нарушеннаго желаніемъ, и точно также это возстановленіе идетъ путемъ выбора средствъ. Поэтому разумъ и воля не могутъ быть противопоставлены одно другому, какъ это обычно дѣлается въ обыденномъ мышленіи и у большинства психологовъ. Напротивъ того, разумъ и воля по самому существу своему одно и то-же. Они оба суть слѣдствія дѣйствія силы цѣлестремительности. Разница ихъ только въ томъ, что разумъ есть цѣлестремительность въ области познаванія. Воля — есть цѣлестремительность въ области чувства. Отсюда мы видимъ, что воля не есть что нибудь простое, это очень сложное явленіе такъ-же, какъ разумъ. Поэтому совершенно неправильно обычное трехчленное дѣленіе психологіи на разумъ, чувство и волю. Мы можемъ дѣлить психологію только на двѣ рубрики: на психологію познаванія и на психологію чувства. Особаго отдѣла психологіи воли нѣтъ, 1) потому что она, сама воля, есть слѣдствіе болѣе общей силы цѣлестремительности, 2) потому что нѣтъ волевого элемента, а элементами сознаниія будутъ только познаванія и чувства. Мы не можемъ психологически отличить желаніе отъ чувства, и потому должны волевые элементы включать въ болѣе обширный разрядъ чувствъ. Что голодъ чувство или желаніе, или то и другое? Языкъ правильно не дѣлаетъ различія, онъ говоритъ безразлично и о чувствѣ голода, и о желаніи ѣсть. Что такое надежда—чувство или желаніе? Тутъ невозможно разграничить чувство отъ желанія и всякое такое намѣренно строгое разграниченіе было бы только тѣмъ, что нѣмцы называютъ Haarsplitterei—расщепленіе волоса на части. По этимъ то причинамъ и не можетъ быть отдѣлена психологія воли, по этой причинѣ я въ моей классификаціи говорилъ только: познаваніе и чувство. Воли, какъ психическаго элемента, нѣтъ, а есть чувство и познаваніе, есть законъ цѣлестремительности или законъ возстановленія психическаго равновѣсія. Когда онъ дѣйствуетъ на познаваніе, онъ будетъ разумомъ, когда на чувство, то будетъ волей. Итакъ, воля есть моментъ въ движеніи чувства. Законъ цѣлестремительности или возстановленія психическаго равновѣсія наиболѣе труденъ для пониманія и я боюсь, что изложилъ его недостаточно отчетливо.

Это сознание недостатковъ своего изложенія и побуждаетъ меня восполнить эти недостатки нѣкоторыми физическими параллелями и аналогіями.

Вообразите себѣ большую чашку, по формѣ своей половину шара. Если Вы возьмете шарикъ, поставите его на край чашки и потомъ пустите въ какомъ нибудь направленіи внизъ, то онъ будетъ кататься въ чашкѣ по самымъ разнообразнымъ направленіямъ. Но въ концѣ концовъ, послѣ всѣхъ такихъ катаній, онъ установится въ одномъ опредѣленномъ положеніи на днѣ чашки и будетъ лежать совершенно спокойно. Это покойное положеніе на днѣ чашки и будетъ цѣлью, которую будутъ имѣть различныя движенія шарика внутри чашки. Это грядущее состояніе равновѣсія шарика будетъ опредѣлять эго движеніе внутри чашки совершенно такъ же, какъ грядущее успокоеніе опредѣляетъ всѣ движенія нашихъ желаній, нашихъ страстей. Шарика еще нѣтъ на днѣ чашки, его положеніе на днѣ еще въ будущемъ, но это будущее состояніе опредѣляетъ каждое настоящее его положеніе. Въ этомъ мы видимъ возможность и въ мірѣ физическомъ опредѣленія настоящаго будущимъ. Мы кончили ученіе объ основныхъ законахъ сознания и можемъ представить это все слѣдующей таблицей.

Основные силы или законы сознания.

1. <i>Психическое сліяніе.</i>	}	Единство сознания.	
		Непрерывность сознания.	
2. <i>Психическое разложеніе.</i>	}	Различеніе.	
(Вниманіе).		Мышленіе	{ сравненіе, отношеніе, сужденіе.
3. <i>Память</i>	}	Ассимиляція (узнаваніе и пр.).	
		Мультипликація (ассоціація идей и пр.).	
4. <i>Цѣлестремительность.</i>	}	въ области чувства	{ Душевныя движенія. Воля.
		въ области познаваній—разумъ.	

Вотъ Вамъ вторая классификація, это есть классификація процессовъ сознания, какъ первая была классификаціей состояній сознания, продуктовъ этихъ процессовъ. Мы кончили изученіе 4-хъ основныхъ психическихъ силъ или законовъ сознания. На этомъ должна остановиться задача психолога. Дальше точная наука не можетъ идти, и дальнѣйшее объясненіе психологическихъ явленій будетъ уже задачей не психологіи, а философіи; дальше мы должны покинуть область опыта и анализъ этого опыта и перейти въ область гипотезъ и предположеній.

Лекція VI. Система психології. Психологія Джемса.

Сегодня намъ нужно подвести итоги нашему введенію, выяснить нашу точку зрѣнія и вкратцѣ дать характеристику главныхъ направленій современной психології. Это послѣднее необходимо сдѣлать въ самомъ началѣ, чтобы Вы могли разбираться въ разныхъ сочиненіяхъ по психології, написанныхъ съ разныхъ точекъ зрѣнія. Итакъ, какіе же наши главные выводы, какова наша точка зрѣнія? 1) *Въ нашей классификаціи мы раздѣлили всѣ психическія состоянія на познаванія и чувства.* 2) *Показали, что всѣ познаванія, т. е. воспріятія, простыя воспоминанія, сложные образы и понятія происходятъ изъ ощущеній, путемъ дѣйствія силы сліянія и силы памяти.* 3) *Показали, что въ сознаніи дѣйствуетъ 4 закона или 4 силы, причеиъ эти законы распадаются на двѣ пары взаимно-полярныхъ или противоположныхъ законовъ или силъ. Пара противоположныхъ статическихъ силъ—сила сліянія и ея антогонизмъ—разлагающая сила вниманія. Пара противоположныхъ кинетическихъ силъ—сила памяти и сила цѣлестремительности или психического неравновѣсія. Изъ нихъ статическія силы только перерабатываютъ наличный матеріалъ сознанія, движущія или кинетическія силы производятъ перемѣны въ сознаніи и обогащаютъ сознаніе или производятъ въ немъ выборъ.* 4) *Мы показали, что всѣ сложные факты и явленія нашей сознательной жизни сводятся на отдѣльное или совокупное дѣйствіе этихъ силъ. Воспріятіе есть сліяніе ощущеній. Образы, фантазіи и понятія суть сліяніе воспоминаній. Само воспоминаніе есть воспріятіе, переработанное памятью. Узнаваніе предметовъ есть частный случай ассимиляціи, а ассимиляція есть видъ памяти. Къ памяти же относится и ассоціація идей, какъ одинъ изъ видовъ мультипликации сознанія памятью. Сужденія, сравненія, установка отношеній, вообще все, что называется мышленіемъ, есть дѣйствіе статической силы—силы вниманія. Наконецъ, разумное мышленіе получается, когда къ обычному мышленію присоединяется сила цѣлестремительности. Наконецъ, воля есть тоже частный случай цѣлестремительности, но только направленной не на познаванія, а на чувства.* Итакъ, воспріятія, воспоминанія понятія, а съ другой стороны узнаваніе, ассоціація идей, мышленіе, разумъ и воля и т. д. все это производные факты сознанія. *Основные факты или явленія психології это 2 элемента сознанія: ощущенія и чувства и 4 силы: сліяніе, разложеніе, память и цѣлестремительность. Вотъ эти 4 вышеприведенныхъ положенія и этотъ конечный результатъ и составляютъ нашу точку зрѣнія на психологію. Они будутъ нашей системой психології. Вы, конечно, знакомы съ системой естествознанія. Она нѣсколько проще нашей системы психології, но похожа на нее. Система естествознанія состоитъ въ томъ, что всѣ самыя сложныя явленія физическаго міра, путемъ наблюденія, опыта и анализа ихъ данныхъ*

сводятся къ веществу, какъ къ матеріалу естествознанія и къ силамъ или энергіямъ, дѣйствующимъ въ матеріи. Всѣ физическія явленія сводятся къ этимъ первичнымъ понятіямъ матеріи и различнымъ энергіямъ: механической, энергіи движенія, теплотѣ, свѣту, электричеству и химическому сродству. Эта система была упрощена открытіемъ Роберта Майра и Гельмгольца, установившими въ 40-хъ годахъ прошлаго столѣтія законъ сохранения силы или энергіи, или переходъ одной энергіи въ другую. Это открытіе вмѣсто различныхъ видовъ энергіи поставило въ системѣ естествознанія единую энергію. Наша система психологіи параллельна этой системѣ естествознанія. Матеріаломъ внутренняго міра будутъ ощущенія и чувства, какъ матеріаломъ внѣшняго—будетъ вещество. Психическія силы совершенно параллельны силамъ или энергіямъ физическимъ. Мы только не можемъ сводить ихъ къ единой психической энергіи, какъ сводятся физическія энергіи къ единой физической. Нашъ анализъ оставляетъ первичными и далѣе неразложимыми наши 4 психическихъ силы. Точно также не могутъ быть сведены другъ на друга и матеріалъ сознанія, ощущенія и чувства. Поэтому наша система психологіи сложнѣе, чѣмъ система естествознанія. *Но всѣ успѣхи естествознанія начались съ той поры, какъ трудами Франциска Бэкона, Галилея, а главнымъ образомъ Декарта установилась система естествознанія въ томъ видѣ, какъ я ее изложилъ.* Современное положеніе психологіи напоминаетъ положеніе естествознанія до Бэкона и Декарта. Она часто полна фикцій, условностей и фантазій, какъ старое естествознаніе. Тогда говорили напр., что природа боится пустоты, говорили про *horror vacui* и этимъ объясняли, напр., поднятіи воды въ фонтанахъ, пока Торичелли и Декартъ не показали, что это пресловутая боязнь пустоты есть сложная фикція, всецѣло сводящаяся къ первичному фактору,—къ давленію воздуха, къ его механической энергіи. Такъ мы часто въ психологіи говоримъ объ фикціяхъ, разумѣ, волѣ, воображеніи, хотя это сложные производные факты, которые всецѣло объясняются изъ простыхъ и первичныхъ психическихъ силъ,—напр., памяти и цѣлестремительности. Дальнѣйшіе успѣхи естествознанія, послѣ установленія системы естествознанія, вызвали примѣненіе математическаго метода, метода точныхъ измѣреній.

Кантъ сказалъ, что каждая наука по стольку настоящая наука, по сколько къ ней прилагается математика. И можетъ быть онъ правъ, если держаться того строгаго и возвышеннаго идеала науки, котораго держался Кантъ. По крайней мѣрѣ относительно естествознанія онъ былъ правъ. Ростъ естествознанія былъ ростомъ математики. Но вѣдь и для психологіи никто не доказалъ, что математика не можетъ къ ней прилагаться, напротивъ того, факты показываютъ, что экспериментъ можетъ прилагаться къ психологіи и что путемъ эксперимента могутъ производиться точныя измѣренія. Дальше мы будемъ говорить о точныхъ измѣреніяхъ психическихъ явленій и о той знаменитой математической формулѣ въ психологіи, открытой Фехнеромъ,

которая показала, что ощущение состоитъ въ логариѳмической зависимости отъ раздраженія. Объ этомъ мы будемъ говорить послѣ. Сейчасъ мы должны только убѣдиться, что математика можетъ прилагаться къ психологiи, и что она уже прилагается, и какія широкія перспективы открываетъ это для психологiи. Она можетъ слѣдовать по пути свой блестящей и столь далеко ушедшей соперницы—естественной науки. Но сейчасъ самымъ главнымъ шагомъ психологiи должно быть точное установленіе ея системы, т. е. долженъ быть сдѣланъ тотъ шагъ, который для естествознанія сдѣлалъ Декартъ. Если же мы обратимся къ современнымъ психологическимъ направленіямъ, то мы не увидимъ у нихъ такой системы психологiи, а только зачатки ея. Всѣ современные психологическія точки зрѣнія односторонни и поэтому нуждаются въ дополненіи одной другою. Кромѣ того эти точки зрѣнія не представляютъ изъ себя стройной системы основныхъ психическихъ фактовъ, изъ которыхъ бы выводили всѣ сложные психическіе факты, поэтому они и не могутъ называться „системой психологiи“. Мы сейчасъ это увидимъ на разборѣ отдѣльныхъ психологическихъ направленій. Я не буду много говорить о такъ называемой психологiи способностей. Она всецѣло относится къ до-научной психологiи, всецѣло является психологiей обыденнаго мышленія. Въ общежитіи говорятъ причина этого его скупость, его умъ, его воображеніе, его несообразительность, его доброта, его воля и т. д. И психологiя способностей разсматриваетъ скупость, умъ, воображеніе, несообразительность и т. д., какъ подлинныя причины психическихъ явленій. Это вдвойнѣ ошибочно: 1) потому что мы доказали сложность этихъ якобы подлинныхъ и первичныхъ причинъ, 2) потому что это чисто словесныя объясненія. Добрые поступки объяснили добротой, факты ума—умомъ; проявленія воображенія—воображеніемъ; это такое же научное объясненіе, какъ если-бы то, что предметъ красенъ объясняли присущей ему краснотой. Такъ, у Мольера врачъ на вопросъ, почему опіумъ заставляетъ спать, отвѣчаетъ не смущаясь, потому что въ немъ есть усыпительная способность. Интереснѣе была та разновидность психологiи способностей, которая извѣстна подъ именемъ френологiи, связанная съ именемъ Галля. Она считала, что различныя способности имѣютъ свою локализацию, свое опредѣленное мѣсто въ мозгу. Въ одномъ мѣстѣ мозга они помѣщали изобрѣтательность, въ другомъ—любовь къ дѣтямъ, въ третьемъ—идеальность и т. д. Это есть теорія способностей, доведенная до абсурда и кромѣ того, въ виду своей полной бездоказательности, даже не нуждающаяся въ критикѣ. Но зерно истины было и въ теоріи способностей. Это зерно заключалось въ томъ, что въ концѣ концовъ при объясненіи психическихъ явленій мы должны придти къ такимъ фактамъ, которые самі являются простыми несводимыми далѣе и потому должны разсматриваться, какъ психическія силы, или основные законы; зерно истины было и въ френологiи. Мы увидимъ это, когда будемъ изучать локализацию функцій мозга.

Но теперь мы должны перейти къ современнымъ психологическимъ направлѣніямъ. Лучше будетъ, если мы станемъ ихъ разсматривать не въ ихъ исторической послѣдовательности, тѣмъ болѣе, что такую послѣдовательность очень трудно установить, а въ ихъ логическомъ отношеніи другъ къ другу. При такой постановкѣ вопроса легко можно подмѣтить, что *главныя психологическія направлѣнія отличаются другъ отъ друга тѣмъ, что каждое изъ нихъ совершенно односторонне подчеркиваетъ значеніе какого нибудь одного изъ 4-хъ основныхъ законовъ сознанія и стараются выводить, разсматривать весь психологическій матеріалъ въ свѣтъ этого одного закона, оставляя въ тѣни другіе основные законы.* 4 главныхъ направлѣнія въ современной психологіи это: 1) направлѣніе Джемса въ его трудѣ Principles of Psychology II т., сокращенное въ „Психологію“, которая имѣется въ русскомъ переводѣ; 2) направлѣніе Вундта, автора „Grundzüge der Physiologisch. Psychologie“, „Vorlesungen über Menschen und Thierseele“, „Grundriss der Psychologie“; 3) направлѣніе ассоціаціонной школы, очень старое направлѣніе, которое блещетъ въ XVIII вѣкѣ именами Гертли и Юма, какъ его основателей, а въ XIX вѣкѣ именами обоихъ Миллей, какъ продолжателей, и Бэна, какъ ученаго, давшего этому направлѣнію наиболѣе систематическую обработку. Главныя сочиненія Бэна Senses and Intellect, Emotion and Will, сокращено въ имѣющуюся въ русскомъ переводѣ Психологію. 4) Направлѣніе эмпириокритическое, основанное нѣмецкимъ ученымъ Рихардомъ Авенариусомъ, авторомъ „Kritik der reinen Erfahrung“.

Логически взаимоотношеніе этихъ направлѣній таково. *Джемсова психологія есть психологія единства сознанія, она все свое вниманіе обращаетъ на этотъ фактъ и не отдаетъ должнаго остальнымъ. Психологія Вундта есть психологія второй силы—вниманія или апперцепціи. Ассоціаціонная психологія строитъ всю психологію изъ третьяго закона памяти. Наконецъ, четвертое направлѣніе эмпириокритическое основывается на 4-омъ законѣ психическаго неравновѣсія.* Вкратцѣ, ибо только такъ позволяетъ сдѣлать время, сдѣлаемъ обзоръ этихъ направлѣній. *Джемсъ.* Основнымъ психологическимъ ученіемъ Джемса будетъ ученіе объ единствѣ сознанія. Онъ учитъ, что все, что мы испытываемъ въ данный моментъ—едино, что сознаніе не имѣетъ частей, что нѣтъ сложныхъ состояній, что всякое состояніе сознанія есть нѣчто простое, неразложимое. Такимъ образомъ Джемсъ игнорируетъ вторую психическую силу—разлагающую силу вниманія, которая и достигаетъ того, что простыя и единыя состоянія сознанія разлагаются въ своеобразный продуктъ, единство многообразнаго, что такъ характерно для сознанія. Джемсъ подчеркиваетъ только единство сознанія и игнорируетъ многообразіе. Въ этомъ его односторонность. Джемсъ говоритъ слѣдующее: „Идея объ $a + b$ идея объ b не тождественна съ идеей объ $(a+b)$. Эта послѣдняя идея одна, а тамъ ихъ двѣ: въ послѣдней идеѣ $(a+b)$, тотъ, кто знаетъ a , знаетъ и b , потому что онъ знаетъ ихъ сразу, какъ сумму, а въ тѣхъ двухъ идеяхъ идея объ $a + b$ и идея о b “.

гошь кто знаетъ а (какъ идею особую отъ b), тѣмъ самымъ выражаетъ, что онъ не знаетъ b, и т. д. Говоря кратко, двухъ отдѣльныхъ идей невозможно никакой логикой заставить фигурировать въ конечной одной идеѣ. Если одна идея, напр., идея (a+b) идетъ въ нашемъ фактическомъ опытѣ за двумя отдѣльными идеями объ a и о b, то мы должны ее, идею (a+b), считать продуктомъ какихъ нибудь болѣе позднихъ условій, чѣмъ тѣ первоначальныя условія, которыя вызвали идею a и идею b. Отсюда слѣдуетъ, что если мы примемъ вообще существованіе потока сознанія, то проще всего было бы предположить, что тѣ вещи, которыя мы познаемъ вмѣстѣ, мы познаемъ въ единичныхъ пульсаціяхъ этого потока. Иными словами, вещей можетъ быть много и онѣ могутъ вызывать много токовъ въ мозгу, но тѣ психическія явленія, которыя соотвѣтствуютъ этимъ токамъ, представляютъ одно цѣлое состояніе. Такъ говоритъ Джемсъ.

Совершенно вѣрно, идея объ a+b не то же, что идея a+идея b. Мы объ этомъ подробно говорили при изученіи психологіи сліянія и видѣли, что это и происходитъ отъ сліянія, отъ взаимнаго проникновенія двухъ идей. Дѣйствительно, идея о формѣ+цвѣтъ не то же, что идея формы + идея цвѣта. Дѣйствительно, идея о кислосладкомъ не то же самое, что сначала идея о кислотѣ, а потомъ идея о сладкомъ. Въ этомъ Джемсъ глубоко правъ, но онъ глубоко неправъ, когда считаетъ, что идея объ a+b возникаетъ въ силу *какихъ нибудь болѣе позднихъ условій*, чѣмъ тѣ первоначальныя условія, которыя вызвали идею A и идею B. Идея (a+b) вытекаетъ изъ идей a + идея b, и не изъ чего другого вытекаетъ путь псих. сліянія, которымъ дѣйствительно производятъ новый простой продуктъ—идею (a+b). Но разлагающая сила вниманія показала это происхожденіе идеи (a+b) изъ идеи a и идеи b, ею мы можемъ обратно разложить идею (a+b) на идею a и идею b, также, какъ разлагали воду на водородъ и кислородъ.

Джемсъ часто говоритъ, что идея пары не есть пара идей, совершенно вѣрно, но идея пары все-таки возникла изъ пары идей. Если-бы мы не переживали въ своемъ опытѣ пары идеи напр., идею мужа+идею жены, идею отца+идею сына, идею одного дерева+идею другого дерева, то мы бы и не имѣли идеи пары. Вотъ потому, что Джемсъ упустилъ изъ виду разлагающую силу вниманія, онъ и пришелъ къ этому выводу, что нѣтъ сложныхъ состояній сознанія, а только простыя, между тѣмъ какъ на самомъ дѣлѣ они просты, только пока нѣтъ вниманія, вниманіе сейчасъ покажетъ ихъ фактическую сложность. Изъ этой теоріи о простотѣ и единствѣ всѣхъ психическихъ состояній и вытекаютъ другіе взгляды Джемса. 1) Непрерывность сознанія, о которой я уже говорилъ и которая сводится къ тому утвержденію, что въ сознаніи нѣтъ перерывовъ и что даже при рѣзкихъ перемѣнахъ содержанія сознанія между уходящимъ состояніемъ и между наступающимъ существуетъ то, что я называлъ сознаніемъ отношенія, и что Джемсъ называетъ психическими

обертонами, или психическимъ ореоломъ. 2) Изъ простоты сознанія слѣдуетъ у Джемса неповторяемость состоянія сознанія.

Джемсъ сторонникъ абсолютной измѣнчивости сознанія. Онъ говоритъ „что ни одинъ разъ бывшее состояніе не можетъ снова возникнуть и буквально повториться. Тожествененъ воспринимаемый нами объектъ, а не наши ощущенія, мы слышимъ нѣсколько разъ подрядъ ту-же ноту, видимъ зеленый цвѣтъ того же качества, обоняемъ тѣ-же духи и испытываемъ боль того же рода. Реальности объективныя или субъективныя, въ постоянное существованіе которыхъ мы вѣримъ, повидимому, снова и снова предстаютъ передъ нашимъ сознаніемъ и заставляютъ насъ, благодаря нашей невнимательности, предполагать, будто идеи объ нихъ суть однѣ и тѣ-же идеи“. Между тѣмъ, по Джемсу, идеи не могутъ повторяться, повторяются только предметы. Положимъ, я гляжу на свой столъ, сейчасъ я имѣю одни ощущенія отъ него, потому что я гляжу на него сверху, черезъ минуту я отойду и буду имѣть другія ощущенія отъ него, потому что буду смотрѣть на него на разстояніи. Итакъ, по Джемсу одинъ и тотъ же предметъ постоянно даетъ различныя ощущенія, потому что, по его мнѣнію, никогда не могутъ повторяться условія воспріятія. Къ этому присоединяется и измѣненіе нашей чувствительности. „Чувствительность наша измѣняется въ зависимости отъ того, бодрствуемъ мы или насъ клонитъ ко сну, сыты мы или голодны, утомлены или чувствуемъ себя бодро, она бываетъ различна днемъ и ночью, зимой и лѣтомъ, въ зрѣломъ возрастѣ и въ старости“. Къ этому Джемсъ присоединяетъ и слѣдующее соображеніе: „каждому ощущенію соотвѣтствуетъ извѣстный процессъ въ мозгу. Для того, чтобъ извѣстное ощущеніе повторилось съ абсолютной точностью, нужно, чтобы мозгъ послѣ перваго ощущенія не подвергался абсолютно никакому измѣненію“. Но послѣднее, строго говоря, физиологически невозможно, слѣдовательно абсолютно точное повтореніе прежняго ощущенія невозможно, ибо мы должны предполагать, что каждой модификаціи мозга соотвѣтствуетъ нѣкоторое измѣненіе сознанія. Точно также по Джемсу не повторяются и сложныя состоянія ума. „Вѣдь ясно, какъ Божій день“, говоритъ Джемсъ, „что состоянія ума нашего никогда не бываютъ абсолютно тождественными. Каждая отдѣльная мысль о какомъ нибудь предметѣ, строго говоря, есть unicum и имѣетъ лишь родовое сходство съ другими нашими мыслями о томъ же предметѣ. Когда повторяются прежніе факты, мы должны думать о нихъ по новому, глядѣть на нихъ подъ другимъ угломъ зрѣнія, открывать въ нихъ новыя стороны, сравнительно съ прежними. Нерѣдко мы сами поражаемся странной перемѣной въ нашихъ послѣдовательныхъ взглядахъ на одинъ и тотъ же предметъ. Мы удивляемся, какъ мы могли думать извѣстнымъ образомъ о какомъ нибудь предметѣ мѣсяць тому назадъ. Съ каждымъ годомъ тѣ же явленія начинаютъ намъ казаться совершенно въ новомъ свѣтѣ. Друзья, которыми мы дорожимъ всего больше на свѣтѣ, превратились въ блѣдныя тѣни прошлаго, женщины, которыя казались

намъ неземными когда-то созданіями, звѣзды, лѣса и воды со временемъ стали казаться скучными и прозаичными. Развѣ въ произведеніяхъ Гёте такъ много таинственной глубины, развѣ уже такъ содержательны сочиненія Джона Милля, какъ это намъ казалось раньше?“. Такова аргументація Джемса. Мнѣ она кажется, не смотря на свою оригинальность и изящество, чистѣйшей схоластикой, бесплоднымъ изысканіемъ ненужныхъ тонкостей, своего рода *Haarsplitterei*, и къ тому же фактически невѣрной. А гдѣ тонко, тамъ и рвется. Джемсъ считаетъ предметы не измѣняющимися, а ощущенія постоянно измѣняющимися. Уже если пойти въ такія тонкости, въ какія пошелъ Джемсъ, то и предметъ никогда не бываетъ тождественнымъ, онъ постоянно измѣняется. Дерево сегодня и дерево завтра, строго говоря, не абсолютно тождественны, какіе нибудь листья опали, измѣнилось взаимное положеніе вѣтвей, измѣнилось положеніе листьевъ, потому что они зависятъ отъ вѣтра, отъ погоды, вообще отъ такихъ условій, которыя тоже не бываютъ абсолютно тождественными, какъ не тождественны условія воспріятія. Измѣняется и этотъ столъ, который, по Джемсу, такъ абсолютно тождествененъ самому себѣ. Столъ сталъ старше, онъ износился, на немъ появились царапины, пятна, которыхъ не было раньше. И предметы изнашиваются, какъ изнашиваются чувства, какъ износилось уваженіе Джемса къ Гёте или Миллю.

Предметы состоятъ изъ мельчайшихъ частицъ, потому что взаимное отношеніе этихъ частицъ постоянно, ежеминутно, ежесекундно измѣняется.

Точно также мало убѣдительно и аргументы насчетъ измѣненія состоянія мозга. Мы такъ мало знаемъ способъ участія мозга въ воспріятіи, не можемъ сказать, измѣнилась ли во времени та часть мозга, которая связана съ даннымъ воспріятіемъ. Можетъ быть та клѣтка мозга, которая связана съ даннымъ воспріятіемъ, и не подвергалась никакимъ измѣненіямъ въ промежутокъ между двумя воспріятіями. Джемсъ говоритъ о цѣломъ мозгѣ, какъ будто онъ доподлинно знаетъ, что весь мозгъ цѣликомъ принимаетъ участіе въ данномъ воспріятіи. Гадательны и спорны фізіологическіе взгляды Джемса, а значитъ не обоснованы психологическіе выводы изъ нихъ. Джемсъ долженъ былъ учить неповторяемости сост. сознанія, потому что онъ училъ ихъ простотѣ, ихъ абсолютной неразложимости. Если каждое состояніе сознанія просто и не имѣетъ частей, то оно и не можетъ имѣть общихъ частей съ какимъ нибудь предыдущимъ или послѣдующимъ состояніемъ сознанія, почему оно и будетъ какимъ то *unicum*. Поэтому это ошибочное ученіе о неповторяемости психическаго сост. есть только слѣдствіе его ошибочнаго ученія объ абсолютной простотѣ психическихъ состояній. Но самонаблюденіе опровергаетъ и то и другое. Самонаблюденіе Ваше всегда укажетъ на сложность психическаго состоянія, разъ только на нихъ устремлено вниманіе и на рельефную черту сознанія, какъ единство многообразнаго. Оно же Вамъ укажетъ, что состоянія сознанія могутъ прекрасно повторяться. Положимъ, я

думаю о математической формулѣ $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ и мысль эта будетъ всегда тождественна сама съ собой, буду ли я сытъ или голоденъ, утомленъ или чувствовать себя бодро. Днемъ и ночью, зимой и лѣтомъ, содержаніе этой мысли будетъ абсолютно тождественнымъ. Не существовало бы логики, науки, познанія вообще, если бы мысль $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ измѣнялась бы отъ сѣдненнаго бифштекса или отъ измѣнившейся погоды. Слѣдовательно въ вопросѣ о неповторяемости состояній сознанія Джемсъ глубоко ошибается. Его коренная ошибка въ психологіи, это то, что онъ слишкомъ обратилъ вниманіе на единство сознанія.

Зато другія три силы сознанія у него совершенно затемнены. Поэтому для психологіи Джемса—явленіе памяти, напр., является какимъ то чудомъ, какимъ то страннымъ недоразумѣніемъ. Состоянія сознанія абсолютно неповторяемы и не имѣютъ ничего общаго другъ съ другомъ, а между тѣмъ одно изъ нихъ помнитъ про другое, знаетъ его. Какъ это можетъ произойти при абсолютномъ неповторяемомъ сознаніи. Точно также совершенно непонятна въ „Психологіи“ Джемса цѣлесообразность разума и воли, потому что онъ не знаетъ про 4-й законъ возст. психическаго равновѣсія или цѣлестремительности, при помощи котораго эта цѣлесообразность объясняется совершенно механически. И онъ говоритъ о значеніи выбора въ душевной жизни, но еще не понимаетъ этого выбора чисто механически. Онъ часто говоритъ—разсудокъ выбираетъ, умъ выбираетъ, между тѣмъ какъ разсудокъ и умъ сами ничто иное, какъ этотъ самый выборъ. Это отголоски теоріи способности въ психологіи Джемса.

Лекція VII. Вэнъ. Вундтъ. Авенаріусъ.

М. Г. Мы изучили психологію единства, психологію Вилліама Джемса. Теперь въ нашей схемѣ слѣдуетъ сила вниманія и потому намъ нужно было бы перейти къ психологіи этой силы, психологіи Вундта. Но намъ удобнѣе будетъ сейчасъ изучить психологію, построенную на памяти, ассоціаціонное направленіе въ психологіи—психолог. Юма, Миллей и Бэна. II это вотъ почему. Если мы съ одной стороны раздѣлили основныя силы или дѣйствія сознанія на статическія и кинетическія, то съ другой стороны, мы можемъ ихъ раздѣлить на пассивныя и активныя. *Пассивными будутъ: слянія и память, потому что они совершаются какъ бы сами собой и не вызываютъ чувства дѣятельности; активными будутъ: вниманіе и стремленіе къ цѣли, потому что они сопровождаются своеобразнымъ чувствомъ дѣятельности.* Такъ и арифметическія дѣйствія сложеніе, вычитаніе, умноженіе и дѣленіе, которымъ, какъ я уже говорилъ, параллельны психическія дѣйствія, мы можемъ группировать или сложеніе съ

вычитаніемъ, а умноженіе съ дѣленіемъ, или такъ: сложеніе съ умноженіемъ, а вычитаніе съ дѣленіемъ. Также можемъ мы группировать и психическія дѣйствія. Тогда у насъ получится, что *снѣніе есть пассивная статическая сила, разложеніе — активная статическая сила, память—пассивная кинетическая сила, цѣлестремительность—активная кинетическая сила*. При изученіи психической теоріи намъ удобнѣе разсмотрѣть сначала пассивную психологію, какъ основанную на пассивныхъ силахъ сознанія, а потомъ активную. Пассивная психологія создана и разработана въ Англии и Америкѣ, активная въ Германіи. Теперь обратимся къ психологіи ассоціаціонной школы, или къ психологіи памяти. Она находится въ логической противоположности съ психологіей Джемса. Мы видѣли, что Джемсъ считаетъ всѣ состоянія сознанія простыми, не повторяющимися, непрерывно переходящими одно въ другое. Ассоціаціонная школа считаетъ ихъ сложными, повторяющимися во времени и считаетъ, что сознаніе прерывисто, что оно и во времени состоитъ изъ отдѣльныхъ частей. Джемсъ разсматриваетъ сознаніе, какъ постоянное измѣненіе, единый непрерывный потокъ, гдѣ смутныя части сознанія, психическіе обертоны и проч., занимаютъ даже больше мѣста, чѣмъ ясныя. Ассоціаціонисты, напр., Юмъ, строятъ всю психологію изъ отдѣльныхъ ясныхъ состояній сознанія: идей, какъ они ихъ называютъ. Юмъ называетъ сознаніе пучкомъ или собраніемъ различныхъ идей. И его образное описаніе сознанія совершенно иное, чѣмъ у Джемса. Онъ говоритъ: „Сознаніе есть родъ сцены, на которой различныя идеи, подобно актерамъ, появляются, приходятъ, уходятъ и образуютъ безчисленное множество положеній и сценъ“. Но каждая такая сцена всегда сложная, ибо въ ней участвуетъ нѣсколько актеровъ. Что же движетъ актеровъ, почему они сейчасъ образуютъ одну сцену, а черезъ нѣсколько минутъ другую? У всѣхъ ассоціаціонистовъ одинъ отвѣтъ на это. Такой силой, такимъ универсальнымъ принципомъ будетъ память, которую они больше называютъ ассоціаціей идей. Англійскій ученый Бэнъ, который привелъ ассоціаціонное ученіе въ стройную систему, выставилъ три закона памяти (или ассоціаціи идей).

1) *Законъ смежности, который заключается въ слѣдующемъ: Если какія нибудь дѣйствія, ощущенія и чувства переживались въ прошломъ вмѣстѣ, то и въ настоящемъ, разъ одно изъ нихъ появилось въ сознаніи, остальные будутъ стремиться также возстановиться въ сознаніи*. Я уже приводилъ Вамъ примѣръ такой ассоціаціи по смежности. Если Вы увидѣли шляпу и вспомнили о владѣльцѣ ея, то это будетъ ассоціаціей по смежности.

2) *Законъ ассоціаціи по сходству: „Наличныя дѣйствія, ощущенія, мысли, чувства стремятся оживлять, т. е. возстановлять въ памяти сходныя съ ними прежнія духовныя состоянія“*. Примѣромъ такой ассоціаціи по сходству будетъ напримѣръ—если мы, увидѣвъ портретъ какого-нибудь лица, вспом-

нимъ объ оригиналѣ; или поэтъ скажетъ: „прудъ, какъ блестящая сталь, травы въ рыданіи“, то это будутъ ассоціаціи по сходству, гдѣ воспріятіе пруда оживило воспоминаніе о стали, а роса на травѣ напомнила про слезы.

3) *Законъ построительной, или творческой ассоціаціи, который формулируется такъ: Духъ имѣетъ способность посредствомъ ассоціаціи образовывать сочетанія или соединенія отличныя отъ всего, что онъ когда либо переживалъ.* Какъ примѣрами этого Бэнъ приводитъ такіе процессы, которые привели къ изобрѣтенію паровой машины и другіе примѣры творчества. Съ помощью этихъ 3-хъ законовъ или 3 видовъ ассоціаціи идей или памяти и воспроизведенія Бэнъ пытается объяснить не только жизнь ума, но и жизнь чувства. Ассоціационистъ сводитъ всѣ умственные процессы къ воспоминанію различныхъ идей по смежности или по сходству и къ комбинированію ихъ (въ построительной или творческой ассоціаціи). Такимъ образомъ по Бэну и ассоціационной школѣ, когда мы мыслимъ, то это значитъ, что мысли наши, соединяясь по законамъ ассоціаціи, мыслятъ за насъ. Ассоціационная психологія была всегда самымъ рѣзкимъ представителемъ такъ называемой психологіи безъ души, ибо въ ней совершенно не фигурируетъ ни душа, ни умъ, ни активность нашего духа, все сводится къ чисто механическому движенію и временнымъ соединеніямъ первоначально раздѣльныхъ идей. Сущность ума ассоціационная психологія видитъ въ обобщеніи, а это обобщеніе всецѣло сводится на ассоціацію по сходству. Бэнъ говоритъ: „исходнымъ пунктомъ въ дѣятельности ума будетъ отождествленіе воспріятія сходства между предметами, въ другомъ отношеніи различными“. Даже воспріятіе Бэнъ и другіе строятъ на ассоціаціи, напр., воспріятіе пространства они сводятъ на ассоціацію зрительныхъ ощущеній (цвѣта, яркости фигуры) съ двигательными ощущеніями мускуловъ глаза, которые дѣйствительно постоянно движутся въ процессахъ зрѣнія. Объ этомъ мы будемъ говорить въ лекціяхъ о пространствѣ. Чтобы показать, какъ ассоціационная школа все старается объяснить изъ памяти, я приведу Вамъ ихъ объясненіе чувства симпатіи или состраданія.

Они представляютъ себѣ дѣло такъ. Мы переживаемъ въ своемъ опытѣ различныя страданія и горести. Эти страданія и горести всегда выражаются внѣшнимъ образомъ, т. е. въ слезахъ, въ угнетенномъ видѣ, въ блѣдности лица, въ подавленномъ движеніи и т. д. Постепенно у насъ устанавливается прочная связь по ассоціаціи между самимъ страданіемъ и его внѣшнимъ проявленіемъ. Предположимъ теперь, что мы замѣтимъ кого нибудь съ внѣшними проявленіями печали, напр., кого нибудь въ слезахъ. Слезы всегда переживались нами вмѣстѣ съ нашей собственной печалью и страданіями. Поэтому и теперь слезы другого лица производятъ въ насъ (по закону ассоціаціи смежности) страданіе, только болѣе слабое страданіе. Это болѣе слабое страданіе и есть состраданіе.

Ассоціаціонной теоріи нельзя отказать въ стройности и простотѣ ея объясненій. Поэтому она лучше другихъ направлений можетъ быть разъяснена учащимся. Этимъ же объясняется и ея широкое распространеніе и то, что она два почти вѣка была господствующимъ направлениемъ психологіи. Но теперь она уже не удовлетворяетъ требованіямъ науки. Ея анализъ душевныхъ явленій слишкомъ примитивенъ.

1) Она считаетъ наше сознание состоящимъ изъ какихъ-то отдѣльныхъ „кусковъ“, между тѣмъ какъ сознание есть единство многообразнаго. Она игнорируетъ силу сліянія.

2) Ассоціаціонная теорія не дѣлаетъ различія между ясностью и смутностью представленія, такъ рѣзко отгнѣннаго еще Лейбницемъ и всегда державшимся въ нѣмецкой психологіи. Другими словами она игнорируетъ силу вниманія.

3) Она не обращаетъ вниманія на цѣлестремительность нашего сознанія. Вѣдь сознание наше движется и измѣняется не потому только, что память приводитъ тѣ или инныя идеи на умъ, а потому, что сознание каждую минуту имѣетъ какую нибудь цѣль. Сейчасъ я составляю лекцію, и потомъ я буду соображать, кого мнѣ нужно повидать сегодня. Когда я приду къ кому нибудь, я буду соображать, что мнѣ нужно говорить. Всѣ эти поставленныя цѣли и будутъ опредѣлять тѣ воспоминанія, которыя будутъ выплывать въ моемъ сознаніи. При составленіи лекціи воспоминанія будутъ психологическими, въ политическомъ разговорѣ—политическими и т. д. Итакъ, не ассоціація идей движетъ сознание, а сама она движется цѣлестремительностью нашего сознанія. Итакъ, ассоціаціонная теорія не обращаетъ должнаго вниманія на 3 остальные силы сознанія и исключительно объясняетъ все изъ памяти. При томъ же какъ всякая психологія, основывающаяся исключительно на пассивныхъ силахъ сознанія, она не можетъ объяснить нашей активности, нашей самодѣятельности.

Поэтому мы должны перейти къ направленіямъ активной психологіи (или психологіи германской, Вундтъ). Вундтъ называетъ свою психологію волюнтаристической или волевой. Но это, собственно говоря, не совсѣмъ точно. Это есть психологія вниманія, апперцепціи, какъ ее называетъ Вундтъ. Понятіе апперцепціи основное и психологическое; понятіе Вундта идетъ отъ Лейбница, какъ я Вамъ уже говорилъ. Оно значитъ—вступленіе яснаго представленія въ сознаніе. Введеніемъ этого понятія психологія Вундта отличается отъ ассоціативной школы, гдѣ вся психологія строилась изъ ясныхъ идей. Вундтъ подчеркнул дѣятельность вниманія, особенно выбирающую и расчленяющую дѣятельность вниманія при мышленіи. И этимъ онъ сдѣлалъ большой шагъ впередъ по сравненію съ англійской ассоціаціонной школой. Вѣдь дѣйствительно чистыя ассоціаціи (дѣйствіе одной только памяти) мы имѣемъ лишь во снѣ, въ бодрственномъ состояніи никогда. Во снѣ дѣйствительно дѣйствуетъ память, дѣйствуютъ всѣ три закона ассоціаціонной школы—смежности, сходства и творчества, и только они одни.

Одно воспоминаніе влечетъ другое, которое переживалось съ нимъ вмѣстѣ или влечетъ какое нибудь похожее; все это комбинируется самымъ прихотливымъ образомъ, совершенно не соотвѣтствуя дѣйствительности, и сливается въ сплошную фантазмагорію сновъ. Во снѣ нѣтъ болѣе яркихъ и болѣе смутныхъ частей сознанія. Каждый моментъ она всегда одной степени ясности. **И вотъ потому**, что вниманіе во снѣ или вовсе не дѣйствуетъ или дѣйствуетъ не такъ, какъ въ бодрственномъ состояніи, поэтому во снѣ мы бываемъ простымъ игралищемъ ассоціаціи. Напротивъ того въ бодрственномъ состояніи вниманіе и цѣлестремительность постоянно контролируютъ ассоціаціи и направляютъ ихъ.

Мышленіе никакъ нельзя сводить къ простымъ ассоціаціямъ, ибо не можетъ быть мышленія безъ вниманія и не можетъ быть разумнаго мышленія безъ сознанія цѣли, къ которой ведетъ данный рядъ мыслей. Когда мы мыслимъ, мы сознаемъ себя активными дѣятелями, мы совершаемъ усилія, мы дѣлаемъ выборъ. И совершенно противно этому состоянію активнаго мышленія другое состояніе, когда мы совершенно пассивно отдаемся потоку воспоминаній, фантазій, совершенно не связанныхъ общей цѣлью, совершенно ничѣмъ не контролируемыхъ. Тогда дѣйствительно ассоціація идеи или память управляетъ нашими мыслями, но это не есть мышленіе—это есть грезы наяву, и они часто бываютъ только переходомъ къ настоящему сну, или хотя бы къ дремотѣ. Мы видимъ, что разумъ въ своемъ понятіи совпадаетъ съ волей, разница только та, что разумъ направленъ на познаваніе и выражается внѣшнимъ образомъ въ движеніи познаванія къ цѣли, а воля направлена на чувство и выражается какимъ нибудь внѣшнимъ образомъ, въ движеніи членовъ нашего тѣла къ какой нибудь цѣли. Но ни разумъ, ни воля не могутъ быть выведены изъ ассоціаціи идей. Въ критикѣ ассоціаціонной психологіи съ этихъ точекъ зрѣнія и состоитъ одна важная заслуга Вундта. Другая, пожалуй, еще болѣе важная заключается въ разработкѣ экспериментальнаго метода въ психологіи. Но собственная психологическая система Вундта все-таки не выдерживаетъ критики. У него апперцепція является какимъ то фетишемъ *passé par tout*, универсальнымъ ключемъ, который открываетъ яко бы всѣ двери. Апперцепція и соединяетъ состояніе сознанія, она же ихъ и разлагаетъ, эта же самая апперцепція и производитъ выборъ и направляетъ сознаніе, ставя цѣли. Куда ни ткнишь въ психологіи Вундта, причина всего апперцепція. Эта апперцепція въ психологіи Вундта играетъ роль таинственнаго *kann nicht verstehen*, въ известномъ рассказѣ объ иностранцѣ, плохо говорившемъ по нѣмецки, попавшемъ въ нѣмецкій городъ и на всѣ вопросы получавшемъ этотъ отвѣтъ. Иностранецъ и вообразилъ, что есть какой-то *kann nicht verstehen*, которому принадлежатъ и всѣ дома въ городѣ и всѣ корабли въ порту. Такъ и мы, получая отъ Вундта на всѣ вопросы: „это дѣйствіе апперцепціи“, можемъ забыть, что апперцепція это просто *kann nicht verstehen*. Фактъ единства сознанія и разложеніе его вниманіемъ—два раз-

личныхъ факта и даже два противоположныхъ факта. Не трудно видѣть, что познаванія сливаются, когда на нихъ не направлено вниманія и что вниманіе, напротивъ того, мѣшаетъ этому слиянію. Не трудно также видѣть, что вниманіе и цѣлестремительность тоже два различные факта. Обращайте сколько угодно вниманія на какое-нибудь представленіе и цѣли все-таки не возникнетъ... Цѣль возникнетъ только изъ внутренняго безпокойства, изъ нарушеннаго равновѣсія души. Итакъ, Вундтъ методологически и фактически неправильно сливаетъ то, что должно быть рѣзко отдѣлено. Не трудно видѣть и причину этого. Какъ ассоціаціонная психологія была отголоскомъ матеріализма, т. е. ученія, что наша сознательная жизнь есть дѣятельность матеріи, такъ и психологія Вундта есть отголосокъ спиритуалистической психологіи, которая учитъ, что сознательная жизнь есть дѣятельность души. *Апперцепція Вундта есть только болѣе хитрое названіе для души.* Вѣдь и въ спиритуалистической психологіи функціи души совершенно такія же, какъ и функціи апперцепціи въ психологіи Вундта. Она даетъ единство сознанія, она же мыслить, она же является и вниманіемъ, и нашей волей. Поэтому, вводя понятіе апперцепція и давая ей такую всеобъемлющую роль, Вундтъ даетъ только новое „стыдливое“ тайное обозначеніе для очень стараго понятія. Но научная психологія должна чуждаться, какъ матеріалистической, такъ и спиритуалистической метафизики, потому что, повторяю, научная психологія не можетъ отвѣтить на вопросъ о сущности и основной причинѣ сознательной жизни. А потому мы должны отвергнуть и психологическое основное воззрѣніе Вундта. Теперь я долженъ говорить о другой разновидности активной психологіи—о психологіи эмпириокритицизма, основанной Рихардомъ Авенариусомъ. Эмпириокритицизмъ есть новѣйшая, самая модная философская система, но помимо этого она имѣетъ значеніе и для психологіи. Второй томъ главнаго сочиненія Авенариуса „Критика чистаго опыта“ посвященъ психологіи. И можетъ быть въ психологіи значеніе Авенариуса гораздо больше, чѣмъ въ философіи. *Авенариусъ сблизилъ психологію съ біологіей, нашу сознательную психическую жизнь съ бессознательными органическими процессами нашего организма.* И въ томъ его большая заслуга. Вѣдь дѣйствительно наша психика почти всегда служитъ жизненнымъ цѣлямъ нашего организма. Вотъ это то и подчеркиваетъ Авенариусъ въ своей теоріи „жизненныхъ рядовъ“. Авенариусъ параллельно разсматриваетъ и состояніе нашего мозга и нашу психику. Когда мозгъ находится въ состояніи равновѣсія, наша психика находится въ покоѣ. *Если мозгъ вывести изъ состоянія равновѣсія, то это на своеобразномъ языкѣ Авенариуса будетъ называться „жизнеразностью“.* Тогда въ психикѣ нашей возникнетъ какое то безпокойство, движеніе, которое и будетъ итти къ возстановленію нарушеннаго равновѣсія или къ тому, что Авенариусъ называетъ устраненіемъ жизнеразности. *Совокупность психической жизни отъ появленія жизнеразности до ея устраненія Авенариусъ называетъ жизненнымъ рядомъ, а вся пси-*

хическая жизнь можетъ быть разложена на совокупность такихъ жизненныхъ рядовъ. Вообразите первобытнаго человѣка. Онъ голоденъ, возникаетъ жизнеразность, то, чѣмъ нарушено равновѣсіе его мозга. Тогда онъ идетъ на охоту, убиваетъ вепря, сдираетъ съ него шкуру, разводитъ костеръ, жаритъ и насыщается. Когда онъ насытится, это значитъ возстановлено нарушенное равновѣсіе его мозга, устранена жизнеразность голода. Совокупность же всѣхъ его переживаній, пока онъ былъ голоденъ, охотился и приготовлялъ себѣ пищу, и будетъ жизненнымъ рядомъ. Это будетъ, такъ сказать, волевой жизненный рядъ. Но, какъ только онъ насытится и его психика въ полномъ спокойствіи, и онъ въ пріятной дремотѣ, вдругъ начинаетъ гремѣть громъ. Онъ вздрагиваетъ, пугается. Что то страшное, неизвѣстное, непонятное, загадочное взбудоражило его психику, опять нарушено равновѣсіе его мозга, опять появилась жизнеразность. Психика дикаря въ движеніи. Всплываютъ различные образы. Громъ кажется ему движеніемъ страшнаго, живого существа. Летятъ молніи, какъ удары разгнѣваннаго человѣка. Ясно, Богъ гнѣвается. Нужно его умиловить. Дикарь бѣжитъ къ недоконченному вепрю и приноситъ его въ жертву Богу грома. Это успокаиваетъ дикаря, жизнеразность испуга устранена и жизненный рядъ закончился жертвоприношеніемъ. Религія возникла изъ жизненнаго ряда. Такъ, по Авенариусу, вся наша сознательная жизнь состоитъ изъ такихъ жизненныхъ рядовъ. Такимъ же жизненнымъ рядомъ будутъ и всѣ высшія проявленія сознательности: искусство, наука, философія—будутъ жизненные ряды. Напр., Шопенгауэръ былъ пораженъ вѣчнымъ, непрерывнымъ человѣческимъ страданіемъ. Онъ самъ много страдалъ и много страданій видѣлъ кругомъ. Этотъ фактъ міроваго страданія вызвалъ въ немъ извѣстную жизнеразность, нарушилъ равновѣсіе его мозга. Ему хотѣлось понять это страданіе и такимъ образомъ хоть отчасти помириться съ нимъ, успокоиться, устранить жизнеразность. Плодомъ этого явилась его философская система, объясняющая міръ, какъ волю, а страданіе, какъ вѣчную неудовлетворенность вѣчно стремящейся воли. Понявъ такъ міръ и страданіе, Шопенгауэръ успокоился и, дѣйствительно, въ старости онъ былъ спокойнѣе и счастливѣе, чѣмъ въ юности. Жизнеразность была устранена созданіемъ философской системы, а вся громадная умственная работа, потраченная на созданіе философской системы, была только жизненнымъ рядомъ.

Итакъ, Авенариусъ прекрасно разъяснилъ 4-й психическій законъ—законъ силы цѣлестремительности, но изъ нея одной все таки нельзя строить всю психическую жизнь. Пусть философская система Шопенгауэра была жизненнымъ рядомъ, была проявленіемъ цѣлестремительности, но какъ сильно работала *память*, сколько Шопенгауэру пришлось вспоминать и изъ личнаго опыта и изъ прочитаннаго. Сколько сужденій приходилось ему дѣлать, чтобы изъ смутнаго общаго выдѣлить ясныя части, т. е. работать *вниманіемъ*. Наконецъ, его система есть единство, значитъ тутъ работала *сляющая сила*. Итакъ, мы видѣли на 4

главныхъ направлєніяхъ психологіи—на психологіи Джемса, ассоціационистовъ, Вундта и Авенаріуса ихъ общій недостатокъ „односторонность“. Они всѣ облюбовываютъ какую нибудь одну психическую силу: Джемсъ—сліяющую силу, ассоціационисты—память, Вундтъ—вниманіе, Авенаріусъ—цѣлестремительность и затушевываютъ остальные. Напротивъ, истинно научная психологія должна быть чужда односторонности, должна быть безпристрастной, синтетической. Она должна возвышаться надъ отдѣльными ученіями, объединяя въ стройной системѣ все правильное въ отдѣльныхъ ученіяхъ и отбрасывая преувеличенія. Точно такъ и заблужденіе относится къ истинному, какъ части къ цѣлому, какъ преувеличенное къ соразмѣрному. Каждое заблужденіе содержитъ въ себѣ зерно истины, является частью истины.

Истиной же будетъ совокупность заблужденій, у которыхъ отняты ихъ преувеличенія и которыя примирены и приведены въ одну стройную и гармоническую систему *).

*) Такое воззрѣніе на взаимоотношеніе между истиною и заблужденіемъ противорѣчитъ обычному взгляду на существованіе между ними *качественной* разницы, и потому нуждается въ нѣкоторомъ разъясненіи. Мы вывели функцію сужденія изъ дѣйствія вниманія и потому должны изъ явленія вниманія же вывести и логическія опредѣленія функціи сужденія. Въ логическомъ смыслѣ сужденія бываютъ истинными или ложными. Какъ изъ явленій вниманія вывести истинность или ложность сужденій?

Если я неясно вижу на дорогѣ человѣка и принимаю его за Петра, а онъ, подойдя ближе, на разстояніе яснаго зрѣнія, окажется Павломъ, то я скажу, что первое сужденіе было ложнымъ, а второе истиннымъ.

Если я не внимательно посмотрю на формулу $(a+b)^2$, то она можетъ показаться мнѣ равной a^2+b^2 , что обычно и бываетъ съ начинающими, но если я внимательно буду созерцать эту формулу, я увижу умственнымъ взоромъ, что она равнозначна съ $(a+b)(a+b)$, т. е. $a^2+ba+ab+b^2=a^2+2ab+b^2$. Поэтому первое сужденіе я назову ложнымъ, а второе истиннымъ. Сужденія, возникающія изъ неяснаго воспріятія или изъ неясной интуиціи (умственного созерцанія), и будутъ ложными.

Истинными будутъ тѣ сужденія, которыя возникаютъ изъ яснаго воспріятія и изъ ясной интуиціи.

Уже изъ этого анализа видно, почему въ каждомъ заблужденіи есть доля истины.

Въ сужденіи, что это шель Петръ, была та доля истины, что дѣйствительно шедшій оказался человѣкомъ, точно также отвѣтъ перваго сужденія a^2+b^2 вошелъ и во второе истинное, только былъ дополненъ новымъ членомъ $2ab$.

Каждое смутное воспріятіе или интуиція содержитъ въ себѣ нѣкоторыя черты яснаго.

Предположите нѣсколько смутныхъ воспріятій или нѣсколько смутныхъ интуицій, тогда онѣ будутъ содержать въ себѣ различныя черты соответствующаго яснаго воспріятія и всѣ противорѣчающія другъ другу ложныя сужденія въ своей совокупности хорошо передаютъ истину. Въ математикѣ, естественныхъ наукахъ—тамъ есть свои методы и свои средства доходить до ясныхъ интуицій и ясныхъ воззрѣній (Что такое телескопъ и микроскопъ, какъ не средство достигать наиболѣе яснаго зрѣнія, что такое микрофонъ, какъ не средство достигнуть наиболѣе яснаго слуха).

Но въ наукахъ гуманитарныхъ и философскихъ нѣтъ лучшаго средства дойти до истины, какъ анализъ и синтезъ заблужденій.

Вотъ почему въ наукахъ общественныхъ такое видное мѣсто занимаетъ исторія общественныхъ ученій, въ наукахъ философскихъ—исторія философіи.

Исторія философіи была возведена Гегелемъ въ мощное средство философскаго синтеза. И дѣйствительно, по мѣрѣ хода развитія философіи оказывается, что ни одна грандіозная философская система, ни одно философское направленіе не оказываются вполнѣ ложными, всѣ они оказываются только преувеличенными и односторонними. Истина оказалась заключающеюся и въ сенсуализмѣ, и въ матеріализмѣ, и въ рационализмѣ, и въ идеализмѣ, и въ реализмѣ.

Только это и осмысливаетъ исторію философіи, которая часто кажется начинающимъ какой-то гигантскою фантазмагоріей заблужденія человѣческаго разума, какой ее и представляетъ, напр., исторія философіи Льюиса. Такой методъ историчности и преемственности является характернымъ методомъ философіи и онъ только и объясняетъ ея появленіе среди историко-филологическихъ дисциплинъ.

Этотъ психологическій критерій истины, который я привелъ, былъ впервые выставленъ Декартомъ и потому можетъ называться Декартовскимъ. Но можетъ быть еще и другой логическій критерій истины. По этому логическому критерію истина обладаетъ характеромъ общеобязательности, она должна быть чѣмъ то общимъ всѣмъ индивидуумамъ и этимъ отличаться отъ субъективныхъ мнѣній. Этотъ критерій истины выставленъ Сократомъ и Платономъ, этотъ же критерій былъ принятъ Кантомъ и его школою.

Если мы рассмотримъ этотъ критерій истины, то увидимъ, что и изъ него вытекаетъ синтетическій, обобщающій характеръ истины. Чтобы быть общеобязательною, общею всѣмъ индивидуумамъ, истина должна возвышаться надъ исключительностью всякаго субъективнаго мнѣнія, надъ его односторонностью, поскольку эта односторонность обусловлена индивидуальными особенностями мыслителя (а такъ бываетъ всегда).

Такъ, ни оптимизмъ, ни пессимизмъ не могутъ быть истинной, ибо оба они обусловлены характеромъ человѣка, истина же должна возвышаться надъ ними и примирять ихъ въ высшемъ синтезѣ.

Точно также истина не можетъ быть ни матеріализмомъ, ни идеализмомъ, ибо и то, и другое ученіе односторонне, отвѣчаетъ только одной способности ума, а не всѣмъ. Такъ матеріализмъ и натурализмъ хорошо отвѣчаютъ запросамъ ума детальнаго, кропотливо изучающаго причинное сцѣпленіе явленій, но они не отвѣчаютъ потребностямъ ума философствующаго, вопрошающаго міръ, какъ цѣлое. Идеализмъ обратно. Поэтому задача философіи будущаго возвыситься, взлетѣть надъ современными односторонними теоріями. И по логическому критерію каждое заблужденіе обязательно для части индивидуумовъ, поэтому оно относится, какъ часть къ цѣлому, къ истинѣ, которая обязательна для всѣхъ индивидуумовъ.

Помимо психологическаго и логическаго критеріевъ выставленъ и другіе критеріи истины, напр., біологическая полезность (Ницше, Зиммель), но ясно, что тутъ дѣло шло о совершенно произвольномъ отождествленіи пользы и истины. Другіе давали социологическій критерій истины, говоря о различныхъ классовыхъ истинахъ: буржуазной, пролетарской и т. д. Ясно, что тутъ совершается подмѣнъ понятія истины другими понятіями, наприм. мнѣніями и психикой и т. д. Наконецъ, можно выставить эстетическій критерій, считать, что познаніе истины сопровождается въ нашей душѣ извѣстными эстетическими чувствами, происходящими отъ красоты, элегантности мышленія. Все это требуетъ болѣе детальнаго разсмотрѣнія, для котораго здѣсь нѣтъ времени.

Лекція VIII и IX. Рефлексъ и автоматическія дѣйствія нервной системы.

Теперь мы должны перейти къ физиологіи нервной системы. Мы установили, путемъ психическаго анализа, что основнымъ фактомъ нашей сознательной жизни будетъ ощущение и чувство, все остальное производится комбинаціей ихъ, сообразно 4 главнымъ законамъ. Теперь мы можемъ установить, что главнымъ фактомъ физиологіи нервной системы будетъ рефлекторная и автоматическая дѣятельность нервной системы. Всѣ самые сложные процессы нашей психики съ точки зрѣнія нервной физиологіи будутъ только сложными сочетаніями рефлексовъ и автоматическихъ дѣйствій.

Но сначала я долженъ предпослать нѣкоторыя физиологическія свѣдѣнія о томъ, какого рода процессы совершаются въ нервныхъ волокнахъ и нервныхъ клѣткахъ. Съ тѣхъ поръ какъ былъ установленъ законъ сохраненія энергіи и переходъ одной формы энергіи въ другую (напр., электричества въ теплоту), всѣ ученые пришли къ тому выводу, что и въ нервѣ, когда онъ проводитъ раздраженіе, происходятъ какіе-то процессы превращенія энергіи. Но какіе это процессы, мы совершенно не можемъ сказать. Мы не можемъ даже сказать, есть ли это уже извѣстные виды энергіи (электричество, химическіе или механическіе процессы) или, можетъ быть, тутъ мы имѣемъ дѣло съ совершенно своеобразнымъ видомъ энергіи, которую мы могли бы тогда назвать нервной энергіей. Дольше всего думали, что процессы, совершающіеся въ нервѣ—суть процессы электрическіе. На это наводила и аналогія между нервомъ и проводникомъ, по которому бѣжитъ электрическій токъ. На это же наводили и открытія Дюбуа Раймондомъ электрическія явленія въ нервѣ.

Въ самомъ дѣлѣ, самымъ главнымъ непосредственнымъ доказательствомъ того, что въ нервѣ во время дѣйствія совершаются какіе то процессы, и будетъ служить измѣненіе электрическаго состоянія нерва во время его дѣйствія.

Въ покоящемся нервѣ, какъ и въ покоящейся мышцѣ, существуетъ электрическій токъ, отклоняющій стрѣлку гальванометра въ одномъ направленіи. Если же теперь заставить нервъ проводить или мышцу сокращаться, то стрѣлка гальванометра сразу отклонится въ противоположномъ направленіи. Значитъ, электрическое состояніе нерва измѣнилось, получилось *отрицательное колебаніе тока*.

Вотъ эти-то явленія и заставили многихъ отождествлять нервный токъ съ электрическимъ, и теперь этотъ взглядъ довольно распространенъ въ публикѣ.

Но взглядъ этотъ ошибоченъ по многимъ основаніямъ. Я приведу только два: 1) опытами доказали, что если перерѣзать нервъ, то нервъ не будетъ исполнять своей функціи, онъ не будетъ проводить раздраженія къ мышцѣ, и мышца не сократится, между тѣмъ по такому перерѣзанному нерву отлично

будетъ проходить электрическій токъ. 2) Знаменитый ученый Гельмгольцъ опредѣлилъ скорость прохожденія нервнаго тока. Онъ нашелъ ее равной въ среднемъ 27 метрамъ въ секунду. Эта скорость ничтожна въ сравненіи со скоростями всѣхъ физическихъ агентовъ. Она ниже скорости звука, не говоря уже о скорости свѣта и электричества, скорость которыхъ доходитъ до 300000 километровъ въ секунду, т. е. свѣтъ и электричество будутъ приблизительно въ 10000000 разъ скорѣе распространяться, чѣмъ нервный токъ. Вотъ поэтому и нельзя отождествлять электрическій токъ съ нервнымъ.

Что же такое нервный токъ, мы совершенно не знаемъ. Знаменитый современный химикъ Оствальдъ выставилъ вотъ какую гипотезу, но мнѣ, а вѣроятно и Вамъ, она кажется очень странной, но ее защищаетъ вся сила его научнаго авторитета. Онъ находитъ, что явленіе прохожденія нервнаго тока очень напоминаетъ явленіе замерзанія въ переохлажденныхъ жидкостяхъ. Вы помните, что осевой цилиндръ какъ разъ и представляется изъ себя трубку съ жидкимъ или полужидкимъ содержимымъ. Если взять трубку, наполненную жидкостью, напр., расплавленнымъ фосфоромъ, и охладить эту жидкость ниже точки плавленія, то она еще долгое время будетъ находиться въ жидкомъ состояніи. Но стоитъ только у одного конца такой трубки коснуться кусочкомъ твердаго фосфора, то замерзаніе весьма быстро распространяется по трубкѣ и вся переохлажденная масса замерзаетъ. Если затѣмъ предположить, что нервъ обладаетъ способностью вновь принимать температуру выше точки плавленія (а это весьма понятно, такъ какъ температура человѣческаго тѣла очень высокая), тогда нервъ моментально готовъ въ новой передачѣ. Но во всякомъ случаѣ это только гипотеза и о томъ, какая энергія функционируетъ въ нервѣ во время тока, мы ничего въ настоящее время не знаемъ.

Совершенно также мы не знаемъ и что совершается въ нервной клѣткѣ во время ея работы. Мы только знаемъ, что работа нервной клѣтки связана съ тратой нѣкоторыхъ химическихъ веществъ, находящихся въ ней и поэтому, разъ эти вещества исчерпаны, то клѣтка неспособна къ работѣ, она утомлена.

Въ нервной клѣткѣ имѣется своеобразная зернистость, такъ называемая тѣльца Нисля. Установлено, что при утомленіи, при отравленіи ядами, при мозговыхъ болѣзняхъ эти тѣльца Нисля, эти маленькія зерна уменьшаются въ числѣ и въ величинѣ и наконецъ совершенно исчезаютъ. Наблюдали, что въ сѣромъ веществѣ мозга, состоящемъ, главнымъ образомъ, изъ нервныхъ клѣтокъ, послѣ работы клѣтокъ увеличивается количество молочной кислоты, совершенно также, какъ и въ работающей мышцѣ развивается молочная кислота, связанная съ утомленіемъ.

Наконецъ, объ утомленіи нервныхъ клѣтокъ мы знаемъ субъективно, по тому чувству мозговой усталости, которая овладѣваетъ нами послѣ умственной работы.

Въ противоположность нервнымъ клѣткамъ, въ противоположность мышцамъ и всѣмъ органамъ человѣческаго тѣла, нервъ,

т. е. осевоцилиндрической отростокъ или невритъ, не утомляемъ. Вы можете какъ угодно долго раздражать нервъ, онъ всегда будетъ способенъ проводить возбужденіе. Дѣятельность его нисколько не измѣняется. Это дѣлаетъ еще болѣе загадочнымъ процессы нервного тока, такъ они не похожи на другіе органическіе процессы. Это дѣлаетъ болѣе вѣроятной гипотезу Оствальда о томъ, что нервный токъ есть замерзаніе преохлажденной жидкости. Въ самомъ дѣлѣ, при такомъ замерзаніи не будетъ траты химическихъ веществъ и потому будетъ понятна неустойчивость нерва.

Нервная клѣтка, напротивъ того, утомляется, поэтому процессы ея работы суть химическіе процессы или связаны съ ними. Изъ всего, что мы знаемъ о работѣ нервныхъ клѣтокъ субъективно (изъ психологіи и самонаблюденія) и объективно—изъ внѣшняго наблюденія и физиологіи, мы должны заключить, что эта работа совершается въ формѣ взрыва. Нервные клѣтки способны развивать громадное количество работы, объ этомъ свидѣтельствуютъ взрывы нашихъ чувствъ и страстей или та громадная и внезапная работа, которую совершаетъ нашъ мозгъ, напр., при внезапной опасности. Эта работа можетъ возникнуть отъ самой ничтожной физической причины, отъ какого нибудь слабого раздраженія органа чувствъ, напр., неяснаго контура врага. Этотъ мозговой процессъ аналогиченъ взрыву пороховой бочки отъ небольшой искры огня. Но есть и разница. Порохъ взорвался и больше нѣтъ пороха. То же химическое вещество, которое исчезаетъ въ клѣткѣ при взрывѣ, постоянно вновь восстанавливается изъ питательныхъ матеріаловъ крови. Поэтому *жизнь нервной клѣтки состоитъ изъ двухъ процессовъ—разрушительнаго процесса, подобнаго взрыву, и изъ восстановительнаго процесса, благодаря которому вновь вырабатывается исчезнувшее вещество.* Разрушительный процессъ будетъ работой, дѣятельностью клѣтки, восстановительный будетъ ея отдыхомъ. Процессы эти чередуются ритмически, за разрушеніемъ слѣдуетъ восстановление, а потомъ опять взрывъ и разрушеніе. Помните, я Вамъ говорилъ, что вниманіе прерывисто, что за вниманіемъ обязательно слѣдуетъ періодъ невнимательности. Это и объясняется прерывистостью разрушительнаго процесса. Вниманіе есть работа, дѣятельность, разрушеніе химическихъ веществъ и оно должно смѣняться періодами восстановленія отдыха, невнимательности.

Эта же смѣна двухъ процессовъ и объясняетъ намъ причину сна. Послѣ бдѣнія, въ которомъ преобладаютъ разрушительные процессы, долженъ наступить для мозга отдыхъ, покой, въ которомъ-бы преобладали восстановительные процессы, а такимъ состояніемъ и будетъ сонъ. Итакъ, мы знаемъ, что въ нервныхъ клѣткахъ во время дѣятельности происходитъ какой-то химическій разрушительный процессъ, аналогичный взрыву, а въ нервныхъ волокнахъ—неизвѣстный процессъ, ничего не измѣняющій въ веществѣ нерва и не утомляющій нервъ. Теперь мы можемъ приступить къ изученію рефлекторной и автомати-

ческой дѣятельности нервной системы. Тѣ пути и нервы, по которымъ нервный токъ идетъ отъ органовъ къ корѣ мозга, мы будемъ называть центростремительными (приводящими), тѣ пути, по которымъ онъ идетъ отъ коры мозга къ органамъ, мы будемъ называть центробѣжными (отводящими).

Рефлексъ происходитъ отъ латинскаго слова reflecto—загибаю, отклоняю. Такимъ именемъ мы называемъ слѣдующее явленіе: *нервный токъ, идя отъ органа чувствъ или отъ внутреннихъ органовъ по центростремительному пути, возбуждаетъ нервный центръ и затѣмъ, распространяясь по центробѣжному нерву, производитъ выдѣленіе желѣзы или сокращеніе мышцы*. Примѣры рефлексовъ. Если поднести близко къ глазу какойнибудь предметъ, то глазъ неминуемо, совершенно непроизвольно, мигнетъ. Если ударить человѣка по колѣнной чашкѣ, нога неминуемо и самопроизвольно откинется впередъ (Двигательные рефлексы). Если въ глазъ попадетъ чтонибудь тѣдкое, то начинается самопроизвольно выдѣленіе слезъ. Если въ желудокъ попадаетъ пища, то желудокъ начинаетъ выдѣлять желудочный сокъ (секреторные или выдѣлительные рефлексы).

Всѣ эти движенія и выдѣленія совершенно не зависятъ отъ воли. Это не суть волевые дѣйствія, которыя мы рѣшаемъ, это движенія и выдѣленія, которыя совершаются фатально и неотвратно нервными центрами безъ участія нашего сознанія. Воля обычно даже не можетъ задержать проявленія рефлексовъ. Рѣдкіе люди (у меня былъ товарищъ-врачъ, который могъ это сдѣлать) въ состояніи путемъ воли задержать колѣнный рефлексъ, т. е. не откинуть ногу впередъ, когда ударяютъ по колѣнной чашкѣ. Поэтому рефлексъ не зависитъ отъ сознанія, они являются основной, досознательной функціей нервной системы. Значительная часть рефлексовъ обычно и не доходитъ до сознанія. Никто не сознаетъ, что введеніе пищи вызываетъ у него рефлексорнымъ путемъ выдѣленіе желудочнаго сока. Изъ нѣкоторыхъ приведенныхъ примѣровъ Вы видите, что роль рефлексовъ очень велика, они управляютъ фізіологической, органической жизнью, они же играютъ роль и въ психической, сознательной жизни. Рефлексъ является основнымъ явленіемъ нервной системы. Онъ является основной функціей нейрона. Для рефлекса необходима рефлекторная дуга и въ ея части: приводящій (чувствительный) путь, по которому раздраженіе приходитъ съ периферіи, нервный центръ, гдѣ это раздраженіе отражается и отводящій путь, ведущій къ нерву или мышцѣ. Такая рефлекторная дуга и образуется обычно центрами спинного мозга. Къ спинному мозгу идутъ чувствительные (приводящіе нервы) черезъ задніе корешки. Отъ него отходятъ отводящіе (двигательные нервы) черезъ передніе корешки. Такимъ образомъ имѣется на лицо полная рефлекторная дуга. Займемся нѣсколько подробнѣе спинно-мозговыми рефлексами. Если перерѣзать спинной мозгъ лягушки, то механическое или химическое раздраженіе задней лапки вызываетъ движеніе обѣихъ лапокъ. Это есть типическій рефлексъ. Раздраженіе идетъ по чувствительному нерву, отра-

жается въ спинно-мозговомъ центрѣ и идетъ по двигательному нерву въ мышцѣ. Но спинной мозгъ перерѣзанъ, отдѣленъ отъ головного, значитъ спинной мозгъ и одинъ можетъ вызвать рефлексъ.

Въ рефлекторной жизни можно установить слѣдующіе законы:

1) *Законъ распространенія и сочетанія рефлексовъ.* Если мы у обезглавленной лягушки будемъ слабо раздражать заднюю ногу, то получится движеніе той-же самой ноги, если усилить раздраженіе, то оно перейдетъ и на другую заднюю ногу; если еще усилить, оно перейдетъ на переднюю конечность и если еще усилить, то начнутъ двигаться всѣ 4 ноги. При этомъ движенія всѣхъ этихъ 4 ножекъ будутъ не беспорядочными, хаотичными движеніями, какія встрѣчаются въ судорогахъ, нѣтъ, они будутъ правильными и строго сочетанными.

2) *Законъ задержанія рефлексовъ высшими центрами.* Нашъ соотечественникъ, покойный профессоръ Московск. унив., Сѣменовъ составилъ себѣ европейскую извѣстность установленіемъ этого закона. Онъ нашелъ, что въ головномъ мозгу имѣется специальный центръ, задерживающій рефлекторные акты. Если у лягушки отдѣлить спинной мозгъ отъ головного, то рефлексъ спинного мозга лягушки слѣлаются гораздо живѣе. Это задерживающее вліяніе обнаруживается и болѣе прямымъ образомъ въ слѣдующемъ опытѣ. У лягушки обнажаютъ ту часть головного мозга, гдѣ лежитъ задерживающій центръ (что соотвѣтствуетъ нашему четверохолмію) и раздражаютъ эту часть, прикладывая кристаллы поваренной соли. Тогда спинно-мозговые рефлексъ появляются болѣе поздно и могутъ совсѣмъ не появиться. Значитъ, дѣятельность этого задерживающаго центра будетъ ослаблять спинно-мозговые рефлексъ. Стоитъ только отдѣлить спинной мозгъ отъ головного, выключить задерживающее вліяніе головного мозга, и рефлексъ опять станутъ живыми. Извѣстно, что рефлексамъ чиханія можно помѣшать потираніемъ носа, при щекоткѣ рефлексъ подавляются, если кусать себѣ языкъ. Все это примѣры задерживающаго вліянія нервныхъ центровъ, той формы ея дѣятельности, которая носитъ названіе *угнетенія*.

3) *Законъ продолженнаго сотрясенія* (Рише) или *законъ памяти*. Послѣ совершенія какого-нибудь рефлексъ остается скрытое раздраженіе, которое будетъ облегчать послѣдующіе рефлексъ.

4) *Законъ целесообразности.* При изслѣдованіи спинно-мозговыхъ рефлексовъ поражаетъ ихъ разумность и целесообразность. Всѣ рефлексъ представляютъ изъ себя правильно сочетанныя движенія, соединяющіяся всѣ въ гармоническій целесообразный актъ. Большинство рефлексовъ полезны, они служатъ цѣлямъ организма, его сохраненію. Миганіе при приближеніи твердаго тѣла имѣетъ своей цѣлью защитить роговицу глаза. Выдѣленіе слезъ, когда попадаетъ что нибудь ѣдкое, имѣетъ цѣлью разбавить слезами ѣдкую жидкость и т. д. Поэтому

даже простые на видъ рефлексъ, какъ напр. кашель, чиханіе, требуютъ для своего совершенія гармоническаго участія множества мышцъ. При кашлѣ участвуютъ чуть-ли не всѣ мышцы тѣла. Особенно эта цѣлесообразность замѣтна на опытахъ съ обезглавленной лягушкой. При раздраженіи обезглавленной лягушки она сначала трогаетъ задними лапками то мѣсто кожи, къ которому приложенъ раздражитель. Стоитъ ее щипнуть и лапки начинаютъ отталкивать инструментъ, т. е. производить цѣлесообразный актъ.

Если смочить кожу уксусной кислотой—происходитъ движеніе совсѣмъ другого рода: лапки начнутъ тереть раздражаемое мѣсто. Замѣчательнъ такой фактъ: если прикоснуться къ бедру капелькой уксусной кислоты, то лапка соотвѣтственной стороны станетъ стирать кислоту, если отрѣзать эту лапку ниже колѣна, то послѣ нѣсколькихъ бесплодныхъ попытокъ стереть капельку удаленной лапкой, это будетъ исполнено здоровой лапкой противоположной стороны. Другими словами, обезглавленная лягушка поступаетъ вполне цѣлесообразно, точно также поступило-бы и разумное сознательное существо.

Эта разумность и цѣлестремительность спинно-мозговыхъ рефлексовъ заставила Гольца, изслѣдователя ихъ, много сдѣлавшаго для ихъ изученія, принять разумъ и сознаніе въ спинномъ мозгу, особую спинно-мозговую душу. Но можно и проще объяснять эти факты. Щипаніе кожи возбуждаетъ не тѣ-же самыя нервныя волокна и не такимъ же образомъ, какъ капля уксусной кислоты, а потому и отвѣтныя движенія будутъ разными. Если лапка отрѣзана, то ея движеніе, имѣющее цѣль стереть кислоту, будетъ не удачнымъ, прижигающее вещество будетъ продолжать дѣйствовать, нарушать равновѣсіе нервныхъ центровъ и тогда возбужденіе перейдетъ на менѣе употребительныя пути, ведущіе къ бедру и лапкѣ противоположной стороны. Во всякомъ случаѣ, какъ-бы мы ни объясняли, мы имѣемъ дѣло съ такой-же цѣлестремительностью и съ возстановленіемъ нарушеннаго равновѣсія, какое мы наблюдали и въ сознаніи. Можетъ быть не ускользнуло отъ Вашего вниманія, что 4 закона рефлексовъ аналогичны 4 законамъ сознанія.

Интересны очень цифры, полученныя при измѣреніи скорости рефлекса. Оказывается, какъ я Вамъ говорилъ, по нервамъ возбужденіе движется со скоростью 27 метровъ въ секунду, а время потребное для возбужденія нервнаго центра, т. е. центра рефлекторной дуги=0,01—0,05 секунды. Время это укорачивается при болѣе сильныхъ раздраженіяхъ, другими словами, сильныя раздраженія скорѣе возбуждаютъ нервныя центры.

Сила рефлексовъ бываетъ различна, при различныхъ условіяхъ. Одни вещества, напр., стрихнинъ настолько повышаютъ силу рефлексовъ, что переводятъ ихъ въ судороги. Другія, какъ напр., опій и хлороформъ понижаютъ рефлексъ. При нервныхъ болѣзняхъ точно также измѣняется сила рефлексовъ, при однихъ она увеличивается, напр., при модной современной болѣзни, невраліи, при другихъ она уменьшается и исчезаетъ, напр., при

страшной болѣзни—сухоткѣ спинного мозга. Исчезаніе колѣннаго рефлекса будетъ однимъ изъ важныхъ признаковъ, по которымъ врачи ставятъ діагнозъ сухотки.

Всѣ вообще рефлексы можно раздѣлить на внутренніе, когда раздраженіе идетъ съ внутренностей, и внѣшніе, когда оно идетъ съ органовъ чувствъ, на двигательные, если результатомъ рефлекса будетъ сокращеніе мышцы, и секреторные (выдѣлительные), если результатомъ ихъ будетъ выдѣленіе железы.

Наконецъ, ихъ можно раздѣлить на спинно-мозговые и головные. Наконецъ, послѣднее дѣленіе рефлексовъ будетъ—на физиологическіе или безсознательные и на психическіе сознательные или психико-рефлексы.

О спинно-мозговыхъ мы уже говорили, теперь нужно повторить о головныхъ.

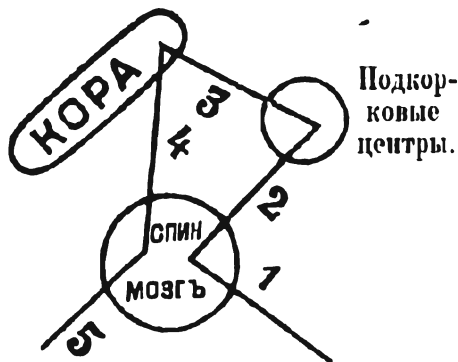


Схема спинно-мозговыхъ довольно проста. Схема головныхъ сложнѣе. Обычный ходъ такого рефлекса можетъ быть представленъ такой схемой. Такимъ образомъ въ такомъ головномъ рефлексѣ имѣется 4 отраженія.

Вы видите, насколько сложнѣе рефлексы въ головномъ мозгу, но типъ ихъ остается тѣмъ-же. Раздраженіе по приводящему пути, нѣсколько отраженій

въ разныхъ центрахъ спинного мозга, въ подкорковыхъ гангліяхъ и въ корѣ и затѣмъ отводящій токъ къ мышцѣ и железнѣ. Разница со спинно-мозговыми та, что тамъ одно отраженіе. Головные рефлексы обычно сопровождаются сознаниемъ, принадлежатъ къ типу психо-рефлексовъ. Вотъ это и все о рефлексахъ.

Теперь перейдемъ къ второму основному типу дѣятельности нервной системы—къ дѣятельности автоматической. Автоматическій въ переводѣ съ греческаго означаетъ самодвижущій. Автоматическимъ дѣйствіемъ нервныхъ центровъ мы будемъ называть такое дѣйствіе, которое возникаетъ не подъ вліяніемъ внѣшняго раздраженія, какъ у рефлекса, а которое зависитъ отъ состоянія питанія нервнаго центра. Въ рефлексѣ обязательнымъ условіемъ было внѣшнее раздраженіе, откуда-бы оно не приходило отъ внутренностей, отъ органа чувствъ, тутъ это внѣшнее раздраженіе, приводящій путь отпадаетъ.

Схема автоматическаго дѣйствія такая: раздраженіе нервнаго центра и дѣйствіе по отводящему пути. Такъ какъ состояніе питанія нервнаго центра зависитъ отъ кровообращенія вокругъ этого центра, то причиной автоматическаго дѣйствія будетъ часто—составъ крови или количество ея въ сосудахъ вокругъ центра. Я показывалъ Вамъ на препаратѣ одну изъ мозговыхъ артерій, потомъ эта артерія развѣтвляется и тончайшей сѣтью вѣдряется въ вещество мозга. Эта сѣть состоитъ изъ

тончайшихъ сосудовъ, называемыхъ волосяными сосудами или капиллярами.

Калибрь, т. е. ширина мозговыхъ сосудовъ, постоянно мѣняется въ зависимости отъ степени сокращенія тончайшихъ мышцъ, заложенныхъ въ стѣнкахъ сосудовъ, а сообразно съ этимъ мѣняется и степень питанія центровъ. Поэтому состояніе кровообращенія всегда можетъ быть причиной тѣхъ или иныхъ автоматическихъ актовъ. Автоматическіе акты опять таки могутъ быть раздѣлены на фізіологическіе, т. е. безсознательные и на психическіе—сознательные. Примѣромъ автоматическаго фізіологическаго акта будетъ дѣятельность дыхательнаго центра. На днѣ 4-го желудочка лежитъ дыхательный центръ, открытый Флурансомъ. Онъ соединенъ съ легкими, и нервныя токи, берущіе начало въ этомъ центрѣ, приводятъ легкія въ движеніе и заставляютъ ихъ дышать. Пока въ крови есть много свободнаго кислорода, центръ питается хорошо, находится въ равновѣсіи и не работаетъ; тогда и легкія не дышатъ, не вентилируютъ кровь. Но какъ только вслѣдствіе этого изъ крови исчезнетъ кислородъ и накопится углекислота, центръ раздражается недостаточнымъ питаніемъ и начинаетъ работать, тогда легкія начнутъ дышать и провентилируютъ кровь, освободя ее отъ углекислоты. Тогда опять въ крови будетъ кислородъ, дыхательный центръ опять будетъ въ спокойствіи. На этомъ примѣрѣ Вы видите, какъ хорошо обезпечено снабженіе насъ кислородомъ, ибо всякая остановка дыханія потомъ повлечетъ усиленное дыханіе. Поэтому дыханіе не прекращается ни днемъ, ни ночью.

Вы видите, что и фізіологическая жизнь есть вѣчная смѣна нарушенія равновѣсія и его возстановленія.

Примѣромъ сознательныхъ автоматическихъ процессовъ будетъ любое чувство. Мы дѣлили всѣ состоянія сознанія на познаванія и чувства. *Съ точки зрѣнія нервной фізіологии всякое познаваніе есть сложный головной психо-рефлексъ, а всякое чувство будетъ сознательнымъ автоматическимъ процессомъ, будетъ отраженіемъ въ сознаніи состоянія питанія нервныхъ центровъ.* Жизнь первнаго центра сводится къ взаимодействию двухъ факторовъ: питанія, которое зависитъ, главнымъ образомъ, отъ состоянія кровообращенія, и раздраженія, которое зависитъ отъ внѣшнихъ толчковъ, достигающихъ центра по приводящимъ нервамъ. Состояніе питанія будутъ производить автоматическіе акты и отражать ихъ въ сознаніи, какъ чувство, состояніе раздраженія, работа центра производитъ рефлексъ и отражается въ сознаніи, какъ ощущеніе, изъ котораго строятся всѣ познаванія.

Эту теорію, что чувство есть отраженіе въ сознаніи питанія коры, предложилъ знаменитый психіатръ Мейнертъ, создатель детальной анатоміи мозга. Мы опредѣляли чувство, какъ отвѣтъ со стороны сознанія, со стороны нашего „я“ на познаванія. Это опредѣленіе чисто психологическое, оно нуждается въ фізіологическомъ дополненіи. Мейнертъ и другіе изслѣдова-

тели показали, что психо-рефлексы, чувственные впечатлѣнія, вліяють на сжатіе или расширеніе сосудовъ, а значитъ и на питаніе нервныхъ центровъ.

Поэтому онъ высказалъ и такую болѣе специальную гипотезу, что расширеніе сосудовъ мозга и обильный притокъ крови даютъ чувство удовольствія, сѣуженіе сосудовъ и затрудненный притокъ крови къ центру создаютъ чувство неудовольствія и боли.

Психіатрія, наука о душевныхъ болѣзняхъ, доставляетъ блестящія доказательства его теоріи.

Есть двѣ совершенно противоположныхъ душевныхъ болѣзни: меланхолія и манія. Больной меланхоліей находится въ боязливомъ печальномъ состояніи, онъ страдаетъ такъ, что больные, которые выздоровѣли отъ этой болѣзни, говорятъ, что страданіе, которое они испытывали, нельзя сравнить по силѣ ни съ какимъ физическимъ страданіемъ. Прекращается возможность какихъ-бы то ни было простыхъ чувствъ, вся жизнь, ѣда, сонъ, разговоръ становятся больному мучительными. Мысль замедлена, всѣ желанія задержаны. У него развивается бредъ грѣховности, онъ считаетъ себя полнымъ грѣховъ и пороковъ. „Между мной и міромъ“, говоритъ больной, „стоитъ какая то стѣна, я ничего не чувствую, я какое то мерзкое, безжизненное чудовище“. Больной обычно чувствуетъ неодолимое влеченіе къ самоубійству. Уже внѣшній видъ больныхъ—блѣдность и подавленность—указываютъ на малокровіе и сжатіе сосудовъ. При патолого-анатомическомъ вскрытіи находятъ обычно малокровіе мозга. Кроме того поражаетъ меньшій вѣсъ мозга. Это тоже объясняется уменьшеннымъ количествомъ крови въ мозгу.

Рѣзкую противоположность съ той картиной представляетъ манія.

Маніакъ представляетъ изъ себя человѣка съ повышеннымъ самочувствіемъ, съ ускореннымъ потокомъ мыслей, усиленнымъ влеченіемъ и уменьшеніемъ психической задержки. Значитъ, всѣ признаки обратные тому, что наблюдается при меланхоліи.

При микроскопическомъ изслѣдованіи мозга умершихъ и страдавшихъ тяжелыми формами маніи, замѣтно переполненіе кровью капилляровъ, выступанія красныхъ кровяныхъ шариковъ изъ капилляровъ, т. е. всѣ признаки, указывающіе на переполненіе мозга кровью. Во внѣшнемъ видѣ маніаковъ наблюдается краснота лица. Иногда на лицѣ выступаютъ рѣзкія багровыя пятна, что свидѣтельствуемъ о томъ-же. Всѣ эти факты говорятъ за теорію Мейнерта. Мое личное мнѣніе, что когда Мейнертъ говоритъ о чувствѣ, какъ объ отраженіи въ сознаніи состоянія питанія мозга, то онъ правъ и установленіе этого его большая заслуга. Но нѣсколько рискованно сводить состоянія питанія всецѣло только на расширеніе и сѣуженіе калибра мозговыхъ сосудовъ. Поэтому лучше остаться при его первой болѣе осторожной формулировкѣ.

Итакъ, основнымъ типамъ состояній сознанія, познаванія и чувствамъ соотвѣтствуютъ основныя типы нервной дѣятельности: психо-рефлексъ и автоматическій процессъ.

Лекція X. Локализациа функций мозга.

Теперь, познакомившись съ основными типами нервныхъ процессовъ, перейдемъ къ функциямъ отдѣльныхъ частей мозга.

Спинной мозгъ. Его роль сводится: 1) быть органомъ спинно-мозговыхъ рефлексовъ, 2) проводникомъ нервныхъ токовъ къ головному мозгу.

Продолговатый мозгъ. Наиболѣе важныя, главные центры, управляющіе органическими функциями живого существа. Это будутъ: 1) дыхательный центръ на днѣ 4-го желудочка, тамъ, гдѣ отходитъ блуждающій нервъ. 2) *Сердечный центръ.*

Кромѣ того въ продолговатомъ мозгу и вообще въ стволѣ находятся *центры для чиханья, кашля, глотанья и жеванья.*

Можжечокъ. Его функции: 1) Координація, сочетаніе волевыхъ движеній. Если животное лишитъ можжечка, то его сознательныя волевыя движенія разстраиваются, становятся неправильными, несогласованными между собой, рефлексорныя же совершаются правильно. 2) Затѣмъ можжечокъ поддерживаетъ равновѣсіе въ пространствѣ.

Четверохолміе важно для насъ 1) Какъ мѣсто прохожденія зрительныхъ волоконъ. Удаленіе переднихъ бугровъ производитъ полную слѣпоту обоихъ глазъ при максимальной неподвижности и расширеніи обоихъ зрачковъ. 2) Центръ управляющій движеніями глазъ.

Для того, чтобы выдѣлить функции полушарій отъ функций низшихъ центровъ, очень важно наблюдать животное, лишенное полушарій. Тогда всѣ функции, которыя сохранены у такого животного, будутъ функциями низшихъ центровъ, тѣ же, которыя выпадутъ, будутъ функциями полушарій и исчезаютъ съ отнятіемъ полушарій. *Возьмемъ голубя.* Голубь безъ полушарій прямо стоитъ на ногахъ, затѣмъ останавливается безъ движенія; нерѣдко онъ чиститъ свои перья. Подброшенный на воздухъ онъ летитъ вдаль, какъ нормальный голубь, избѣгаетъ при полетѣ препятствій и осторожно садится на выступающій край стула или скамьи, но онъ никогда не сойдетъ со стула. Иногда онъ поклевываетъ, какъ-бы желая ѣсть, но онъ могъ-бы умереть съ голода возлѣ своей пищи. Онъ глотаетъ все, что ему кладутъ въ ротъ и, такимъ образомъ, могъ-бы быть сохраненъ живымъ въ теченіи года. *Значитъ, у такого голубя сохранилась способность къ движенію и всѣ органическія функции, но исчезла*

активность и цѣлестремительность. Далѣе такой голубь сидитъ на пальцѣ, какъ ручной соколъ, онъ не боится человѣка, собаки. Для него совершенно безразлично—голубь передъ нимъ или камень, онъ равнодушно сворачиваетъ и передъ тѣмъ и передъ другимъ. Если посадить рядомъ съ такимъ голубемъ самку, онъ оставляетъ ее совершенно незамѣченной. Подобно тому, какъ самецъ не обращаетъ вниманія на самку, послѣдняя не обращаетъ вниманія на дѣтенышей. Отсюда мы видимъ, что голубь безъ полушарій лишенъ памяти.

Итакъ, высшяя проявленія психической жизни—цѣлестремительность, т. е. разумъ и воля, а также память, есть функции полушарій; всѣ же движенія и всѣ органическія функции регулируются низшими центрами. Итакъ, полушаріе есть сѣдалище разума. Приведу доказательство этого изъ физиолог. Фредерика и Ньюэля.

„Большія полушарія служатъ сѣдалищемъ психическихъ функций. Это положеніе при первомъ взглядѣ кажется имѣющимъ степени достовѣрности аксіомы. Между тѣмъ изъ доказательствъ, на которыя ссылаются,—нѣтъ ни одного прямого, безспорнаго; всѣ они болѣе или менѣе косвенны. 1) Поврежденія большого мозга, именно у человѣка, часто уменьшаютъ или уничтожаютъ такого рода умственные проявленія, какъ сознаніе, воля, память и пр., тогда какъ поврежденія периферическихъ нервовъ и спинного мозга оставляютъ эти способности нетронутыми. 2) Всѣ периферическіе нервы въ концѣ концовъ направляются въ полушарія; понятно, что психическій центръ долженъ быть концомъ всѣхъ центростремительныхъ нервовъ и исходнымъ пунктомъ всѣхъ центробѣжныхъ, волевыхъ нервовъ. 3) Вѣсъ мозга сравнительно съ вѣсомъ остального тѣла, въ ряду животныхъ, находится въ прямомъ отношеніи къ умственному развитію животнаго. 4) Въ ряду позвоночныхъ большое значеніе имѣетъ относительное развитіе полушарій и рефлекторныхъ ганглиевъ ствола, въ частности четверохолмія. Если спуститься по животной лѣстницѣ, оказывается, что четверохолміе все болѣе выигрываетъ въ развитіи по отношенію къ полушаріямъ. 5) Было замѣчено, что индивидуумы, одаренные большими умственными способностями, часто имѣютъ объемистый черепъ и увѣсистый мозгъ. Тогда какъ средній вѣсъ мозга отъ 1400—1500 грам., мозгъ поэта Байрона вѣсилъ 2238 граммъ, мозгъ Кромвелля 2233 грамма. Но и въ этомъ правилѣ много исключеній: мозгъ Гамбетты оказался относительно небольшихъ размѣровъ. Мозгъ женщинъ легче, чѣмъ мозгъ мужчинъ, въ среднемъ онъ вѣситъ 1300 граммовъ. 6) Мѣру нравственныхъ способностей полагали найти въ развитіи мозговыхъ извилинъ, которыя должны, повидимому, увеличивать корковую массу. Мозгъ знаменитаго математика Гаусса имѣлъ чрезвычайно развитыя извилины. Это утвержденіе стоитъ только упоминанія. У нѣкоторыхъ очень умныхъ животныхъ бываетъ мало извилинъ, а у другихъ мало смысленныхъ (жвачныя) бываетъ ихъ много. 7) „Экстирпація полушарій у животныхъ уничтожаетъ всякія при-

знаки разума. Но не слѣдуетъ увлекаться и всецѣло сводить разницу умственного развитія двухъ людей или представителей различныхъ животныхъ видовъ на одну только разницу вѣса мозга, и развитія извилинъ. И то и другое различія сводятся только къ количественной величинѣ сѣраго вещества коры, ибо чѣмъ больше извилина, тѣмъ больше сѣраго вещества.

Но помимо количественныхъ всегда важны и качественныя различія, различія структуры сѣраго вещества и нервныхъ клѣтокъ. При одной и той же величинѣ двухъ нервныхъ клѣтокъ, одна изъ нихъ можетъ быть богаче веществами, потребными для нервнаго взрыва и потому она будетъ работать быстрѣе и полнѣе, чѣмъ другая. Поэтому не слѣдуетъ увлекаться данными относительно вѣса головного мозга или числа извилинъ. Не слѣдуетъ поэтому выводить, что женщина ниже мужчины въ умственномъ отношеніи изъ того обстоятельства, что ея мозгъ вѣситъ въ среднемъ 1300 гр., а мужчины 1400—1500 гр. Я покажу Вамъ сейчасъ ошибочность такого аргумента. Для физиолога при изученіи дѣятельности органовъ важна не столько ихъ абсолютная величина, сколько ихъ относительная величина, т. е. отношеніе вѣса органа къ вѣсу всего тѣла, да и то, какъ я сказалъ, это отношеніе не можетъ быть исчерпывающей величиной, потому что для насъ важна и качественная сторона органа. Поэтому нужно принять въ расчетъ, что у женщинъ наряду съ меньшимъ мозгомъ въ среднемъ наблюдается и меньшій вѣсъ тѣла (вѣдь женщина въ общемъ не такъ комплектна, какъ мужчина). Если мы примемъ это въ расчетъ, то результаты будутъ иные.

Проф. Каз. унив. Л. О. Даркшевичъ предложилъ остроумное вычисленіе, исчерпывающее, на мой взглядъ, этотъ вопросъ. Смотри его интересную статью объ интеллектуальной сферѣ женщины (Вопр. Филос. и Псих., 1895 г.). Онъ предложилъ при сравненіи зависимости умственныхъ способностей двухъ животныхъ отъ величины мозга руководствоваться отношеніемъ головного мозга къ спинному, т. е. органа мысли къ органу рефлексовъ и животной жизни. Тогда получаются интересные и очень поразительные результаты, которые ярко выставляютъ эту зависимость. У черепахи такое отношеніе будетъ 1,0, у пѣтуха 1,5, у голубя, овцы, быка, лошади,—2,5, у собаки 5,0, у самой высшей обезьяны 15, потомъ этотъ послѣдовательный постепенный подъемъ вдругъ дѣлаетъ страшный скачекъ и у человека сразу это отношеніе достигаетъ 49,0.

Если взять это отношеніе для женщины и мужчины, то у мужчины это отношеніе будетъ 49,4, а для женщины 49,3. Разница ничтожная. Эта $\frac{1}{10}$, которой не хватаетъ у женщины, во всякомъ случаѣ, не можетъ быть аргументомъ. Вопросъ о разницѣ умственной жизни мужчины и женщины, который обычно неправильно называется вопросомъ о превосходствѣ мужчины надъ женщиной, есть очень важный вопросъ.

Но обычно изъ посылки: духовная сфера женщины иная, чѣмъ духовная сфера мужчины, вдругъ выводятъ неожиданное заключеніе: духовная сфера женщинъ ниже духовной сферы

мужчинъ, какъ будто въ теоретической наукѣ допустима оцѣнка, допустимо нормативное обсужденіе предмета. Мы сейчасъ можемъ только плохо ориентироваться въ вопросѣ о различіи душевной дѣятельности у мужчины и женщины и это потому, что психологіей до сихъ поръ занимались только мужчины.

Значить, физиологія подтверждаетъ обычное умозаключеніе, что голова мыслить и даже указываетъ и болѣе тѣсную связь: связь между процессами сѣраго вещества полушарій и мыслью.

Но нельзя-ли и въ корѣ указать отдѣльныя области, связанная съ отдѣльными видами сознательныхъ процессовъ. Другими словами, нельзя ли установить такъ называемую „локализацию функций коры головного мозга“. Вопросъ о локализации функций коры головного мозга имѣетъ свою исторію, очень интересную, и эта исторія можетъ быть раздѣлена на 3 періода: 1) періодъ френологіи, связанный съ именемъ Галля. Это періодъ неумѣренныхъ локализаций. Тогда локализовали самыя частныя, детальныя способности, какъ напр., корыстолюбіе или идеальность въ опредѣленныхъ частяхъ мозга; 2) періодъ полного отрицанія локализации, связанный съ именемъ франц. ученаго Флуранса, всецѣло отрицавшаго всякія локализации мозга. Это мнѣніе возникло, какъ реакція противъ френологіи и впадо въ противоположную крайность.

Оно совсѣмъ отрицало всякія локализации. Флурансъ училъ, что всѣ части коры большого мозга равноцѣнны, что всѣ они способствуютъ развитію разума, какъ отдѣльныя части печени способствуютъ выдѣленію желчи; 3) періодъ современный,—періодъ умѣренныхъ локализаций. Онъ связанъ, главнымъ образомъ, съ работами Брока, Фрихта, Гитцига и Мунка.

Къ работамъ этихъ ученыхъ мы и обратимся. Брокъ нашелъ въ 1861 г., что разрушеніе третьей лобной извилины лишаетъ человѣка рѣчи; остальные же функции остаются при этомъ вполне нормальными. Вотъ такую потерю рѣчи, при сохраненіи другихъ умственныхъ способностей, и называютъ афазіей. Вотъ случай Брока: 84 лѣтній старикъ Ле Лонгъ получилъ за 1½ года до смерти апоплексическій ударъ.—Послѣ этого у больного до самой смерти была афазія, т. е. потеря рѣчи безъ другихъ параличей. Умственныя силы больного сохранились прекрасно, ни память, ни способность пониманія у него не пострадали. Всѣ произвольныя движенія языка и губъ, необходимыя для рѣчи, больной производилъ, какъ въ нормальномъ состояніи, отдѣльные звуки онъ издавалъ совершенно правильно, но произносилъ только 5 словъ: oui, non, toi вмѣсто trois, toifours и Le-Lo вмѣсто своей фамиліи Le long. Когда онъ хотѣлъ назвать число, онъ говорилъ toi и путемъ пальцевъ выражалъ то число, которое хотѣлъ назвать. Значить способность пониманія сохранилась у него.

При вскрытіи этого и аналогичныхъ случаевъ находили поврежденіе третьей лобной извилины мозга. Отсюда Брокъ и заключилъ, что въ третьей лобной извилинѣ лежитъ центръ рѣ-

чи и потому разрушеніе ея влечетъ за собой афазію, потерю способности рѣчи. Это открытіе Брока пробило первую брешь въ Флурансовскомъ ученіи объ индифферентности всѣхъ частей коры, и положило первый камень для современнаго ученія о локализацияхъ.

Впослѣдствіи оно только было дополнено и развито другими изслѣдователями. А именно нашли, что у лѣвшеі—центръ рѣчи лежитъ въ правомъ полушаріи, въ третьей лобной извилинѣ, а у лицъ дѣйствующихъ правой рукой—въ лѣвомъ полушаріи. Далѣе нѣмецкій психіатръ Вернике различилъ два вида афазіи: двигательную или афазію Брока и чувствительную (описанную впервые Вернике), названную афазіей Вернике. Для процесса рѣчи необходимо два вида образовъ, нужно имѣть образы (воспоминанія) слуховыхъ ощущеній отъ словъ, и двигательные образы (воспоминанія) тѣхъ движеній языка и губъ, которыя совершаются въ актѣ рѣчи. Если исчезли двигательные образы у человѣка, то онъ будетъ хорошо понимать все слышимое, онъ въ состояніи произносить отдѣльные звуки, но онъ не въ состояніи произносить словъ, потому что двигательные образы словъ у него утрачены. Это и будетъ двигательная афазія или афазія Брока. Таковъ былъ случай Ле Лонга, описанный Брока. Онъ понималъ все слышимое, но не могъ говорить.

Но могутъ быть утрачены образы (воспоминанія) слуховыхъ ощущеній и тогда понятно, что будетъ. Больной не будетъ понимать слышимаго, но онъ можетъ говорить, такъ какъ двигательные образы у него сохранились. Но говорить онъ будетъ невѣрно, потому что не будетъ понимать того, что онъ говоритъ. Это и будетъ чувствительная афазія Вернике. Вернике нашелъ, что въ этомъ случаѣ поражена первая височная извилина, т. е. часть слуховой сферы. Итакъ, двѣ формы афазіи: 1) Двигательная, когда утрачены двигательные образы словъ—случай Брока, она связана съ разрушеніемъ 3-ей лобной извилины, 2) Чувствительная, когда утрачены слуховые образы словъ—случай Вернике. При ней поражена 1-ая височная извилина. Значитъ, въ 3-ей лобной извилинѣ лежитъ двигательный центръ рѣчи, а 1-ой височной слуховой, чувствительный центръ рѣчи, но оба эти центра должны быть соединены между собою проводниками. Значитъ, нарушеніе цѣлости этихъ проводниковъ даетъ третій видъ афазіи, который тоже былъ установленъ Вернике, и который былъ имъ названъ проводниковымъ. При этомъ видѣ, ясное дѣло, сохранены и двигательные и слуховые образы, но связь между ними будетъ нарушена, и правильность рѣчи также будетъ нарушена. Изслѣдованія Брока и Вернике твердо установили фактъ, что въ корѣ полушарій существуютъ опредѣленныя локализации. Другой толчокъ былъ данъ работами Фритча и Гитцига, которые показали, что электрическое раздраженіе опредѣленныхъ частей коры вызываетъ сокращеніе опредѣленныхъ мышцъ, и этимъ установили моторную двигательную зону мозга. Теперь перейдемъ къ опытамъ Мунка. Въ 1878 году Мункъ сообщилъ физиологическому обществу въ Берлинѣ свои замѣча-

тельные опыты. Онъ вырѣзывалъ у собакъ опредѣленную часть затылочной области (зрительной сферы) и когда черезъ 3—4 дня проходило воспаленіе, то осязаніе, слухъ, вкусъ и обоняніе оставались совершенно нормальными, а въ сферѣ зрѣнія замѣчаются интересныя нарушенія. Животное прекрасно движется въ комнатѣ и съ прежней ловкостью обходитъ всѣ препятствія, которыя ему ставятъ экспериментаторъ. Но холодной остается она при видѣ челоуѣка, котораго раньше привѣтствовала или собаки, съ которой играла. Собака испытываетъ голодъ и жажду, но она не обращаетъ вниманія на ведро съ водою или съ кормомъ. Собака не трогаетъ пищи, пока не понюхаетъ ея. Мункъ объясняетъ это явленіе такъ. Собака, какъ онъ говоритъ, поражена душевной слѣпотой, она потеряла, утратила зрительныя воспоминанія и потому не узнаетъ предметовъ, но собака прекрасно видитъ и потому хорошо обходитъ препятствія.

Наша собака какъ бы вернулась въ состояніе новорожденнаго, когда есть только ощущенія и нѣтъ воспоминаній. Собака должна вновь учиться утраченнымъ знаніямъ, пріобрѣтаетъ воспоминанія. И дѣйствительно, она имъ учится. Черезъ нѣсколько времени она узнаетъ кормъ, воду, хозяина и кнутъ, если ее постегать нѣсколько разъ. Въ 3—5 недѣль весь утраченный опытъ возстановливается и ее нельзя уже болѣе отличить отъ нормальной собаки. Если у собаки вырѣзать это мѣсто только на одномъ полушаріи, то она не узнаетъ, когда смотритъ глазомъ противоположной стороны. Положимъ, мы сдѣлали вырѣзь на правой сторонѣ, если завязать собакѣ правый глазъ, то лѣвымъ она видитъ, но не узнаетъ, если завязать лѣвый глазъ, то собака видитъ правымъ глазомъ нормально. Отчего это происходитъ? Если собака смотритъ только лѣвымъ глазомъ, то изъ этого глаза волокна въ силу перекреста зрительныхъ волоконъ входятъ въ правую поврежденную долю и потому узнаваніе будетъ нарушено.

Мункъ толкуетъ свои опыты такъ. Та часть, которую онъ срѣзалъ, поверхностная часть затылочной доли, связанная съ зрительнымъ воспоминаніемъ, является центромъ зрительнаго воспоминанія, болѣе глубокія части коры будутъ центрами зрительнаго ощущенія и воспріятія. Они остаются у животнаго нетронутыми и потому животное прекрасно видитъ, но не узнаетъ. Итакъ, Мункъ учитъ существованію отдѣльныхъ центровъ для воспріятія и для воспоминанія; 2) что эти центры воспоминанія пріобрѣтаются вновь у оперированной собаки изъ свободной наличности коры; 3) что въ каждомъ полушаріи есть своя независимая отъ другого полушарія—сфера воспоминаній. Но можетъ быть Мункъ впадаетъ въ чрезмѣрности локализации. Существуетъ и другое толкованіе опытовъ Мунка. Это толкованіе не отрицаетъ самые опыты Мунка, проверенные другими, но отрицаетъ его объясненіе, отрицаетъ, что существуютъ центры воспоминанія, отличные отъ центровъ воспріятія. Критики Мунка объясняютъ отсутствіе узнаванія въ его опытахъ тѣмъ, что при вырѣзкѣ части зрительной коры зрѣніе повреждается, воспріятіе

предметовъ становится менѣе яснымъ и спутаннымъ, а мы вообще не можемъ узнавать очень смутныя и спутанныя воспріятія. Вспомните обычныя ошибки узнаванія, при воспріятіи далекаго предмета. Съ теченіемъ времени и опыта собака научается узнавать предметы и съ неясными воспріятіями. Какъ видите, такое толкованіе опытовъ Мунка вполне естественно и по существу гораздо проще объясненій самого Мунка. Во всякомъ случаѣ вопросъ о существованіи отдѣльныхъ центровъ для воспоминанія въ наукѣ остается открытымъ.

Теперь мы можемъ свести въ одно наши свѣдѣнія о локализации коры мозга. Получается какъ-бы географическая карта коры, но остаются впрочемъ двѣ довольно большія области безъ опредѣленныхъ функций, какъ бѣлыя пятна на прежнихъ географическихъ картахъ Африки. Этотъ пробѣлъ пытается восполнить проф. Флексигъ. Онъ считаетъ, что эти свободныя участки заняты сочетательными, соединительными центрами.

Между темянной, двигательной и затылочной, зрительной сферой лежитъ *задне-сочетательный центръ*. При нарушеніи цѣлостей этихъ частей замѣчается разстройство узнаванія, разстройство способности читать, такъ наз. (алексія), ослабленіе зрительнаго воображенія, утрата памяти цвѣтовъ и мелодій. Вообще въ заднемъ сочетательномъ центрѣ какъ-бы связаны объединяющія ассоціаціи и память и нарушеніе этихъ областей вызываетъ *разстройство памяти*. *Передній сочетательный центръ* какъ будто бы связанъ съ нашей *цѣлестремительностью*. „При пораженіи этого отдѣла положительное содержаніе знаній не страдаетъ, а нарушается цѣлесообразное пользование зрѣніемъ, является отсутствіе интереса, теряется активное цѣлевое вниманіе, способность осмысленности, при частичныхъ разстройствахъ этой области наблюдается измѣненіе характера“.

Если эта теорія Флексига подтвердится, то тогда карта головного мозга получитъ очень стройный характеръ. Задній сочетательный центръ будетъ связанъ съ дѣйствіемъ кинетической силы памяти, а передній—съ кинетической силой сознанія—цѣлестремительностью. Тогда наше обособленіе этихъ способностей, производимое путемъ психологическаго анализа, получитъ свое подтвержденіе. Флексигъ, и какъ кажется, вполне правильно размѣщаетъ въ моторной области и тѣлесныя ощущенія, ощущенія, доставляемыя тѣломъ, а такъ какъ тѣлесное самочувствіе тѣсно связано съ нашей личностью, а съ другой стороны съ личностью-же связаны и воля, и движеніе, то Флексигъ съ этой двигательной чувствительной тѣлесной областью связываетъ и явленія личности.

А такъ какъ эта область лежитъ въ серединѣ между переднимъ и заднимъ сочетательными центрами, то личность и будетъ связующимъ звеномъ между памятью и цѣлестремительностью, объединяющимъ посредникомъ психической жизни, какъ оно и есть на самомъ дѣлѣ. Теоріи Флексига были подтверждены изслѣдованіями Гольца, тоже нашедшаго, что при удаленіи переднихъ частей разстраивается умѣнье. Кромѣ того, при уда-

леніи переднихъ долей животныя дѣлались злыми (сообщ. проф. Даркшевича). Это объясняется наличностью тамъ задерживающихъ центровъ.

Теперь мы должны перейти къ глубокимъ воззрѣніямъ Мейнерта на сущность работы коры головного мозга и на ея значеніи въ психикѣ. Мейнертъ установилъ, что волокна бѣлаго вещества въ корѣ головного мозга бываютъ трехъ видовъ: 1) тѣ, которыя соединяютъ двѣ точки коры между собою—это ассоціаціонныя волокна; 2) тѣ, которыя соединяютъ кору съ чувствующими или двигательными точками тѣла, другими словами, которыя идутъ къ периферіи. Они называются проекціонными. Проекціонныя волокна въ составѣ лучистаго вѣнца (*corona radiata*) идутъ въ *capsula interna* внутреннюю капсулу; 3) такъ называемыя комиссуральныя. Они соединяютъ между собой точки коры обоихъ полушарій. Итакъ, бѣлое вещество имѣетъ 3 функціи и 3 вида волоконъ: комиссуральныя, ассоціаціонныя и проекціонныя. Сообразно съ этимъ все совершающееся въ нашей психикѣ, съ точки зрѣнія Мейнерта, будетъ или просто рефлексъ, или психо-рефлексъ. Третьяго ничего не можетъ быть. По Мейнерту происходитъ дѣло такъ. Всѣ движенія, которыя человѣкъ можетъ совершить, совершаются первоначально въ формѣ простыхъ рефлексовъ безъ участія коры мозга и безъ участія сознанія. Простые рефлексы доходятъ до подкорковыхъ центровъ, до ствола мозга, до четверохолмія и потомъ переходятъ въ движенія. Когда же участвуетъ кора, то рефлексъ переходитъ въ психо-рефлексъ; это будетъ по существу своему тотъ же рефлексъ, но только онъ будетъ сопровождаться сознаніемъ. Кромѣ того отъ участія коры и главнымъ образомъ ассоціаціонныхъ волоконъ психо-рефлексъ, по Мейнерту, становятся настолько сложными и не предусмотримыми, что мы начинаемъ считать ихъ произвольными движеніями и забывать ихъ рефлекторную природу. Вотъ какимъ примѣромъ Мейнертъ иллюстрируетъ ростъ сознанія изъ рефлексовъ. Примѣръ этотъ сталъ классическимъ, онъ фигурируетъ во многихъ сочиненіяхъ о психологіи и имъ слѣдуетъ пользоваться благодаря наглядности и изъ уваженія къ памяти Мейнерта, великаго анатома и цѣннаго психолога, что бываетъ такъ рѣдко соединено въ одномъ лицѣ. Вотъ этотъ примѣръ.

Ребенокъ тянется къ пламени свѣчки, обжигаетъ руку, чувствуетъ боль и отдергиваетъ руку. Этотъ процессъ совершается рефлекторнымъ путемъ безъ участія коры большого мозга. Но такъ какъ нервная система есть нѣчто объединенное, то *post factum* рефлексъ этотъ доходитъ до сознанія, а возбужденіе до коры. Строго говоря, тутъ имѣются два рефлекса. Дитя видитъ свѣтъ и центростремительное раздраженіе свѣта въ нервномъ центрѣ отражается, рефлектируется и производитъ центробѣжное движеніе тянущейся руки. Съ другой стороны болевое раздраженіе, распространяясь центростремительно, вызываетъ центробѣжное отдергиваніе руки. Итакъ, тутъ два рефлекса и

4 акта—два центростремительныхъ—свѣтъ и боль, и два центробѣжныхъ—протягиваніе руки къ свѣчку и отдергиваніе.

Всѣ эти 4 акта: свѣтъ, боль, протягиваніе и отдергиваніе руки доходятъ до коры мозга и до сознанія, а такъ какъ кора мозга связана съ памятью, то они запоминаются. Такъ какъ въ корѣ есть ассоціаціонныя волокна, то всѣ эти 4 отраженія въ корѣ связываются между собой, ассоціируются.

Поэтому, когда въ слѣдующій разъ ребенокъ увидитъ свѣтъ отъ пламени свѣчки, у него тоже начнется рефлекторное движеніе къ свѣчку. Но онъ не успѣетъ донести руки до свѣчки, ибо раздраженіе свѣта вызоветъ (по ассоціаціоннымъ волокнамъ коры) воспоминаніе о боли, а воспоминаніе о боли вызоветъ задерживающее движеніе руки, рука отдернется. Мы говоримъ, ребенокъ, наученный горькимъ опытомъ, сознательно отдернулъ руку. Вотъ происхожденіе воли и опыта. Если распространить эту изящную и простую схему Мейнерта на волевые дѣйствія, то всѣ они сведутся къ психорефлексамъ и къ воспоминаніямъ о нихъ. Хорошимъ упражненіемъ въ психологіи для начинающихъ было бы взять любой сложный актъ воли и разложить его по Мейнерту. Мейнертъ идетъ далѣе. Сущность логическаго мышленія онъ видитъ въ умозаключеніи, а умозаключеніе сводитъ къ той же связи нервныхъ центровъ съ ассоціаціонными волокнами. Положимъ, передъ нами блеющая овца. „Образъ овцы возбуждаетъ клѣтки зрительной сферы коры: ея звукъ—клѣтки слуховой сферы“. Между этими центрами идутъ ассоціаціонныя волокна.

Если мы теперь слышимъ блеянье, но не видимъ овцы, то раздраженіе по ассоціаціонному волокну распространяется къ зрительному центру, раздражаетъ его. Мы вспоминаемъ образъ овцы и умозаключаемъ, что гдѣ нибудь должна быть овца, которая и блеетъ. Такъ разлагаютъ по Мейнерту всѣ логическіе процессы.

Есть у Мейнерта еще очень интересная теорія, очень важная для психолога. Производя и волю и логику изъ рефлекторныхъ движеній и памяти ихъ, Мейнертъ логически долженъ былъ притти къ слѣдующему: всякое представленіе о предметѣ всегда сопровождается, въ сущности, двигательнымъ воспоминаніемъ и тенденціей къ движенію. Всякая мысль имѣетъ свою двигательную сторону. Такъ и должно быть, разъ мысль родится изъ рефлекса. Для этого положенія я представлю Вамъ два рода доказательствъ.

1) Очень многимъ изъ Васъ приходилось присутствовать на сеансахъ отгадыванія или чтенія мыслей, такъ называемаго „кумберландизма“. Не слѣдуетъ думать, что тутъ есть что нибудь таинственное, какой нибудь спиритизмъ. Это съ точки зрѣнія психологіи самая простая и естественная вещь. Кто нибудь загадываетъ какое нибудь очень сложное *движеніе*, напр., подойти къ какому нибудь человѣку изъ публики, раскрыть его портмонэ и вынуть изъ него двугривенный. Потомъ загадывающій накладываетъ руку на отгадчика. По условіямъ опыта за-

гадывающій долженъ все время думать о данномъ движеніи. Когда онъ думаетъ, у него непроизвольно возникаютъ зачатки движенія, которыя и чувствуются чуткимъ и первнымъ отгадчикомъ. Вотъ и все. Просто экспериментальное подтвержденіе, что каждая мысль сопровождается двигательной тенденціей. Знаменитые спиритическіе сеансы съ вертящимся блюдечкомъ въ темной комнатѣ, у людей, ожидающихъ въ приподнятомъ настроеніи, сводится къ тому-же. Мышцы рукъ устаютъ и начинаютъ вертѣть блюдечко, а мысли сидящихъ у блюдечка своими двигательными тенденціями вліяютъ на движеніе блюдечка. Отсюда всѣ „поразительности“ этихъ сеансовъ.

2) Второй видъ доказательствъ того положенія, что каждая мысль сопровождается двигательнымъ воспоминаніемъ и двигательной тенденціей, получается изъ анализа названій отвлеченныхъ словъ въ разныхъ языкахъ. Большинство такихъ названій двигательнаго происхожденія, заимствованы изъ названія движеній. Беру наугадъ самыя отвлеченныя философскія понятія.

Дѣйствительность—по нѣмецки Wirklichkeit, отъ слова дѣйствовать—wirken, слово двигательнаго происхожденія.

Предметъ—по латыни objectum, отъ корня метать, по латыни objicere—значитъ кидать на встрѣчу, противопоставать.

Подлежащее—по латыни subjectum отъ корня лежать, по латыни subjicere подкидывать, подбрасывать, подкладывать.

Отношеніе—по латыни relatio, отъ корня относить или по латыни referre—относить, приносить назадъ, возвращать.

Субстанція—отъ латинскаго слова subsistere—останавливать, противостоятъ, пребывать.

Аттрибутъ—отъ attribuo—приписывать, присвоять.

Отвлеченный—abstractus, abstraho—отвлекать, удалять.

Конкретный—concretus, сгустившійся, застывшій, сложенный.

Итакъ, эти два вида доказательствъ сильно подкрѣпляютъ положеніе Мейнерта, что каждое представленіе соединено съ двигательными воспоминаніями и двигательными тенденціями. Теперь мы должны перейти къ третьей теоріи Мейнерта. Мейнертъ считаетъ, что каждая чувствующая или двигательная точка нашего тѣла представлена въ корѣ головного мозга, каждая чувствующая, каждая двигательная точка нашего тѣла соединена проекціонными волокнами съ какой нибудь точкой коры. Итакъ, кора головного мозга представляетъ изъ себя проекцію поверхности нашего тѣла и роль ея только объединяющая и координирующая. *Кора головного мозга есть соединитель и перераспределитель рефлексовъ низшихъ центровъ.* Вотъ воззрѣніе Мейнерта на кору. Простымъ рефлекторнымъ путемъ за приближеніемъ предмета, напр., мухи къ глазу, слѣдуетъ опусканіе вѣкъ, за раздраженіемъ руки,—движеніе руки. При участіи коры, за приближеніемъ мухи къ глазу, можетъ послѣдовать движеніе руки, удаляющее этотъ предметъ, напр., муху отъ глаза, т. е. получилось перераспределеніе рефлексовъ, т. е. волевой актъ.

Чтобы иллюстрировать это конкретнымъ примѣромъ, можно сказать, что, по такому воззрѣнію, наша сознательная жизнь есть нѣчто вродѣ механическаго фортепьяно, которое совершенно механически разыгрываетъ самыя сложныя и разнообразныя мелодіи.

Итакъ, Мейнертъ далъ три очень важныхъ теоріи дѣятельности коры головного мозга: 1) Что вся психическая жизнь состоитъ изъ соединенія рефлексовъ и что роль коры соединять (ассцилировать) рефлексы. Изъ соединенія рефлексовъ онъ выводитъ и волю и разумъ. 2) Рефлекторное происхожденіе психической дѣятельности отразилось на двигательномъ характерѣ нашихъ представленій. 3) Кора большого мозга представляетъ изъ себя проекцію чувствующихъ и двигательныхъ точекъ тѣла и является ихъ объединителемъ.

Но я долженъ подвергнуть критикѣ эти воззрѣнія Мейнерта и рѣшительно возстать противъ перваго положенія Мейнерта, что вся наша психическая жизнь есть сумма рефлексовъ. Чтобы быть справедливымъ, нужно это положеніе формулировать такъ. Психическая жизнь съ физиологической стороны есть сумма рефлексовъ и автоматическихъ дѣйствій. Въ автоматическихъ дѣйствіяхъ, происходящихъ вслѣдствіе измѣненія питанія нервныхъ центровъ (т. е. въ чувствахъ), мы имѣемъ вѣчный источникъ самодѣятельности нашей коры и нашего „я“. Не только внѣшній міръ черезъ познаванія, но чувства, наши страсти, желаніе и настроеніе руководятъ нашими дѣйствіями. *Поэтому наша психическая дѣятельность вовсе не такой простой механизмъ, какъ это думалъ Мейнертъ. Съ этой поправкой, т. е., что дѣятельность коры головного мозга есть сумма рефлексовъ и автоматическихъ дѣйствій, мы можемъ принять гениальныя теоріи Мейнерта, проливающія яркій свѣтъ на функціи мозга и философію психологии.*

Теперь мы изучили функціи отдѣльныхъ частей мозга и можемъ суммировать ихъ такъ: 1) *Имеется определенная локализация определенныхъ функцій въ определенныхъ частяхъ мозга.* 2) *Вся низшіе центры суть органы рефлексовъ и автоматическихъ движеній, а также промежуточныя станціи, проводники по пути отъ чувствующей и двигающей поверхности тѣла къ корѣ головного мозга.* 3) *Кора головного мозга есть центръ психической жизни, памяти, воли и разума. Она есть конецъ приводящихъ путей и начало отводящихъ. Она есть объединитель и перераспределитель всѣхъ рефлексовъ и всѣхъ автоматическихъ дѣйствій. Кора полушарій альфа и омега всего, что совершается въ организмъ. Она не ограниченный азіатскій деспотъ организма. Какъ Вы вѣроятно знаете, въ организмѣ высшаго животнаго нѣтъ мѣста ни для республики, ни для конституціонной монархіи. Тамъ царитъ азіатская деспотія, самовластіе коры большого мозга.*

Лекція XI. Мозгъ, какъ цѣлое.

Мозгъ функціонуруетъ также, какъ любой органъ человѣческаго тѣла. Онъ потребляетъ химическую энергію пищи и превращаетъ ее въ тепло, въ электричество и, вѣроятно, въ излученія подобныя тѣмъ, которыя исходятъ изъ радія и другихъ радіактивныхъ тѣлъ.

Шиффъ доказалъ, что работа мозга связана съ повышеніемъ температуры. Поднося пустой свертокъ бумаги къ собакѣ, онъ замѣчалъ небольшое измѣненіе въ температурѣ мозга; гораздо большее получалось, если онъ давалъ собакѣ нюхать кусокъ мяса, завернутый въ бумагу. Опыты производились путемъ втыканія термоэлектрическихъ иглъ въ мозгъ собаки. Точно также многими изслѣдователями наблюдалось повышеніе температуры моторной области коры при различныхъ движеніяхъ тѣла. При наркозѣ, напр., при хлороформированіи, когда мозгъ не работаетъ, температура его понижается. *Значитъ, работа мозга связана съ повышеніемъ его температуры.*

Точно также работающій мозгъ является постояннымъ источникомъ электрической энергіи. Путемъ эксперимента установлено, что работающая часть мозга становится электроотрицательной.

Изученіе этихъ электрическихъ токовъ отъ работающей части мозга можетъ служить весьма цѣннымъ методомъ при изученіи локализаціи мозга.

Очень интересны въ этомъ отношеніи опыты доктора Ларіонова. Онъ производилъ изслѣдованія надъ электрическими токами въ корѣ мозга, работающей подъ вліяніемъ раздраженія органа слуха звучащими камертонами. Оказалось, что при звукахъ опредѣленной высоты электроотрицательные токи были въ опредѣленныхъ частяхъ коры. Такъ при очень низкихъ звукахъ электроотрицательныя колебанія были во 2-й извилинѣ височной области, и нигдѣ болѣе; при другихъ въ 3-й и 4-й. *Итакъ, работающій мозгъ даетъ электрическую энергію.*

Что нервная система даетъ и механическую энергію, энергію движенія—это ясно изъ существованія волевыхъ и рефлекторныхъ движеній, изъ судорогъ и т. д.

Весьма вѣроятно, что мозгъ даетъ и радіаціи, лучи подобныя тѣмъ, какіе испускаетъ радій. На этотъ счетъ были указанія, но, конечно, этотъ вопросъ еще совершенно не разработанъ, ибо и сами радіактивныя явленія замѣчены очень еще недавно. Замѣчу вскользь, что такія радіаціи могли-бы объяснять и факты такъ называемой телепатіи, т. е. дѣйствія одной психики на другую на разстояніи. Сюда относятся и передаваемые разными авторами факты, что люди видѣли во снѣ близкаго имъ человѣка въ тотъ самый часъ, когда онъ умиралъ.

Въ телепатіи много, конечно, шарлатанства, но нужно думать есть и вѣрные факты. Послѣдніе могли-бы объясняться такими радіаціями, исходящими изъ одного мозга и вліяющими на

другой. Разъ телеграфированіе безъ проволокъ стало фактомъ, то отъ чего когда нибудь не стать фактомъ и передачу сигналовъ изъ одного мозга въ другой.

Итакъ, мозгъ порождаетъ всѣ извѣстные виды энергіи: тепловую, механическую, химическую, электрическую и лучистую (радіоактивную). Откуда-же онъ беретъ ихъ? Главнымъ образомъ, конечно, изъ химической энергіи пищи. Въ работающемъ мозгу находятъ слѣды распада сложныхъ химическихъ соединений на простыя. Получается молочная кислота—обычный продуктъ распада. *Итакъ, нервная система съ физической стороны является такимъ аппаратомъ, который химическую энергію пищи превращаетъ во всѣ извѣстные намъ виды энергіи.* Конечно, о томъ, какъ происходитъ это превращеніе энергіи, мы ничего не знаемъ.

Вотъ это краткій конспектъ того, что мы знаемъ объ энергетикѣ мозга. Сейчасъ, къ сожалѣнію, нѣтъ точныхъ измѣреній и потому эта отрасль науки находится еще въ зачаточномъ состояніи.

Основные законы функций мозга. Мы изучили географію мозга и даже были въ состояніи нарисовать его приблизительную географическую карту коры; мы изучили затѣмъ политическую экономію мозга и видѣли, что онъ тратитъ химическую энергію пищи и что производитъ тепловую, электрическую, механическую и лучистую энергію. Теперь мы должны изучить ту конституцію, тѣ основные законы, по которымъ идетъ жизнь мозга, которымъ подчиняются функции мозга. Такихъ основныхъ законовъ можно насчитать 4:

1-й законъ. Законъ единства функций мозга. Мозгъ всегда функционируетъ, какъ одно цѣлое, всѣ его отдѣльныя дѣятельности постоянно объединяются, сливаются, переплетаются.

Если вспомните структуру коры: нервныя клѣтки съ ихъ громаднымъ количествомъ дендритовъ и нейритовъ, оплетающихъ другъ друга, если Вы вспомните про существованіе ассоціаціонныхъ и комиссуральныхъ волоконъ, соединяющихъ между собою различныя извилины, то Вы поймете, какимъ образомъ осуществляется это объединеніе функций мозга. Положимъ, возбуждены два какихъ-нибудь центра мозга, довольно отдаленныхъ, но оба эти возбужденія непременно войдутъ въ связь по ассоціаціоннымъ волокнамъ, непременно должны объединиться. Итакъ, присутствіе ассоціаціонныхъ волоконъ, нейронная теорія прекрасно объясняетъ и иллюстрируетъ этотъ основной законъ нервной функции, законъ ея единства, законъ слиянія отдѣльныхъ функций. Вы видите сами, что такой же законъ мы нашли и въ дѣятельности рефлексовъ и аналогичный законъ дало намъ самонаблюденіе на чисто психологической почвѣ. Это законъ слияющей силы сознанія.

2-й законъ. Законъ угнетенія или подавленія однихъ функций мозга другими. Итакъ, дѣятельности мозга сливаются, объединяются. Но обычно при этомъ происходитъ еще и слѣдующее: какая-нибудь дѣятельность мозга выдѣляется изъ общаго комп-

лекса, становится наиболее сильной, господствующей и тормозитъ, ослабляетъ остальные. Другими словами, между различными дѣятельностями, возбужденіями, колебаніями нервной системы происходитъ какъ-бы борьба за существованіе и болѣе сильныя стараются подавить, ослабить болѣе слабыя. Типическій примѣръ этого мы видѣли на подавленіи рефлексовъ спинного мозга, высшаго центра, напр., въ опытахъ Сѣченова.

Въ высшей степени наглядно это подавленіе одного возбужденія другимъ было показано на опытахъ Бубнова и Гейденгайна. Онъ бралъ животныхъ и наркотизировалъ ихъ морфіемъ. Возбужденіе отъ опія вызывало сильное сокращеніе мышцъ. Теперь, если къ корѣ въ двигательной области приложить слабое раздраженіе, которое при обычныхъ условіяхъ вызоветъ сокращеніе мышцы, то теперь оно будетъ имѣть совершенно обратное дѣйствіе, оно прекратитъ сокращеніе мышцы.

Значитъ, второе раздраженіе дѣйствовало тормозящимъ, угнетающимъ образомъ на первое. Вотъ Вамъ экспериментальныя доказательства постояннаго существованія угнетенія однѣхъ дѣятельностей нервной системы другими дѣятельностями. Но и обычная жизнь намъ даетъ массу такихъ примѣровъ. Иногда, сильно задумавшись на ходу, мы вдругъ останавливаемся. Значитъ, тутъ мышечные процессы были угнетены процессами въ корѣ. Отъ страха теряется рѣчь, подавляется память, находчивость. То же самое и въ дѣятельности органовъ чувствъ. Рѣзкія раздражающія вещества, какъ горчица и перецъ, будучи смѣшаны со вкусовыми веществами, ослабляютъ дѣйствіе послѣднихъ. Нюханья хлѣба уже достаточно, чтобы тотчасъ же ослабить сильное раздраженіе носа, вызванное горчицей.

Особенно интересны въ этомъ отношеніи опыты съ истеричными. У истеричныхъ очень часто имѣются на тѣлѣ мѣста, которыя не могутъ чувствовать ни боли, ни прикосновенія; какъ говорятъ, у нихъ на тѣлѣ имѣется анестезія. Путемъ приложенія магнита или другихъ раздражающихъ средствъ къ анестезированной, не чувствующей области удается возстановить чувствительность на данномъ мѣстѣ, но въ результатѣ получается анестезія какъ разъ на другой сторонѣ, совершенно симметрично прежней исчезнувшей. Очевидно до наглядности, что, когда возстановилась дѣятельность не работавшаго ранѣе центра, то онъ подѣйствовалъ угнетающимъ, тормозящимъ образомъ на такой же точно центръ другого полушарія, съ которымъ онъ соединенъ комиссуральнымъ волокномъ. Итакъ, существуетъ громадное количество доказательствъ, самыхъ разнообразныхъ, что въ корѣ мозга на ряду съ возбужденіемъ постоянно имѣется и явленіе угнетенія—ослабленія или прекращенія однѣхъ дѣятельностей мозга подъ вліяніемъ другихъ дѣятельностей мозга.

Ясно, что такое угнетеніе въ высшей степени полезно для организма. Если бы заразъ безпрепятственно дѣйствовали всѣ функціи мозга, то: 1) получилась бы беспорядочная масса дѣятельностей и организмъ бы не могъ дѣйствовать для своей единственной цѣли—самосохраненія. Угнетеніе, ослабляя другія

дѣятельности, кромѣ господствующей, вносить порядокъ и правильность въ функціи мозга. Угнетеніе дѣйствуетъ, какъ руль парохода. 2) Безъ угнетенія, при безпрепятственномъ совершеніи всѣхъ дѣятельностей, нашъ мозгъ совершенно даромъ тратилъ бы массу энергіи на всѣ дѣятельности. При угнетеніи же онъ тратитъ ее только на господствующую, остальные прекращаются и, слѣдовательно, получается сбереженіе энергіи. Угнетеніе какъ бы производитъ экономію въ топливѣ мозга, уменьшая его трату.

Ясно, что угнетеніе совершенно аналогично вниманію, которое тоже состоитъ въ выдѣленіи болѣе ясныхъ частей сознанія и въ подавленіи остальныхъ. Итакъ, вниманіе въ психической сферѣ совершается параллельно угнетенію въ физиологической.

Ясно, что и вниманіе также полезно. Если бы мы были внимательны ко всему, что мы видимъ и слышимъ въ данный моментъ, то мы были бы совершенно не въ состояніи видѣть или слышать что нибудь хорошо. Мы были бы совершенно безпомощны въ борьбѣ за существованіе и должны были бы погибнуть. Итакъ, и вниманіе и угнетеніе есть вещи въ высшей степени полезныя въ борьбѣ за существованіе.

3-й законъ. Законъ памяти или привычки. Что законъ памяти или привычки есть основная функція мозга, объ этомъ нечего и распространяться. Это очевидно само собой. Важнѣе то, что память и привычка есть основное свойство вообще органическаго вещества.

Однимъ изъ первыхъ это высказалъ Герингъ, нѣмецкій ученый (*Das Gedachtniss als eine Allgemeine Function der Organischen Materie. Ostwalds Klassiker der exacten Wissenschaft № 146*) считаетъ память свойственной всякому вообще органическому веществу и проводитъ параллель между памятью въ индивидуальномъ развитіи и наслѣдственностью въ развитіи рода. Онъ называетъ дѣтскій организмъ только репродукціей (а репродукція значитъ—воспоминаніе) материнскаго. Связь памяти и наслѣдственности несомнѣнна, она основана на общемъ свойствѣ всякой органической клѣтки, на ея пластичности.

Но болѣе того свойство памяти или привычки свойственно и неорганическимъ тѣламъ. Дѣйствительно, общее опредѣленіе, которое мы можемъ дать памяти, будетъ слѣдующее: это тѣ свойства живыхъ веществъ, благодаря которымъ *известные процессы оставляютъ слѣды въ организмѣ, благопріятствующіе повторенію этихъ процессовъ.*

Джемсъ пишетъ: „Рубецъ представляетъ изъ себя мѣсто наименьшаго сопротивленія, онъ скорѣе воспаляется, чувствительнѣе къ холоду, къ жару, чѣмъ сосѣднія части. Разъ вывихнутая рука или лодыжка всегда рискуютъ снова быть вывихнутыми, связки, которыя хоть разъ были поражены ревматизмомъ или подагрой, слизистая оболочка, бывшая однажды мѣстомъ катаррального воспаленія, при каждомъ новомъ возвратѣ болѣзней становятся все болѣе и болѣе воспримчивыми къ ней“.

При невральгїи, эпилепсїи, при судорогахъ прежніе приступы облегчаютъ наступленіе новыхъ приступовъ. Въ этомъ смыслѣ явленія памяти или привычки будутъ наблюдаться и въ неорганическихъ образованїяхъ.

Если взять двѣ одинаковыхъ пробы разбавленной азотной кислоты и въ одной изъ нихъ растворить немного металлической мѣди, то эта проба прїобрѣтетъ способность быстрѣе растворять тотъ же металлъ, чѣмъ первая, неизмѣнившаяся проба. Причина этого въ томъ, что низшіе окислы азота, получающіеся при растворенїи металла въ азотной кислотѣ, дѣйствуютъ какъ „ускорители“ при дальнѣйшемъ растворенїи металла, въ ихъ присутствїи раствореніе металла идетъ скорѣе.

Это и подало Оствальду мысль, что и въ нервной системѣ, когда она „привыкаетъ“ или „запоминаетъ“ какое нибудь возбужденіе, получаютъ какіе нибудь химическіе ускорители въ ея клѣткахъ, которые потомъ и облегчаютъ повтореніе даннаго возбужденія. Въ нашемъ мозгу имѣется болѣе миллиарда нервныхъ клѣтокъ и поэтому можетъ запомниться болѣе 1 миллиарда возбужденій. Просторъ для памяти громаднѣй.

Но и помимо химическихъ процессовъ съ образованіемъ ускорителей, неорганической міръ представляетъ много аналогїи съ памятью.

Леонъ Дюмонъ пишетъ: „Всякій знаетъ, что платье, будучи нѣкоторое время поношено, тѣснѣе пристаетъ къ формамъ тѣла, чѣмъ когда оно съ иглочки. Легче свернуть листъ бумаги, когда онъ уже разъ былъ свернутъ; эта большая легкость есть существенная черта привычки, которая достигаетъ того, что эффектъ получается съ гораздо меньшей затратой силы. Звукъ скрипки улучшается отъ игры на ней хорошаго скрипача, потому что въ деревѣ скрипки получаютъ привычныя вибраціи, свойственныя гармонїи звуковъ. Въ этомъ кроется причина того, что такъ цѣнятся инструменты великихъ маэстро“.

Итакъ, память или привычка есть общее свойство органической матерїи и даже аналогїи ея могутъ быть найдены и въ неорганической матерїи. Зависитъ она отъ пластичности матерїи.

4-й законъ. Основной законъ дѣятельности мозга: законъ возстановленія нарушеннаго равновѣсія. Мы видѣли, что нервная система является вѣчнымъ источникомъ энергїи тепловой, электрической, химической, механической и, вѣроятно, лучистой. Но въ этомъ отношенїи она должна постоянно поддерживать известное равновѣсіе, ибо слишкомъ большое количество энергїи или, наоборотъ, слишкомъ малое будутъ препятствовать правильной дѣятельности нервной системы. Разъ равновѣсіе нарушено въ томъ или другомъ направленїи, то нервная система будетъ стараться выровнять это нарушеніе, возстановитъ нарушенное равновѣсіе. Съ этой точки зрѣнїя понятны многія патологическія явленія нервной системы. Судороги, патологическое дрожаніе, эпилептическіе и истерическіе припадки—все это суть освобожденія излишней нервной энергїи. Особенно это бываетъ

характерно видно на истерическомъ припадкѣ. Истерическіе припадки длятся довольно долго и выражаются въ громадной тратѣ двигательной энергіи. „Лицо дико искажается, конечности совершаютъ самыя странныя движенія, больной совершаетъ постоянныя движенія, дѣлаетъ наклоны верхней частью туловища, выгибаетъ туловище до такой степени, что только головой и пятками касается пола (*arc de cercle*), тѣло кружится вокругъ продольной оси, кидается изъ стороны въ сторону, бросается на стѣну. Это бѣшенство мышцъ сопровождается плачемъ, крикомъ, воемъ, ругательствами, судорожнымъ рыданіемъ и хохотомъ“. Припадокъ кончается, и больной сравнительно не утомленъ послѣ него. Какъ это объяснить? Это легко понятно, если принять, что во время припадка, онъ только удалялъ излишнюю энергію, восстанавливалъ нарушенное равновѣсіе. Поэтому послѣ припадка и не чувствуется истощенія. Мало того, больной чувствуетъ облегченіе послѣ припадка, такъ какъ накопившаяся энергія тяготила его, вызывала въ немъ напряженіе, и освобожденіе отъ нея доставило ему облегченіе.

Лекція XII. Законы эволюціи.

Окончивъ изученіе фізіологическаго отдѣла общей психологіи, мы пришли къ слѣдующимъ выводамъ: основныя психологическіе и физическіе законы тождественны, связь между духовными и тѣлесными процессами существуетъ самая тѣсная. Сознательные процессы также тѣсно связаны съ процессами нервной системы (главнымъ образомъ съ дѣятельностью коры полушарій). Изъ этихъ положеній публицисты и естествоиспытатели часто дѣлаютъ матеріалистическіе выводы. Они признаютъ, что въ мірѣ существуетъ одна только матерія. Матеріализмъ былъ особенно распространенъ въ 40-хъ годахъ прошлаго столѣтія; представителями его были Бюхнеръ, Фохтъ.

Фохтъ въ своихъ „Фізіологическихъ письмахъ“ говоритъ слѣдующее: „Я полагаю, что каждый естествоиспытатель, при скольконибудь послѣдовательномъ размышленіи, придетъ къ тому убѣжденію, что всѣ способности, извѣстныя подъ названіемъ душевной дѣятельности—суть только отправления мозгового вещества, или, выражаясь нѣсколько грубѣе, мысль находится почти въ такомъ же отношеніи къ головному мозгу, какъ желчь къ печени или моча къ почкамъ“.

Такія воззрѣнія и аналогіи не допустимы: 1) потому, что печень есть матерія и выдѣляемая ею желчь есть тоже матерія. Выдѣленіе желчи печенью наблюдается на самомъ дѣлѣ, ибо можно прослѣдить всѣ стадіи этого выдѣленія подъ микроскопомъ. Между тѣмъ мозгъ есть матерія, а сознание не есть матерія, слѣдовательно, никакой аналогіи нѣтъ.

2) Во вступительной лекції я говорилъ Вамъ, что каждый естественный предметъ есть комплексъ ощущений. Дѣйствительно мы не можемъ наблюдать сознание, независящее отъ матеріи, но съ другой стороны мы не можемъ наблюдать и матеріи, независимо отъ сознанія. Ту матерію, которую мы наблюдаемъ въ нашемъ сознаніи, мы наблюдаемъ какъ нѣкоторую постоянную часть сознанія, но въ формахъ сознанія съ отпечаткомъ субъективности. Вы говорите, матерія есть субстанція, но субстанція есть понятіе Вашего разсудка, оно насквозь пропитано Вашей субъективностью, и Вы эту субъективность невольно вкладываете въ понятіе матеріи. Вы говорите, что матерія протяженна, но эта протяженность есть тоже субъективность, есть нѣкоторый синтезъ Вашего разсудка, и Вы надѣляете матерію ею.

Матеріализмъ грѣшитъ тѣмъ, что онъ реальное понимаетъ, какъ матеріальное, хотя краски, звуки, запахи, мысли и чувства такъ же реальны, какъ и все другое въ мірѣ. Онъ забываетъ, что атомы и матерія не есть данныя опыта, что это гипотезы естествознанія, полезные для него, но и только. Нельзя изъ движенія бездушныхъ атомовъ вывести безграничное разнообразіе субъективности, нельзя изъ абсолютно разобщенныхъ атомовъ понять единство сознанія. Нельзя изъ механическихъ толчковъ объяснить тотъ внутренній свѣтъ сознанія, то отраженіе его въ собственномъ „я“, въ сознаніи личности. Но отрицая матеріализмъ, какъ теорію, мы должны имъ пользоваться, какъ могущественнымъ *методомъ* изученія зависимости сознанія отъ того неизвѣстнаго X, которое мы называемъ матеріей. Въ этомъ смыслѣ матеріализмомъ можно пользоваться, какъ полезной фикціей. Для изученія зависимости сознанія отъ мозга полезно бываетъ забыть теорію познанія и смотрѣть на дѣло, какъ будто бы дѣйствительно мозгъ выжимаетъ изъ себя мысль, какъ печень желчь.

Поэтому матеріализмъ не есть научное воззрѣніе, это извѣстнаго рода метафизика, это, такъ сказать, профессиональная метафизика врачей и естествоиспытателей.

Третья часть общей психологіи—біологическій или эволюціонный взглядъ на психику. Біологическій потому, что онъ связанъ съ жизнью; эволюціонный потому, что связанъ съ развитіемъ жизни. Понятіе эволюціи отлично отъ понятія прогресса. Эволюція или развитіе есть усложненіе объективныхъ процессовъ, переходъ отъ низшихъ, простыхъ формъ къ болѣе сложнымъ, а прогрессъ—переходъ отъ худшаго къ лучшему, онъ допускаетъ субъективную оцѣнку. Такимъ образомъ эволюція есть понятіе объективное, а прогрессъ—субъективное. Оба эти понятія родственны и часто смѣшиваются, но мы должны всегда разграничивать ихъ. Не всегда эволюція сопровождается прогрессомъ. Такъ, пессимисты утверждаютъ, что прежде люди, стоявъ на низкой ступени развитія, были болѣе счастливы, чѣмъ теперь, когда кругозоръ ихъ расширился и явились большія требованія, удовлетворенія которымъ люди часто не на-

ходятъ. Такимъ образомъ мы видимъ, что пессимисты не отрицаютъ эволюціи, но въ то же время отрицаютъ прогрессъ. Вкратцѣ коснемся теперь эволюціонныхъ воззрѣній. Воззрѣнія эти въ человѣчествѣ новыя.

Въ античномъ мірѣ не было понятія эволюціи или прогресса. У нихъ были болѣе распространены идеи о круговой смѣнѣ различныхъ состояній. Древніе греки выработали понятіе о міровомъ годѣ, они сравнивали смѣну событій съ перемѣной времени года и утверждали, что событія повторяются подобно тому, какъ повторяются времена года, по истеченіи извѣстнаго промежутка времени. Идеи Ницше о вѣчномъ круговоротѣ античнаго происхожденія. Наоборотъ, идеи эволюціи и прогресса выработались на почвѣ христіанской культуры. Сущность христіанскаго ученія, какъ мы знаемъ, заключается въ томъ, что міръ долженъ непрерывно совершенствоваться во всѣхъ отношеніяхъ, чтобы приблизиться къ царству Божьему и своему идеалу—Христу. Поэтому идея прогресса является естественнымъ и необходимымъ продуктомъ христіанской культуры. Указанной идеи не было и не могло быть въ античномъ мірѣ. Особенное развитіе эволюціонныя идеи получили въ XIX вѣкѣ. Они получили мѣсто во всѣхъ наукахъ: въ космологіи, геологіи, біологіи, психологіи, соціологіи и т. д. Въ XIX вѣкѣ господствуетъ историческая идея, она то, что объединяетъ самыхъ различныхъ мыслителей. Перечислимъ представителей эволюціонныхъ идей. Первымъ мы должны признать философа Гегеля; онъ былъ метафизикъ и относился пренебрежительно ко всевозможнымъ знаніямъ, исключая философіи, но онъ первый ввелъ эволюціонную идею. Въ экономикѣ и соціологіи примѣнилъ его идеи Карлъ Марксъ, онъ разсматривалъ историческое прошлое страны съ эволюціонной точки зрѣнія. Въ біологію идеи эволюціи внесли Ламаркъ и Дарвинъ. Англійскій ученый Гербертъ Спенсеръ систематизировалъ понятіе эволюціи. Онъ разсматриваетъ эволюцію, какъ всеобъемлющій міровой законъ. Онъ предложилъ такую формулу эволюціи, которая охватываетъ всѣ науки (астрономію, физику, химію, біологію, психологію, соціологію). Сущность эволюціи Спенсеръ видитъ въ интеграціи вещества и разсѣяніи движеній. (Интеграція есть стяженіе, соединеніе матеріи, о чемъ говорилъ и греческій философъ Эмпедоклъ). При такомъ стягиваніи матеріи освобождается движеніе. Примѣромъ можетъ служить развитіе міра изъ туманностей, движеніе матеріи разсѣивалось въ пространствѣ въ качествѣ теплоты. Солнце, земля и другія планеты суть болѣе сгущенныя массы и съ меньшимъ количествомъ движеній, чѣмъ первоначальныя туманности. Раньше матерія имѣла болѣе газообразный видъ, теперь же болѣе твердый, плотный.

Спенсеровы законы развитія: 1) *Развитіе есть переходъ отъ безсвязности, свободы элементовъ къ ихъ связности.* Это выражается, на примѣръ, въ развитіи твердаго состоянія тѣлъ изъ газообразнаго и жидкаго состоянія. Въ органическомъ мірѣ примѣромъ такого развитія будетъ образованіе крѣпкаго позвоночника и костей, сплывающихъ организмъ. (Въ низшихъ орга-

низмахъ нѣтъ костяка, въ болѣе же развитомъ организмѣ является позвоночникъ). Въ социологіи такимъ примѣромъ будетъ образование сильнаго и властнаго государства на мѣсто прежней свободы и взаимной несвязности въ жизни первобытныхъ племенъ. Раньше законы не связывали людей, но затѣмъ образовались государства, т. е. небольшія группы людей стягивались, объединялись общими законами и теряли свою прежнюю свободу. Этотъ процессъ потери свободы и пріобрѣтенія связности Спенсеръ называетъ интеграціей.

2) *Развитіе есть переходъ отъ однородности къ разнородности.* Туманности, какъ видятъ астрономы, были однородны; въ послѣдствіи вмѣсто нихъ получилась разнородная солнечная система. Въ организмѣ этотъ законъ развитія можно иллюстрировать образованіемъ органовъ изъ первичной однородной массы живого вещества. Весь организмъ низшаго существа состоитъ изъ клѣтки, тогда какъ у высшихъ мы видимъ множество органовъ, которымъ принадлежатъ различные виды дѣятельности (съ дѣятельностью сердца связано кровообращеніе, съ дѣятельностью желудка—пищевареніе). Получается фізіологическое раздѣленіе труда. Въ наукѣ объ обществѣ примѣромъ будетъ общественное раздѣленіе труда, образование сословныхъ кастъ, образование богатыхъ и неимущихъ, ученыхъ и невѣжественныхъ, правящихъ классовъ и классовъ безправныхъ. Этотъ процессъ перехода отъ однородности къ разнородности Спенсеръ называетъ дифференціацией.

3) *Развитіе есть переходъ отъ неопредѣленности къ опредѣленности.* Въ туманности были неопредѣленные движенія. Движенія планетъ стали совершенно опредѣленными. Въ органическомъ мірѣ это можно прослѣдить на развитіи каждаго органа. „Сердце вначалѣ представляетъ собой простое скопленіе клѣточекъ, изъ которыхъ внутреннія растворяются, образуя кровь, а внѣшнія даютъ начало стѣнкамъ сердца. Мало по малу та часть сердечной полости, которая служитъ резервуаромъ крови, отграничивается отъ той, которая играетъ роль насоса, нагнетающаго кровь. Позже начинается развиваться перегородка, раздѣляющая желудочекъ и нѣкоторое время остается въ такомъ видѣ, что допускается сообщеніе между половинами желудочка“. Далѣе примѣромъ того же самаго будетъ служить опредѣленность строенія каждаго животнаго вида: барана, лошади, собаки. Такіе же примѣры и въ наукѣ объ обществѣ. Сначала было неопредѣленное государство, потомъ уже выработалось точно опредѣленное право и конституція. Основные законы развитія—два первыхъ: 1) интеграція и 2) дифференціация, переходъ къ опредѣленности есть только слѣдствіе ихъ. Все то, что мы говорили о матеріи, примѣнимо и къ движеніямъ частицъ этой матеріи. Онѣ тоже переходятъ отъ безсвязности, однородности и неопредѣленности къ связности, разнородности, опредѣленности“.

Всѣ эти законы Спенсеръ суммируетъ въ такой формулѣ: *„Развитіе есть интеграція матеріи, сопровождаемая разсѣяніемъ движенія, во время которой матерія переходитъ отъ состоянія*

несвязной и неопредѣленной однородности къ состоянію определенной и связной разнородности, а не израсходованное движеніе претерпѣваетъ аналогичныя превращенія". Причину развитія Спенсеръ видитъ въ неустойчивости однороднаго.

Примѣры: возьмемъ однородный кусокъ металла; на воздухѣ или въ водѣ онъ покроется окисью, наружныя части будутъ отличаться отъ внутреннихъ. Значитъ, первоначальная однородность перешла въ разнородность. Благодаря такой же неустойчивости однороднаго—каждая клѣтка состоитъ изъ внѣшняго слоя—оболочки и внутренняго—протоплазмы.

Такимъ же образомъ образуются чувствующая кожа, двигательные органы и внутренніе органы. Примѣромъ изъ социологии можетъ служить естественное неравенство людей. Въ человѣческомъ обществѣ племена были сначала однородны, затѣмъ изъ различія нравственныхъ и физическихъ силъ и по другимъ причинамъ общество сдѣлалось разнороднымъ. Вотъ въ этомъ-то переходѣ однородности въ разнородность Спенсеръ и находитъ причину эволюціи.

Лекція XIII. Эволюція психики. Психологія животныхъ.

Основнымъ факторомъ будетъ развитіе, а потому Спенсеръ примѣняетъ къ нашей жизни и психикѣ три основные закона развитія: 1) переходъ отъ безсвязности къ связности; 2) отъ однородности къ разнородности; 3) переходъ отъ неопредѣленности къ опредѣленности. Значитъ, психика есть ничто иное, какъ одно изъ проявленій жизни, *которую Спенсеръ опредѣляетъ какъ непрерывное приспособленіе внутреннихъ отношеній къ внѣшнимъ.* Отсюда различіе между животнымъ организмомъ и машиной; хотя оба могутъ производить сложныя дѣйствія, но машина приспособлена только къ извѣстнымъ, опредѣленнымъ дѣйствіямъ, между тѣмъ какъ человѣческій организмъ можетъ приспособиться къ какимъ угодно дѣйствіямъ. Слѣдовательно, онъ свои внутреннія отношенія приспособляетъ къ обстоятельствамъ внѣшней среды. Исходя изъ сказаннаго, мы видимъ, что сущность психики, какъ и жизни, есть приспособленіе и служба цѣлямъ. Примѣромъ можетъ служить идущій по многолюдной улицѣ, гдѣ онъ каждую минуту рискуетъ быть задавленнымъ: онъ ежесекундно приспособляетъ свои внутреннія отношенія къ внѣшнимъ. Такимъ приспособленіемъ будетъ всякій рефлексъ. Такимъ же приспособленіемъ внутреннихъ отношеній къ внѣшнимъ будетъ и наука. Она тоже возникла изъ жизненныхъ потребностей. Психологія Спенсера эволюціонна, такъ какъ основана на развитіи. Спенсеръ говоритъ, *что раз-*

витіе жизни и психики есть развитіе приспособленія внутреннихъ отношеній къ внешнимъ. Это развитіе можно доказать примѣрами. Такъ, простѣйшіе организмы очень плохо приспособлены къ средѣ. Protococcus nivalis живетъ на снѣгу, снѣгъ начинаетъ таять, онъ погибаетъ. Человѣкъ мало зависитъ отъ измѣненій среды. Между ними лѣстница ступеней эволюціи. Высшія растенія и зоофиты приспособлены къ нѣкоторымъ самымъ общимъ измѣненіямъ среды (ко дню и ночи, къ бурямъ, къ смѣнѣ временъ года). Но они не приспособлены къ частнымъ, они не могутъ защищаться отъ враговъ: во время засухи они погибаютъ. Прогрессъ жизни животныхъ и ихъ психики есть прогрессъ приспособленія ко все болѣе частнымъ измѣненіямъ среды. Животныя приспособляются къ существованію враговъ, борясь съ ними или убѣгая отъ нихъ, приспособляются къ недостатку пищи, научаясь отыскивать ее все лучше и лучше. Но высшая степень приспособленія—у человѣка; возрастающее приспособленіе выражается въ увеличеніи разстоянія, на которое приспособляется данное живое существо. Наибольшаго разстоянія достигаетъ такое приспособленіе у астронома, который предсказываетъ движенія небесныхъ свѣтилъ. Такая же эволюція приспособленія происходитъ и во времени, какъ развитіе мысли, памяти, приспособленіе къ далекому будущему. У животныхъ будущее почти не существуетъ.

Развитіе приспособленія въ ряду животныхъ достигается путемъ развитія психики, а развитіе психики идетъ путемъ развитія органовъ чувствъ. Всѣ органы чувствъ развились изъ осязающей поверхности. Еще греческій философъ Демокритъ сказалъ, что всѣ чувства суть видоизмѣненія осязанія. Физически всѣ ощущенія вызываются соприкосновеніемъ органа чувствъ съ физическими агентами, съ волнами воздуха, волнами эфира, пахучими газами и т. д. Всѣ органы чувствъ развиваются изъ кожной ткани. Глазъ и ухо по типу своего строенія тождественны съ самыми совершенными органами осязанія. Зрѣніе кто-то хорошо назвалъ осязаніемъ на разстояніи. Тоже самое и слухъ. *Эти высшіе органы чувствъ—глазъ и ухо—даютъ возможность животному приспособлять внутреннія отношенія къ внешнимъ на разстояніи. Этого лишены всѣ растенія. Очень интересны данныя зависимости ума отъ осязанія. Въ царствѣ Articulata—самыя умныя существа это крабы. Они при помощи своихъ ного-челюстей и клешней обладаютъ болѣе тонкими осязательными ощущеніями. Среди птицъ умомъ отличаются попугаи, они могутъ касаться языкомъ до всякаго предмета, который схватываютъ лапой. Языкъ служить у нихъ органомъ осязанія. Изъ млекопитающихъ умомъ отличается слонъ, у котораго его хоботь—первостепенный органъ осязанія. Пальцеобразный отростокъ на концѣ хобота служитъ для самаго тонкаго осязанія. Трубочатый характеръ хобота позволяетъ слону знакомиться со свойствами воды и другихъ жидкостей. Человѣкъ во многомъ въ своемъ умственномъ прогрессѣ обязанъ*

тонкости своихъ осязательныхъ ощущеній, своимъ подвижнымъ, ловкимъ и тонкимъ рукавъ. Не даромъ еще греческій философъ Анаксагоръ сказалъ: „Животныя были-бы людьми, если-бы имѣли руки“. Тонкіе инструменты, удивительныя орудія современной культуры и техники являются какъ-бы продолженіемъ этого прогресса двигательныхъ и осязательныхъ органовъ. Психика подчинена всѣмъ тремъ законамъ эволюціи: 1) переходъ къ большей связности; 2) переходъ къ большей разнородности; 3) переходъ къ большей опредѣленности. Такимъ образомъ отъ самыхъ низшихъ и до самыхъ высшихъ организмовъ возрастаніе приспособленія внутреннихъ отношеній къ внѣшнимъ есть одинъ нераздѣльный процессъ. Такимъ образомъ Спенсеръ, благодаря своей формулѣ жизни, разсматриваетъ психологическія истины, какъ истины біологическія. Вся наша психика сводится Спенсеромъ на взаимодействіе нашего индивидуума и окружающей среды. Въ этомъ большое сходство психологіи Спенсера и Авенаріуса. По Авенаріусу наша психика, какъ я уже говорилъ, есть постоянное устраненіе жизнеразностей, которыя *среда* производитъ въ *индивидуумъ*. Путемъ устраненія жизнеразностей индивидуумъ и приспособляется къ средѣ. Суммирую все вышесказанное. Основное положеніе эволюціонной психологіи—это признаніе, что психика животныхъ и человѣка тождественны по качеству и отличаются количествомъ. Отсюда выводъ, что психика человѣка есть только болѣе сложная и развитая психика животнаго, что она развилась изъ нея. Поэтому эволюціонная психологія основана на эволюціонной біологіи, основателемъ которой былъ Дарвинъ.

Такимъ образомъ психологія животныхъ получаетъ характеръ важнаго метода для психики, такъ какъ изученію сложнаго должно предшествовать изученіе простаго. Недостатки психологіи животныхъ, какъ метода: 1) мы никогда не можемъ наблюдать психики животныхъ такъ близко, какъ психику людей, которые съ помощью рѣчи могутъ подробно передавать намъ свои состоянія; 2) въ психологіи животныхъ очень часто преобладаютъ умозаключенія и часто самыя невѣрныя. Психологія животныхъ полна анекдотами. Такъ, Плиній рассказываетъ о слонѣ, который былъ наказанъ за то, что плохо танцевалъ, послѣ чего этотъ слонъ будто-бы учился самъ танцевать, дѣлая па и кружась. Иногда невѣрно толкуются вѣрныя наблюденія. Такъ Гюберъ рассказываетъ о томъ, что муравьи узнавали своего товарища, отсутствовавшего 4 мѣсяца. Леббокъ разъяснилъ, въ чемъ тутъ дѣло. Онъ бралъ личинку изъ муравейника, получалъ изъ нея муравья и потомъ уже пускалъ въ муравейникъ, и тамъ его принимали. Онъ объяснилъ эти явленія, что у муравьевъ одного и того же вида существуютъ специфическіе признаки, можетъ быть запахи, по которымъ они и узнаютъ муравьевъ того-же вида. Иногда же наблюдатели толкуютъ эти факты слишкомъ на подобіе человѣческой психики. Одинъ англійскій пасторъ рассказываетъ объ похоронныхъ процессіяхъ муравьевъ слѣдующее: „Однажды я замѣтилъ въ одной колоніи подземное

кладбище, въ которомъ муравьи были заняты погребеніемъ своихъ мертвыхъ, покрывая ихъ землей. Одинъ изъ нихъ, видимо охваченный сильнымъ душевнымъ волненіемъ, хотѣлъ снова вырыть тѣла, но былъ удержанъ отъ этого могильщиками“. Вундтъ не безъ юмора замѣчаетъ: „кладбище, могильщики и наконецъ неутѣшныя чувства друга, желавшаго вырыть скончавшихся, все это присочинилъ чувствительный наблюдатель.“ Поэтому нужно быть очень осторожнымъ въ наблюденіяхъ изъ жизни животныхъ, а главное къ ихъ толкователямъ. Существуетъ два направленія въ психологіи животныхъ. Одно—Спенсеръ, Роменсъ и Дарвинъ, говорящіе о качественно однородной психикѣ людей и животныхъ, другое—Вундтъ. Уоллесъ признаетъ качественную разницу между людьми и животными. Коренное отличіе психики животныхъ отъ людей по Вундту состоитъ въ томъ, что психика животныхъ объясняетъ исключительно ассоціаціями, не допуская у нихъ никакихъ намековъ на логическое мышленіе. Съ этимъ нельзя согласиться. Умъ животныхъ несомнѣненъ, онъ того же свойства какъ и умъ людей. Примѣровъ очень много. Я приведу только случай съ собакой, о которой говоритъ Джемсъ. Эта собака никогда не убивала дичи, но когда она поймала двухъ птицъ, то, чтобы не упустить ни одной, она ихъ задушила. Что у животныхъ есть общественная жизнь, свидѣтельствуютъ муравьи и пчелы, а общественная жизнь не возможна безъ участія ума. Вундтъ впадаетъ въ противорѣчіе съ самимъ собою, объясняя жизнь животныхъ ассоціаціями. Тогда ими же можно объяснить и жизнь людей. Разница между животными и людьми въ психологическомъ отношеніи только количественная.

Поразительно сходство людей и животныхъ въ отношеніи чувства. Всѣ человѣческія эмоціи: страхъ, удивленіе, любовь, любопытство, ревность, гнѣвъ, игра, симпатія, соперничество, печаль, ненависть, месть, стыдъ, бѣшенство—всѣ доступны животнымъ. Это подробно доказываетъ Роменсъ.

Большая разница въ умственномъ отношеніи, но и тутъ эта разница не можетъ считаться качественной.

Еще приводятъ въ доказательство фундаментальнаго различія между людьми и животными ихъ неспособность къ прогрессу. Отчасти это и вѣрно. Но дикари, способны-ли они къ самостоятельному прогрессу? Даже у цивилизованныхъ націй толчекъ къ прогрессу былъ всегда со стороны. Правильный взглядъ на психику животныхъ высказалъ Локкъ: „Для меня совершенно очевидно, что нѣкоторыя животныя, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, обнаруживаютъ разумъ, какъ они обнаруживаютъ чувство, но только по отношенію къ частнымъ идеямъ, полученнымъ именно отъ своихъ чувствъ. Даже самыя высшія животныя, на мой взглядъ, ограничены этими предѣлами и не имѣютъ способности расширить ихъ какимъ-нибудь отвлеченіемъ“. Это совершенно правильный взглядъ. У человѣка есть отвлеченное мышленіе, у животнаго только конкретное.

Но какъ происходитъ это мышленіе?, Животныя отличаютъ извѣстные классы предметовъ отъ другихъ. Собака будетъ, напр., иначе относиться въ коровѣ и иначе къ волку.

Значитъ, способность узнаванія очень хорошо развита у животныхъ. Для того, чтобы такое узнаваніе происходило, у животнаго должны образоваться особыя родовыя представленія, отличныя отъ нашихъ понятій. Они отличаются отъ понятій тѣмъ: 1) что они не фиксированы словомъ, 2) что они не отвлечены отъ конкретнаго содержанія; они должны сливаться съ конкретнымъ содержаніемъ, т. е. животное, по всей вѣроятности, не имѣетъ отдѣльныхъ видовыхъ и отдѣльныхъ родовыхъ представленій. Видовыя и родовыя у него должны сливаться вмѣстѣ.

Эти родовыя представленія Ромэнсъ предложилъ назвать рецептомъ, какъ нѣчто среднее между воспріятіями (перцептами) и понятіями (концептами). Въ нашей классификаціи эти рецепты займутъ мѣсто среди сложныхъ образовъ. Они происходятъ изъ повторенія нѣкотораго ряда схожихъ воспріятій. Для животныхъ такія родовыя представленія или рецепты важны потому, что съ ними у нихъ связаны общія правила дѣятельности. Вѣдь далеко не все въ жизни животнаго объясняется инстинктомъ, очень много знаній практическаго характера пріобрѣтается животнымъ совершенно такъ-же, какъ людьми, т. е. изъ опыта. Белтъ рассказываетъ про муравьевъ, что одинъ муравейникъ былъ расположенъ вблизи рельсовъ трамвая, и муравьи должны были часто переходить эти рельсы, и часто при этомъ вагоны давили ихъ. Нѣкоторое время они продолжали ходить черезъ рельсы, а потомъ перестали ходить, вырвыши спеціальныя туннели подъ рельсами. Однажды наблюдатель заложилъ эти туннели, тогда муравьи все-таки не пошли черезъ рельсы, а стали рыть новые туннели.

Дарвинъ рассказываетъ про медвѣдя, который не могъ изъ своей клѣтки достать кусокъ хлѣба, плававшій въ водѣ, тогда онъ сталъ лапой волновать воду, до тѣхъ поръ, пока волненіе воды не пододвинуло къ нему этотъ кусокъ хлѣба. Во всѣхъ этихъ примѣрахъ нельзя и говорить объ инстинктахъ. Это очевидно, все пріобрѣтенія индивидуальнаго опыта.

Конечно, эти рецепты или родовыя представленія отличаются отъ нашихъ понятій своей пассивной природой, они совершенно пассивно образуются въ сознаніи, какъ естественное продолженіе и дополненіе единичныхъ представленій. Они никогда не бываютъ плодомъ волевого, намѣреннаго мышленія, какимъ иногда бываютъ у человѣка. Но вѣдь и у человѣка обычно понятія запечатлѣваются совершенно пассивно.

Конечно, всѣ наши предположенія относительно психики животныхъ вполнѣ гипотетичны. Мы имѣемъ несомнѣнныя данныя, указывающія на наличность узнаванія у животныхъ, и строимъ гипотезы, объясняющія возможность такого узнаванія. Но иначе, какъ гипотетически, мы и не можемъ познавать такую, чуждую намъ, психику, какъ психику животныхъ. Животное, пользуясь этими родовыми представленіями, способно къ умоза-

ключеніямъ и вообще къ логическимъ операціямъ. Существуетъ своеобразная логика рецептовъ, отличная отъ логики концептовъ, но близкая къ ней по своимъ основнымъ операціямъ. Такъ, волкъ, по описаніямъ Легоу, при нападеніи на стадо какъ-бы принимаетъ въ соображеніе очень многія обстоятельства: близость пастуха и его собаки, разстояніе до лѣса, гдѣ онъ можетъ скрыться съ добычей и сообразно со всѣмъ этимъ рѣшается на нападеніе или наоборотъ. Вотъ это будетъ точнымъ примѣромъ рецептивныхъ умозаключеній, умозаключеній съ помощью конкретныхъ родовыхъ представленій.

Животныя знаютъ конкретный счетъ. Такъ удалось одного шимпанзе научить считать до 5, т. е. по требованію, онъ подавалъ 1, 2, 3, 4 и 5 соломинокъ. Также и у нѣкоторыхъ птицъ наблюдается способность къ счету. Если мы сравнимъ съ этимъ психику дикаря, то мы не увидимъ большой разницы. Вообще у дикарей отсутствуетъ способность къ отвлеченнымъ понятіямъ. Но поразительна ихъ неспособность считать.

Эскимосы, по словамъ путешественника Парри, не могутъ правильно сосчитать своихъ дѣтей, если ихъ больше трехъ. Не общее число своихъ собакъ держитъ въ памяти эскимось, но отдѣльныя представленія о бѣлой собакѣ съ черными крапинами и т. д. Такъ и даммары не употребляли числительныхъ выше 3. Когда имъ хочется выразить 4, они принимаются за пальцы; тѣмъ не менѣе они рѣдко теряютъ быковъ. Способъ, которымъ они открываютъ пропажу какого либо изъ нихъ, заключается не въ знаніи уменьшенія числа особей въ стадѣ, но въ сознаніи отсутствія нѣкоторой знакомой имъ фигуры. Когда совершается торгъ, за каждую овцу нужно платить особю. Такъ, напр., если мѣновая цѣна овцы двѣ пачки табаку, то любой даммара, конечно, придетъ въ большое затрудненіе, если взять у него двѣ овцы и дать ему 4 пачки. Вы видите, насколько плохо развитъ счетъ у дикихъ народовъ. Вы видите, что онъ носитъ всецѣло конкретный характеръ, ибо представленія чиселъ суть тѣ-же рецепты. Даже на высшей стадіи развитія числа не утрачиваютъ своего конкретного характера. Понятія числа связаны всецѣло съ представленіями соотвѣтственнаго количества пальцевъ, которые являются любимымъ счетнымъ инструментомъ дикарей. Въ Австраліи—шесть равнозначуще съ фразой: одинъ съ другой руки, десять—двѣ руки, одиннадцать—двѣ руки и палецъ.

Это все еще больше убѣждаетъ насъ въ томъ, что психика человѣка на низшей ступени развитія есть непосредственно продолженіе психики животныхъ, что отвлеченные концепты развиваются изъ конкретныхъ рецептовъ.

И сейчасъ, въ современной психикѣ, рецепты не совсѣмъ исчезли. Они воскресаютъ, главнымъ образомъ, въ искусствѣ. Искусство имѣетъ дѣло не съ понятіями, а съ общими типическими представленіями. Всякое творчество—изъ понятій звучитъ въ искусствѣ, какъ тенденціозность, какъ преднамѣрен-

ность и оно всегда не эстетично. Художникъ долженъ строить свое произведеніе изъ типическихъ образовъ, онъ и обобщаетъ, и разсуждаетъ, но оперируетъ все время съ конкретнымъ матеріаломъ.

Лекція XIV. Вопросъ о чужомъ сознаніи. Теорія автоматизма.

Въ прошлую лекцію мы довольно долго говорили о психологіи животныхъ и пришли къ тому выводу, что психика животныхъ однородна съ психикой человѣка, что, повидимому, психика человѣка развилась изъ психики животныхъ. Мы говорили о чувствахъ высшихъ животныхъ, объ ихъ ощущеніяхъ, представленіяхъ, объ ихъ умѣ, говорили о той конкретной логикѣ—логикѣ рецептовъ, которая, повидимому, управляетъ „умомъ“ высшихъ животныхъ. Но возникаетъ вопросъ, обладаютъ-ли животныя психикой? Можетъ быть животныя только хорошо функционирующіе автоматы, которые кажутся намъ сознательными существами. Вамъ это предположеніе можетъ быть покажется нелѣпостью. Между тѣмъ такое мнѣніе высказалъ основатель новой философіи Рене Декартъ. Онъ именно считалъ душу и сознаніе привилегіей человѣка, на животныхъ-же смотрѣлъ, какъ на машины, которыя по чисто механическимъ законамъ отвѣчаютъ на тѣ или иныя жизненныя явленія и производятъ на насъ впечатлѣніе не машинъ, а сознательныхъ существъ. Таковъ былъ взглядъ Декарта. Конечно, Декартъ ошибался. Животныя одарены сознаніемъ. Но въ чемъ его ошибка? На чемъ покоится наша увѣренность въ одушевленіи животныхъ? Это вопросъ очень интересный и слѣдуетъ заняться имъ по-подробнѣе. Ясно, что онъ связанъ съ вопросомъ, на чемъ покоится наша увѣренность въ существованіи сознанія у другихъ людей. При нашихъ занятіяхъ, мы установили два положенія: 1) *мы не можемъ непосредственно познавать духовную жизнь другого человѣка, мы познаемъ ее всегда посредственно черезъ ея тѣлесныя обнаруженія.* Положимъ, я 25 лѣтъ живу съ какимъ-нибудь человѣкомъ, я до тонкости изучилъ его взгляды, характеръ, чувства и привычки, я чутко улавливаю малѣйшія колебанія его настроенія, но я никогда не познавалъ непосредственно его духовной жизни, всегда я *умозаключалъ* объ ней, по различнымъ тѣлеснымъ движеніямъ, по его словамъ, поступкамъ, мимикѣ его лица. Если выраженіе его лица было такимъ, которое пробудило во мнѣ воспоминаніе о печали, я *умозаключалъ*: онъ чувствуетъ печаль и т. д.

Человѣкъ непосредственно познаетъ только себя, свою духовную жизнь и тѣ комплексы ощущеній, которыя онъ называетъ внѣшнимъ міромъ, напр., дерево, домъ, другого человѣка,

какъ тѣлеснаго индивида, и т. д. Въ томъ, что онъ непосредственно познаетъ, онъ не можетъ сомнѣваться. Разъ я имѣю въ сознаниі комплексъ извѣстныхъ ощущеній, я не могу сомнѣваться. Сомнѣваться можно только въ выводахъ, въ умозаключеніяхъ, а не въ непосредственномъ познаваніи.

А такъ какъ чужая духовная жизнь, не только всякаго животнаго, но и всякаго другого человѣка, познается нами посредствомъ, черезъ умозаключенія, то въ ней можно и должно сомнѣваться. Я не говорю, чтобы это сомнѣніе могло привести къ увѣренному отрицанію чужой духовной жизни. Но сомнѣваться можно и должно во всякихъ умозаключеніяхъ, только при такихъ условіяхъ возможенъ прогрессъ мысли. Никто такъ не способствовалъ прогрессу науки, какъ критики и скептики.

Въ возможности сомнѣній въ чужой духовной жизни укрѣпляетъ насъ еще больше наше второе положеніе, которое было, такъ сказать, экстрактомъ всей фізіологической части психологіи. *Душевные процессы тѣсно связаны съ сопутствующими имъ тѣлесными процессами.* Мы для каждаго психическаго процесса нашли сопутствующій ему—тѣлесный. Для ощущенія—раздраженіе органовъ чувствъ: глаза или уха и т. д., нервный токъ, возбужденіе центровъ затылочной или слуховой доли. Для чувства—автоматическіе акты, самопроизвольное разряженіе нервныхъ центровъ, проистекающее отъ того или иного состоянія ихъ питанія. Мы показали, какъ воля вырастаетъ изъ комбинаціи психо-рефлексовъ и автоматическихъ актовъ, какъ умозаключеніе можетъ быть объяснено изъ распространенія возбужденія по ассоціаціоннымъ волокнамъ коры. Мы строили всю психическую жизнь изъ 4 силъ или основныхъ законовъ сознанія и потомъ нашли 4 основныхъ фізіологическихъ закона. Мы могли-бы свести единство сознанія на объединеніе возбужденій коры по ассоціаціоннымъ волокнамъ, вниманіе на угнетенное дѣйствіе нервныхъ центровъ и т. д. *Изъ такого фізіологическаго разсмотрѣнія нашей психики, мы могли-бы сдѣлать тотъ выводъ, что въ жизни человѣка дѣйствующими силами являются силы и явленія фізіологическія, явленія-же сознанія не дѣйствуютъ, а только отражаютъ явленія фізіологическаго, тѣлеснаго порядка. Тогда въ міръ дѣйствовали-бы только матерія и движенія, сознаніе-бы было только своеобразнымъ отраженіемъ этихъ движеній.*

Такъ, цилиндрическое зеркало не проявляетъ никакой активности во внѣшнемъ мірѣ, но, отражая его, оно даетъ отраженія, несходныя съ внѣшнимъ міромъ. Такъ, термометръ не вліяетъ на температуру окружающей среды, она вліяетъ на него. Температура отражается въ повышеніи или пониженіи ртутнаго столбика и мы судимъ объ ней по этимъ повышеніямъ. Такъ, при переводѣ сочиненія съ иностраннаго языка, мы не вліяемъ на содержаніе книги, мы только передаемъ это содержаніе на нашемъ языкѣ. Поэтому и сознаніе могло-бы быть такимъ отраженіемъ, какъ въ цилиндрическомъ зеркалѣ, такимъ-же показателемъ фізіологическихъ процессовъ, какъ термометръ, такимъ-

же переводомъ физическихъ и физиологическихъ процессовъ на своеобразный языкъ сознанія. Возьмемъ конкретный примѣръ послужнѣе. Душевное состояніе Онѣгина послѣ встрѣчи Татьяны на балу. Комплексъ зрительныхъ раздраженій отъ элегантно одѣтой величественной свѣтской женщины доходитъ до центровъ затылочной области и тамъ по ассоціаціоннымъ волокнамъ будить дремлющія возбужденія другихъ нервныхъ клѣтокъ, которыя въ сознаніи отражаются, какъ воспоминанія о милой Танѣ въ деревнѣ, гдѣ скучалъ Онѣгинъ.

Нервная система Онѣгина была истощена разгульной жизнью, пресыщеніемъ, утомленіемъ отъ жизненныхъ ощущеній. Поэтому питаніе ея разстроилось и нервная система стала очень возбудимой. Эти зрительныя раздраженія, эти возбужденныя колебанія центровъ—воспоминанія вдругъ измѣнили состоянія питанія нервной системы. Это отразилось въ сознаніи, какъ сильное чувство, какъ боль о легкомысленно утраченной Татьянѣ. Нервная система пришла въ неравновѣсіе; она по закону цѣлестремительности стремится вернуть утраченное равновѣсіе, и всѣ поступки Онѣгина, всѣ его безумства, мольбы и клятвы можно объяснять чисто механически. Это были только тѣ способы, которыми нервная система возстановляла свое утраченное равновѣсіе, свое разстроившееся питаніе. И когда онъ писалъ Татьянѣ: „Но чтобъ продлилась жизнь моя, я долженъ утромъ быть увѣренъ, что съ Вами днемъ увижусь я“, это можно объяснить чисто механически, черезъ соединеніе рефлексовъ и автоматическихъ актовъ, которыми нервная система боролась съ своимъ неравновѣсіемъ, съ разстройствомъ своего питанія. Не душѣ его былъ нуженъ образъ Татьяны, а его нервной системѣ—извѣстныя зрительныя раздраженія, ибо они благопріятно дѣйствовали на питаніе системы. Вотъ какъ послѣдовательно можно проводить физиологическій взглядъ на психику. Тогда человѣкъ, конечно, будетъ только автоматомъ, въ сознаніи котораго пассивно отражаются состоянія автомата.

Этотъ взглядъ и называется теоріей автоматизма. Теорія автоматизма не есть матеріализмъ, хотя и родственна съ нимъ. Она шире и серьезнѣе матеріализма. Матеріализмъ знаетъ одно только начало психическихъ явленій—матерію и ея движенія, теорія автоматизма—признаетъ и другое начало, неизвѣстное X, неизвѣстное начало психическихъ явленій, она только отрицаетъ активный характеръ этого начала, она смотритъ на него не какъ на силу, а какъ на нѣчто подобное зеркалу, термометру, поплавку, колеблемому движущимися волнами физическаго міра. Повторяю, это очень серьезная и научная теорія, которую невозможно опровергнуть логически, тогда какъ опроверженіе матеріализма не стоитъ никакого труда. Наиболѣе рельефно она выражена англичанами Клиффордомъ и Годгсономъ, она является полусознательнымъ убѣжденіемъ большинства современныхъ психологовъ, держащихся такъ называемой теоріи „психофизическаго параллелизма“, которая въ сущности только въ болѣе робкихъ выраженіяхъ говоритъ то-же самое, что и теорія автоматизма.

Съ теоріей автоматизма бороться очень трудно. Ярый противникъ теоріи автоматизма Джемсъ считаетъ ее очень серьезной и говоритъ: „Трудно представить себѣ нѣчто болѣе соблазнительное, чѣмъ эта строго механическая теорія“. Онъ даетъ блестящее ея изложеніе. Онъ говоритъ: „Движенія языка и блескъ глазъ во время рѣчи, движенія пера во время нашего письма— все это, разумѣется, явленія фізіологическаго порядка, но какъ таковыя, могутъ имѣть своими причинами только чисто механическіе процессы. Согласно теоріи автоматизма, если-бы мы знали въ совершенствѣ нервную систему Шекспира и абсолютно всѣ условія окружавшей его среды, то мы могли бы показать, почему въ извѣстный періодъ его жизни рука его исчертила какими-то неразборчивыми, мелкими, черными значками извѣстное число листовъ, которые мы для краткости называемъ рукописью Гамлета. Мы могли бы объяснить причину каждой помарки и переделки: мы все бы это поняли, не предполагая при **всемъ** этомъ въ головѣ Шекспира рѣшительно никакого сознанія. Слова и фразы мы будемъ при этомъ разсматривать, не какъ знаки извѣстныхъ идей, а просто какъ чисто внѣшніе факты. Подобнымъ же образомъ теорія автоматизма утверждаетъ, что мы могли-бы написать подробнѣйшую біографію тѣхъ 200 фунтовъ, или около того, тепловатой массы организованнаго вещества, которое называлось Мартинъ Лютеръ, не предполагая, что оно когда либо что-либо ощущало“.

Тѣ возраженія, которыя Джемсъ дѣлаетъ противъ этой теоріи, и которыя Вы можете прочесть въ его учебникѣ (стр. 75—78), мнѣ лично кажутся весьма остроумными, но не убѣдительными. Но это завело-бы насъ слишкомъ далеко, прямо въ область философіи. Въ психологіи, на почвѣ фактовъ, этого вопроса рѣшить нельзя. Мы защищаемъ не теорію автоматизма, а только ея мыслимость, ея внутреннюю логическую состоятельность. И при разсмотрѣніи этой теоріи оказалось, что она не ведетъ къ противорѣчіямъ, что она прекрасно объясняетъ самые сложные факты душевной жизни. Люди давно додумались до этой теоріи. Эта теорія находится, напр., въ древней индійской философіи, той индійской философской системѣ, которая носитъ названіе Санкья—системы. Санкья—система признаетъ въ мірѣ два начала: 1) движущуюся активную матерію или природу; 2) пассивное сознательное начало, называемое „Пуруша“, отражающее въ себѣ движенія матеріи. Поэтому у этихъ индійскихъ философовъ вотъ какой взглядъ на отношеніе души и тѣла. Активно только тѣло, Пуруша не дѣйствуетъ, оно только отражаетъ, только наблюдаетъ движенія матеріи. Страданія, удовольствія, ощущеніе, умъ сводятся (какъ въ схемахъ Мейнерта) къ видоизмѣненіямъ, къ движеніямъ матеріи. Пуруша воспринимаетъ ихъ совершенно пассивно. Индусы приводятъ такой образъ: Пуруша это только зритель, который смотритъ, какъ пляшетъ передъ нимъ неустоимая и граціозная танцовщица—вѣчно движущаяся, вѣчно пляшущая матерія.

Итакъ, мы доказали два положенія: 1) чужую духовную жизнь мы не воспринимаемъ непосредственно, мы объ ней только заключаемъ по внѣшнимъ проявленіямъ; 2) всѣ эти внѣшнія проявленія могутъ быть объяснены одними только матеріальными причинами, если вмѣстѣ съ теоріей автоматизма и Санкья—системой принимать пассивное сознательное начало, вродѣ зеркала или зрителя.

Эти два положенія раскрываютъ широкій просторъ сомнѣваться не только въ психикѣ животныхъ, но и въ психикѣ людей.

Въ самомъ дѣлѣ, если-бы кто нибудь сталъ утверждать, что у него мозгъ случайно соединенъ съ сознаниемъ, а у другихъ людей имѣется только одинъ мозгъ, и всѣ остальные люди суть только живые автоматы, то его логически никто бы опровергнуть не могъ. Профессоръ Введенскій вызывалъ всѣхъ философовъ Россіи и вообще всѣхъ желающихъ опровергнуть логически такого воображаемаго отрицателя и никто этого не могъ сдѣлать. Въ самомъ дѣлѣ, если я захочу отрицать сознание людей, я буду говорить: „Свое сознание я наблюдаю непосредственно, а Вашего я никогда не наблюдалъ, у Васъ я наблюдалъ только тѣла, правда, похожія на мои, но, кто знаетъ, у Васъ эти тѣла, быть можетъ, дѣйствуютъ чисто автоматически по законамъ нервной физиологіи, вызывая слова, слезы, выраженія радости и т. д., похожія на мои. Они похожи потому, что похожи наши тѣла, но у Васъ онѣ можетъ быть не сопровождаются сознаниемъ, потому что у Васъ, можетъ быть, нѣтъ зрителя, психическаго начала, психическаго зеркала, а у меня есть, я это непосредственно сознаю. Сознание у меня есть индивидуальная особенность“. Если-бы я сталъ утверждать, что я одинъ одаренъ сознаниемъ, то мнѣ можно-бы сдѣлать разнообразныя возраженія. Разберемъ два изъ возможныхъ возраженій. Мнѣ могли бы возразить такъ: 1) „Одинаковыя причины производятъ одинаковыя слѣдствія. У Васъ, отрицателя, такое же тѣло, такіе же органы чувствъ мозга, какъ и другихъ людей. На нихъ падаютъ одни и тѣ же физическіе агенты: свѣтлыя волны, слуховыя и т. д. Слѣдовательно и причины должны быть одинаковыя. А потому, разъ у Васъ они порождаютъ сознание, они должны породить его и у насъ“.

На это я могъ бы возразить слѣдующее: „Это возраженіе сплошь матеріалистическое, въ немъ предполагается, что одной матеріи достаточно, чтобы быть причиной сознанія. Я же говорю, что ея недостаточно, что изъ матеріи не можетъ возникнуть сознание, совершенно отличное отъ матеріи. Необходима еще духовная причина—пассивное быть можетъ—сознательное начало. У меня оно есть, а у Васъ, можетъ быть, его то и нѣтъ, а потому нѣтъ и сознанія, а только—механика мозга“.

Можно еще такъ возразить мнѣ: 2) „Мы не наблюдаемъ чужой жизни непосредственно, но мы о ней заключаемъ по аналогіи, изъ сходства строенія Вашего тѣла и нашего, изъ

сходства нашихъ движеній и мимики. Такъ, относительно данныхъ живущаго человѣка, мы по аналогіи, по сходству съ умершими людьми, заключаемъ, что и онъ умретъ, хотя конечно, никто не можетъ непосредственно познавать смерти еще живущаго человѣка". Съ перваго взгляда такое умозаключеніе кажется убѣдительнымъ. Но на самомъ дѣлѣ оно вовсе не убѣдительно и вотъ почему. Я вправѣ говорить, что такой-то живущій человѣкъ умретъ, 1) потому что онъ схожъ по организациі съ громаднымъ количествомъ уже умершихъ людей. А умиралъ, В, С, D, E умирали, X похожъ на всѣхъ ихъ, слѣдовательно, умретъ и онъ, между тѣмъ, чтобы признать сознаніе въ другомъ человѣкѣ, я могу сравнивать его *только съ самимъ собой, такъ какъ только мое сознаніе я непосредственно переживаю*. Замѣтивъ какое нибудь качество въ одномъ предметѣ, я не могу приписать его всѣмъ, схожимъ на него, предметамъ. Такъ, увидѣвъ бородатую женщину, я не могу утверждать, что всѣ женщины бородаты. Можетъ быть я нѣчто вродѣ бородатой женщины. Можетъ быть мое сознаніе есть такая же индивидуальная особенность, такое же уродство, какъ борода у женщинъ. Но самое главное вотъ въ чемъ. Я могу сказать, что такой человѣкъ умретъ, потому что это допускаетъ опытную провѣрку. Пройдетъ нѣсколько времени и онъ умретъ фактически, и смерть его непосредственно будетъ нами познаваться. Посему логически обязательно для меня признавать, что данный человѣкъ умретъ и вовсе логически не обязательно признавать, что Вы одарены сознаніемъ.

Итакъ, умозаключеніе о существованіи чужой духовной жизни есть такое умозаключеніе, которое хромаетъ съ точки зрѣнія формальной логики, ибо въ немъ не выполнены всѣ условія совершенной индукціи или правильнаго силлогизма.

Съ другой стороны, и наука какъ будто бы идетъ на помощь такому сомнѣнію. Наука не въ состояніи установить объективные научные признаки одушевленія. Она не въ состояніи сказать, что такія то цѣлесообразныя движенія—рѣчь, письмо являются признаками одушевленія, такія-то движенія (движенія матеріи) нѣтъ.

Дѣйствительно, мы считаемъ, что рефлексы совершаются безъ участія сознанія, а между тѣмъ они цѣлесообразны. Поэтому то, хотя большинство и считаетъ рефлексы за акты механическіе, меньшинство ученыхъ (Гольцъ и Льюисъ) стоятъ за множественность сознаній въ индивидуумѣ, приписывая спинному мозгу отдѣльное сознаніе, которое будто-бы и принимаетъ участіе въ цѣлесообразномъ характерѣ рефлексовъ. Такимъ образомъ спинной мозгъ каждаго человѣка будто-бы связанъ съ сознаніемъ, но сознаніе коры большого мозга ничего не знаетъ объ этомъ—нижнемъ сознаніи—того-же самаго человѣка.

Относительно этой гипотезы можно только сказать одно: ее совершенно нельзя доказать, но точно также нельзя и опровергнуть, ибо нѣтъ объективныхъ признаковъ одушевленія. Я

такъ долго остановился на вопросѣ о возможности (логической) сомнѣваться въ существованіи чужой духовной жизни вотъ почему.

1) Это есть важный вопросъ общей психологіи, гдѣ въ природѣ слѣдуетъ допускать сознание: у одного человѣка или у животныхъ, и даже у растений. А такой вопросъ можетъ быть выясненъ только рѣшеніемъ того, какъ мы приходимъ къ признанію духовной жизни у другого человѣка.

2) Это есть основной вопросъ современной теоріи познания, исходный пунктъ дѣйствительно критической философіи. Отъ рѣшенія этого вопроса зависитъ, въ какомъ направленіи пойдетъ мысль философа: въ позитивистическомъ или метафизическомъ направленіи. Поясню это вкратцѣ. Мы видѣли, что если бы кто серьезно сталъ утверждать, что онъ одинъ изъ людей одаренъ сознаниемъ, то его никто-бы не могъ опровергнуть. Такая точка зрѣнія въ философіи носитъ названіе солипсизма. *Солипсизмъ есть отрицаніе всѣхъ другихъ сознаний, кромѣ своего, котораго отрицать нельзя. Шопенгауеръ совершенно правильно замѣтилъ относительно солипсизма слѣдующее: Солипсиста опровергнуть логически нельзя, но если-бы кто-нибудь сталъ солипсистомъ въ серьезъ, то оставалось-бы только одно: отправить такого солипсиста въ заведеніе для душевно-больныхъ или въ водолечебницу.* Почему же это такъ? Человѣкъ разсуждаетъ логически вполне правильно, а вдругъ его слѣдуетъ лѣчить. Въ чемъ дѣло? Значитъ, помимо непосредственнаго познания и строго логическихъ выводовъ изъ него, существуетъ еще третій видъ познания. Если мы условимся называть чистымъ опытомъ всѣ непосредственныя познания и всѣ строго логическіе выводы изъ него, *) то оказывается, что кромѣ чистаго опыта есть еще и другой видъ познания, отличный отъ него. Это тотъ, которымъ мы и познаемъ существованіе чужой психики. Этотъ особый видъ познания мы должны считать познаниемъ метафизическимъ. Поэтому, всякій разъ, какъ мы предполагаемъ сознание у нашего ближняго, мы всякій разъ бываемъ практическими метафизиками, метафизиками на дѣлѣ, мы выходимъ изъ предѣловъ чистаго опыта, изъ предѣловъ возможнаго опыта, выходимъ изъ предѣловъ непосредственнаго познания и логическихъ выводовъ изъ него. Позитивизмъ-философія чистаго опыта поневолѣ должна привести къ солипсизму и послѣдовательный позитивистъ долженъ стать солипсистомъ. Мнѣ кажется, рѣшая вопросъ о томъ, какъ мы приходимъ къ признанію чужой душевной жизни, мы фатально приходимъ къ признанію возможности метафизическаго познания. Такое метафизическое познание есть фактъ. Имъ Вы пользуетесь всегда, когда Вы смотрите на человѣческую фигуру

*) Это опредѣленіе чистаго опыта совпадаетъ съ аналитическимъ понятіемъ чистаго опыта въ „Философіи чистаго опыта“, Р. Авенариуса, только выражено въ другихъ терминахъ. Kritik der reinen Erfahrung. Band. 1. S. 5.

не какъ на автоматъ, а какъ на сознательное существо. Простите мнѣ этотъ экскурсъ въ область теоріи познанія и метафизики, но психологія такъ часто и такъ естественно приводитъ къ философіи. А это основной философскій вопросъ. Ясно, что если у насъ возникаетъ увѣренность въ существованіи Бога, то она возникаетъ совершенно такимъ-же сверхъ-логическимъ путемъ, какъ и увѣренность въ существованіи чужой психики. Оба эти вопроса тѣсно связаны.

Лекціи XV и XVI. Вопросъ о психикѣ простѣйшихъ и растеній.

Резюмирую вкратцѣ полученные нами выводы.

1) *Всѣ внѣшнія проявленія чужой духовной жизни—рѣчи, поступки, творчество, мимика лица и т. д., всѣ могутъ быть объяснены одними матеріальными причинами, если признавать за духомъ роль зрителя (теорія автоматизма, Санкья—система).*

2) *Чужая духовная жизнь не познается нами непосредственно и не выводится нами логическимъ путемъ изъ непосредственного опыта. Она познается сверхъ-логическимъ путемъ, путемъ метафизическаго познанія и никогда не можетъ быть объяснена однимъ лишь чистымъ опытомъ.*

3) *Нѣтъ научныхъ объективныхъ признаковъ одушевленія, и поэтому въ ряду живыхъ существъ мы вольны начинать приписывать имъ сознание, гдѣ намъ заблагоразсудится, но и не должны выдавать ихъ за научныя данныя. Все это будутъ акты вѣры, а не знанія. Поэтому въ этихъ вопросахъ истинно научный исследователь будетъ всегда чуждъ догматизма какихъ нибудь безапелляціонныхъ утвержденій. Между тѣмъ, какъ разъ въ этой области, и очень часто, встрѣчаются такія безапелляціонныя и ни на чемъ не основанныя утвержденія. Такъ, русскій зоопсихологъ, Вагнеръ, вдругъ утверждаетъ категорически: „въ классѣ червей и наѣкомыхъ, а отчасти иглокожихъ и слизняковъ, сознательная и разумная дѣятельность мѣста не имѣетъ и имѣть не можетъ“. (Вопросы зоопсихологіи, стр. 243). Я подробно Вамъ доказывалъ, что нѣтъ объективныхъ признаковъ сознания и поэтому нѣтъ никакихъ основаній отрицать сознание у низшихъ безпозвоночныхъ животныхъ, какъ это дѣлаетъ, напр., Вагнеръ. Почему мы будемъ приписывать сознание какому-нибудь глупому и малоподвижному млекопитающему и отрицать его у подвижныхъ муравьевъ или пчелъ, которые удивляютъ насъ своими удивительно организованными обществами? Неужели сознание можетъ быть связано и можетъ зависѣть отъ присутствія того костнаго скелета, который отличаетъ позвоночныхъ отъ безпозвоночныхъ?*

Я не могу мыслить иначе, какъ послѣдовательно, и не могу, допустивъ сознание у высшихъ животныхъ, отрицать его у низшихъ, особенно, если я стою на точкѣ зрѣнія эволюціи высшихъ формъ изъ низшихъ. Я не могу мыслить, чтобы такія явленія, какъ сознание, могли выработаться, развиваться изъ явленій несознательныхъ. Поэтому я лично могу мыслить только такъ: сознание происходитъ отъ сознанія, и слѣдовательно всѣ, даже самыя низшія животныя, должны обладать сознаниемъ, какъ бы проста не была ихъ структура. Конечно, мое такое утверждение не можетъ быть мною доказано, оно въ сущности является метафизикой и актомъ вѣры, но и противоположнаго мнѣнія никто доказать не можетъ и никто никогда меня не опровергнетъ. И это не только выводъ философіи, которую обычно люди заподозриваютъ въ опьяненіи собственной мыслью и въ прегрѣшеніяхъ противъ здраваго смысла. Совершенно такого же взгляда держится извѣстный естествоиспытатель Геккель. Геккель безусловно признаетъ сознание у низшихъ животныхъ. Онъ идетъ даже далѣе и признаетъ сознание въ каждой клѣткѣ животнаго организма. Онъ говоритъ: „мы должны во всякой живой матеріи, въ каждой протоплазмѣ принимать первые элементы духовной жизни—удовольствие и страданіе и простыя формы движенія и отталкиванія“. *Pop. wissen. Vorträge, I., S. 180.* Во всякомъ случаѣ опровергнуть Геккеля нельзя. Что касается до простѣйшихъ животныхъ, то они ведутъ себя совершенно такъ же, какъ и высшія, и всѣ ихъ дѣйствія такъ же цѣлесообразны, какъ и дѣйствія высшихъ. Возьмемъ прѣсноводнаго полипа, такъ называемую гидру. Гидра состоитъ изъ небольшого—всего нѣсколько миллиметровъ, нѣжно продолговатаго бокальчика. Внутренность бокальчика—это желудокъ гидры, отверстіе—ея ротъ. Отъ рта тянутся во всѣ стороны 4—8 тонкихъ нитей, которыя служатъ и для осязанія, и для схватыванія добычи. У такой гидры нѣтъ ни мозга, ни нервовъ, ни мускуловъ, ни глазъ, ни ушей, а между тѣмъ гидра и чувствительна и подвижна. Стоитъ только тихо дотронуться до такой гидры кончикомъ иглы, и она моментально стягивается вся въ небольшой круглый комочекъ. Это явленіе совершенно аналогично рефлексамъ высшихъ животныхъ. Если стаканъ съ водой, полный гидръ, выставить на свѣтъ, то черезъ нѣсколько часовъ всѣ гидры соберутся на солнечной сторонѣ. Значитъ, и безъ глазъ гидры чувствительны къ свѣту. Если изучить строеніе такой гидры, то оказывается, что тѣло ея состоитъ изъ двухъ слоевъ клѣтокъ: внутреннія—смотрящая въ желудокъ—перевариваютъ пищу, внѣшнія—сокращаются и ощущаютъ. Любопытно, что эти внѣшнія клѣтки могутъ быть названы нерво-мускулами, ибо одна ихъ часть круглая—чувствительна и дѣйствуетъ, какъ нервъ; другая тонкая—сокращается и дѣйствуетъ, какъ мышца. Здѣсь мы видимъ начало отдѣленія мышцы отъ нерва, которая происходитъ по закону Спенсера, закону перехода однородности въ разнородность. Итакъ, у гидры нѣтъ специальной нервной системы, ея чувствительность связана со всей ея кожей.

Но если мы возьмемъ даже болѣе простыя существа—амебы, которыя просто представляютъ изъ себя свободныя клѣтки, то и у нихъ мы видимъ такую-же чувствительность къ раздраженіямъ и такія-же цѣлесообразныя дѣйствія. У амебы нѣтъ ужъ никакихъ органовъ, но когда до амебы коснется какой-нибудь кусочекъ, то части прилежащей протоплазмы образуютъ отростки, такъ называемыя *псевдоподіи*, которыя и обволакиваютъ со всѣхъ сторонъ пищу. Образуется пустота, которая и служитъ амебѣ примитивнымъ желудкомъ. Не смотря на такую простоту организма амеба прекрасно движется, въ направленіи движенія вырастаютъ отростки (псевдоподіи) и въ нихъ постепенно переливается вся протоплазма амебы, потомъ опять возникаютъ псевдоподіи въ этомъ же направленіи и такъ будетъ совершаться движеніе.

Что же служитъ причиной такихъ движеній? Какія нибудь внѣшнія раздраженія. Одни химическія вещества вызываютъ приближеніе къ себѣ такихъ свободныхъ клѣтокъ, такихъ голыхъ протоплазматическихъ массъ, другія вещества наоборотъ вызываютъ удаленіе этихъ клѣтокъ. Въ этихъ случаяхъ говорятъ о хемотропизмѣ. *Если клѣтка приближается къ химическому веществу, это будетъ положительный хемотропизмъ, если удаляется, отрицательный хемотропизмъ.*

Примѣромъ положительнаго хемотропизма можетъ быть слѣдующій фактъ. Клади въ воду, освобожденную отъ кислорода и отдѣленную отъ кислорода воздуха слоемъ масла, плазмодіи *Aethalium septicum*, голую протоплазматическую массу, одно изъ самыхъ простѣйшихъ животныхъ, но такъ, что небольшой кончикъ этого плазмодія оставался въ соприкосновеніи съ воздухомъ. Тогда постепенно весь плазмодій вылезалъ изъ воды, по направленію къ кислороду воздуха, и располагался поверхъ воды на маслѣ. Ясно, что плазмодій положительно хемотропиченъ по отношенію къ воздуху.

Отрицательный хемотропизмъ очень часто наблюдается, если взять того же вещества, которое вызываетъ положительный хемотропизмъ, но только въ растворѣ значительно большей крѣпости. При болѣе слабыхъ растворахъ простѣйшее животное приближалось, при болѣе сильныхъ оно удаляется.

Не только животныя, но и отдѣльныя клѣтки животнаго организма обладаютъ хемотропизмомъ. Вы можете быть знаете, что заразная болѣзнь состоитъ въ борьбѣ бактерій, вѣдряющихся въ животный организмъ, и бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, такъ называемыхъ лейкоцитовъ. Бѣлые кровяные шарики, лейкоциты, это санитары и полицейскіе животнаго организма: они пожираютъ все вредное и лишнее въ организмѣ. Поэтому они обычно притягиваются на бактеріи и пожираютъ ихъ. Они какъ-бы испытываютъ положительный хемотропизмъ съ бактеріямъ. Выздоровленіе отъ заразной болѣзни и происходитъ, когда лейкоциты пожрутъ бактеріи. Но при нѣкоторыхъ болѣзняхъ, напр., при сибирской язвѣ, лейкоциты не испытываютъ положительнаго

хемотропизма, они не могут пожрать бактерій, и потому такая болѣзнь должна закончиться смертью.

Итакъ, положительный или отрицательный хемотропизмъ свойствененъ какъ многокѣточнымъ, такъ и однокѣточнымъ организмамъ и даже просто свободнымъ кѣткамъ организма.

Совершенно аналогично отвѣчаютъ простѣйшіе организмы или свободныя кѣтки и на раздраженія земной тяжести, свѣта, теплоты и гальваническаго тока, т. е. движутся или по направленію къ источнику раздраженія или отъ него. При раздраженіи инфузорій гальваническимъ токомъ, одни изъ нихъ начинаютъ плыть по направленію къ аноду (положительному полюсу), другія—по направленію къ катоду (отрицательному полюсу), третьи—располагаются трансверсально по направленію къ току.

Любопытно, что свободныя кѣтки и простѣйшія животныя совершенно такъ же реагируютъ на наркотическія вещества, какъ и мы. Наркотическія вещества у насъ ослабляютъ возбудимость и дѣятельность. То-же самое они производятъ и въ кѣткахъ, и у простѣйшихъ. Движеніе сѣменныхъ тѣлецъ останавливается, если на нихъ подѣйствовать парами эфира и хлороформа, а также небольшими дозами хинина. Массаръ, дѣйствіемъ алкоголя, могъ совершенно прекратить развитіе свѣта у ноктилюкъ, кладя надъ сосудомъ съ морской водой, въ которомъ на поверхности спокойно плавали и свѣтили ноктилюки, нѣсколько слоевъ пропускной бумаги, пропитанной алкоголемъ. Также наркотизируются и растенія. Чувствительное растеніе, Мимоза, если ее подержать нѣкоторое время подъ стекляннымъ колпакомъ, въ которомъ воздухъ насыщенъ парами эфира, теряетъ свою чувствительность и не отвѣчаетъ больше на прикосновенія—движеніями своихъ листьевъ. Итакъ, и растенія могутъ подвергаться наркозу эфиромъ, совершенно такъ-же, какъ люди при операціяхъ.

Какой-же общій выводъ мы можемъ сдѣлать изъ этого? Должны-ли мы приписать сознаніе простѣйшимъ и даже кѣткамъ (какъ Геккель) или мы должны отрицать? Ни то, ни другое. Мы должны просто сказать: точная наука должна молчать въ этомъ вопросѣ. Это дѣло философскихъ и метафизическихъ убѣжденій каждаго, гдѣ въ ряду живыхъ существъ начинать сознаніе. Хотя простѣйшія и оказываются возбудимыми къ раздраженіямъ и хотя ихъ движенія цѣлесообразны, но это еще не можетъ служить точнымъ и научнымъ аргументомъ въ пользу наличности у нихъ сознанія, ибо нѣкоторые ученые прекрасно объясняютъ все это чисто механически (напр., измѣненіемъ поверхностнаго натяженія). Съ другой стороны такое механическое объясненіе возбудимости и цѣлесообразныхъ дѣйствій тоже не можетъ служить научнымъ аргументомъ противъ признанія наличности сознанія у простѣйшихъ и въ кѣткахъ между прочимъ потому, что даже волевыя дѣйствія человѣка могутъ быть объяснены строго механически.

Если въ этомъ вопросѣ и имѣютъ какое-нибудь значеніе аргументы, то аргументы философскіе¹ и метафизическіе, аргументы, вытекающіе изъ желанія выработать міровоззрѣніе какъ можно болѣе стройное и цѣльное.

Если Вы хотите знать мое личное мнѣніе по этому вопросу, то я лично не вижу никакихъ препятствій приписывать сознаніе не только простѣйшимъ, клѣткамъ, но даже и мертвой (повидимому) матеріи. Только при такомъ предположеніи намъ не придется выводить сознаніе изъ чего нибудь несознательнаго, изъ мертвой, механической матеріи. Разъ мы принимаемъ теорію эволюціи, то она принуждаетъ насъ сложные организмы (человѣкъ) выводить изъ простѣйшихъ животныхъ, а живое вещество вообще изъ мертваго. Если мы не признаемъ, что у этого мертваго вещества есть сознаніе, то мы всегда должны это сознаніе вывести, какъ слѣдствія изъ чисто механическихъ причинъ, что для меня не представляется мыслимымъ. Если-же мы допустимъ и у мертвой матеріи свои центры сознанія, свои психическія начала (конечно, чисто пассивныя), отраженія, какъ въ теоріи автоматизма и въ Санкья—системѣ, то эволюція сознанія вплоть до человѣка будетъ только эволюціоннымъ развитіемъ предсуществующаго сознанія „мертвой“ (?) матеріи, а не появленіемъ его гдѣ-бы то ни было вновь. Живое вещество—организмъ отличается отъ неорганической природы только наличностью бѣлковыхъ соединеній, сложныхъ химическихъ соединеній: кислорода, водорода, азота, углерода и сѣры. Какъ бы ни были сложны эти соединенія, я не могу допустить, чтобы они имѣли привиллегію „порождать“ или „быть связанными съ сознаніемъ“, чего яко-бы лишены всѣ остальные химическія соединенія.

Къ этому выводу меня принуждаетъ еще и то обстоятельство, что первично намъ дано сознаніе, сознаніе мы непосредственно воспринимаемъ, ощущаемъ, матерію-же мы мыслимъ, какъ объектъ, какъ причину нашихъ воспріятій. Поэтому, если ужъ выводить, то никоимъ образомъ не сознаніе изъ матеріи, а скорѣе ужъ матерію изъ сознанія.

Оговариваю, что это все взгляды метафизическіе и философскіе, имъ собственно не мѣсто въ курсѣ психологіи, но я привожу ихъ для того, чтобы не остановиться на одномъ только отрицательномъ, скептическомъ рѣшеніи вопроса, какой только и можетъ дать наука психологіи, но и предложить взаимнѣ Вашему вниманію и нѣчто положительное. Теперь намъ не трудно будетъ разобраться и въ вопросѣ о психикѣ, о сознаніи у растеній.

Исторія этого вопроса такова: Въ 1835 году Артуръ Шопенгауэръ въ своемъ сочиненіи о „Волѣ въ природѣ“ приписываетъ растеніямъ безсознательную волю и безсознательные инстинкты, которые проявляются, напр., въ томъ, что растенія тянутся къ свѣту и т. д. Сознаніе онъ отрицаетъ, но не особенно рѣшительно. Онъ говоритъ: „Сознаніе у растеній очевидно отсутствуетъ“, а нѣсколькими строками ниже, говоритъ: „Вмѣ-

сто познанія и представленія у растеній имѣется лишь нѣкоторое подобіе его, суррогатъ“. Всякое подобіе, всякій суррогатъ будутъ сами сознаниемъ, неразвитымъ, зачаточнымъ, но во всякомъ случаѣ сознаниемъ.

Логически послѣдовательно поэтому Фехнеръ приписалъ растеніямъ и волю, и сознание. Его книжка „Nanna oder über das Seelenleben der Pflanzen“ появилась въ 1848 г. Любопытна судьба этой книжки: она была забыта болѣе 50 лѣтъ, а въ послѣдніе 8 лѣтъ выдержала два нѣмецкихъ изданія. Книжка эта, въ 300 страницъ убористой печати, содержитъ въ себѣ полную аргументацію въ пользу признанія сознания у растеній. Позднѣйшіе защитники той-же теоріи, Гартманнъ, Вундтъ, русскіе ботаники—Фаминцынъ и Коржинскій не прибавили ничего новаго въ сравненіи съ Фехнеромъ. Поэтому я буду держаться аргументаціи Фехнера, дополнивъ ее только новѣйшими открытіями нѣмецкихъ ученыхъ относительно органовъ чувствъ и нервовъ у растеній. Аргументація Фехнера носитъ отрицательный характеръ. Она прекрасно разбиваетъ всѣ доводы, которые можно привести противъ сознания у растеній, но не приводитъ, да по существу дѣла и не можетъ привести, положительные аргументы въ пользу наличности сознания у растеній.

Главные доводы противъ сознания у растеній могутъ быть слѣдующіе: 1) у растеній нѣтъ нервной системы; 2) растенія не обладаютъ свободой и не способны къ движеніямъ; 3) растенія по своему строенію и функціямъ совершенно отличны отъ животныхъ; 4) мы не можемъ мыслить себѣ другого рода сознания, чѣмъ сознание животнаго, а сознание въ такомъ видѣ, какъ оно имѣется у животнаго, не можетъ быть у растенія; 5) доводы телеологическаго характера, основанные на цѣляхъ въ природѣ, но ихъ мы не будемъ касаться, потому что современное естествознаніе не говоритъ о цѣляхъ въ природѣ, которыя, намъ неизвѣстно, существуютъ-ли, а если и существуютъ, то неизвѣстны намъ. Но съ первыми четырьмя пунктами аргументаціи Фехнера познакомимся по порядку.

Сначала Фехнеръ приучаетъ читателя къ мысли, что у растеній есть сознание, а это дѣйствительно необходимо, ибо съ перваго начала эта мысль кажется дикой. Онъ указываетъ, что мертвое растеніе такъ-же отличается отъ живого, какъ живое животное отъ мертваго. Онъ говоритъ: „Дѣти, пока они малы, не соглашаются признать гуся за птицу, гусь, вѣдь, не поетъ и не летаетъ. Чѣмъ мы отличаемся отъ дѣтей, когда не желаемъ признать растенія за одушевленные существа потому, что они не говорятъ и не бѣгаютъ?“ Индусы и многія дикія племена считаютъ растенія одушевленными. Въ законахъ Ману, даже за нечаянную порчу деревьевъ и растеній, полагается въ наказаніе произнести 100 изрѣченій изъ Веды. Сіамцы распространяютъ заповѣдь „не убій“ на растенія, такъ какъ думаютъ, что все живое одушевлено.

Доводъ, что у растеній нѣтъ нервной системы, Фехнеръ разбиваетъ такъ. Не доказано, чтобы сознание не могло суще-

ствовать безъ нервной системы. Воззрѣніе, что нервы нужны для ощущенія, основано на произвольной гипотезѣ или ложномъ заключеніи, такъ какъ нервы необходимы животнымъ для ощущенія, то они необходимы всегда для него. Что мнѣ возражать, если я выскажу другое заключеніе: такъ какъ у растений нѣтъ нервовъ для ощущеній, то они будутъ имѣть что нибудь другое для нихъ. Оба заключенія одинаковой цѣнности, т. е. оба не стоятъ ничего.

Струнные инструменты производятъ звукъ только при помощи струнъ, подобныхъ нервамъ, но развѣ отсюда можно заключить, что духовые инструменты (флейта, пр.), у которыхъ нѣтъ струнъ, не будутъ производить звука. Наши лампы, наши свѣчи горятъ при помощи свѣтиленъ, составленныхъ изъ нитей, но развѣ не можетъ быть пламени безъ свѣтиленъ. „Если придавать такое значеніе нерву“, говоритъ Фехнеръ, „то придется спросить, гдѣ-же находятся нервы Бога“.

Далѣе Фехнеръ говоритъ, что и всѣ жизненныя отправленія, которыя у животныхъ подчинены строгому контролю нервной системы, у растений совершаются безъ ея участія. Таковы дыханіе, движеніе соковъ, обмѣнъ веществъ, питаніе. Дѣйствительно, всѣ эти функціи у животнаго совершаются при постоянномъ участіи нервной системы, а у растений безъ ея участія, поэтому у растения и сознаніе можетъ протекать безъ первой. Простѣйшія животныя также не имѣютъ нервовъ, тогда нужно отрицать и у нихъ сознаніе. Всѣ эти аргументы Фехнера неопровержимы, какъ отрицательные аргументы, какъ аргументы, разбивающіе доводы противниковъ, тѣхъ, кот. отрицаютъ сознаніе. Но положительныхъ аргументовъ въ пользу наличности сознанія безъ нервныхъ системъ онъ не приводитъ, да они по самому существу вопроса могутъ быть только метафизическаго характера.

Но дѣло вотъ въ чемъ. Оказывается, что нельзя абсолютно отрицать нервную систему растений. Новѣйшіе изслѣдователи открыли въ растеніи и органы чувствъ и даже своеобразные нервы.

Органы чувствъ у растеній. Растенія реагируютъ главнымъ образомъ на два раздраженія: на силу свѣта и на силу земной тяжести. Къ свѣту растенія относятся такъ же, какъ мы, они стремятся къ ровному и избѣгаютъ слишкомъ яркаго свѣта. Растущая на югѣ бѣлая акація въ теченіе дня нѣсколько разъ перемѣнитъ положеніе своихъ листьевъ. Утромъ ея нѣжная, перистая листва распростерта въ горизонтальныхъ плоскостяхъ. Въ полдень, когда жаръ станетъ нестерпимымъ, листья приподнимаются кверху и становятся ребромъ къ солнцу. Къ ночи листья, наоборотъ, опускаются, и растеніе принимаетъ дремлющій видъ.

Всѣ растенія обладаютъ геотропизмомъ, т. е. они располагаются опредѣленнымъ образомъ относительно центра земли, причемъ корни растутъ къ центру земли, т. е. геотропичны положительно, а стебли отъ центра, т. е. геотропичны отрицатель-

но. Если, напр., корень въ землѣ вывести изъ вертикальнаго положенія, то кончикъ ихъ изогнется и будетъ расти вертикально. За послѣднее время были найдены своеобразные органы чувствъ, своеобразныя клѣтки въ верхушкѣ корня, которыя и реагируютъ на тяжесть.

Такъ, у земноводной жерухи (*Nasturtium amphibium*) такихъ клѣтокъ въ верхушкѣ корня очень много, болѣе 200. Эти клѣтки отличаются жидкой и, слѣдовательно, болѣе легкой протоплазмой, и обильнымъ содержаніемъ тяжелыхъ крахмальныхъ зеренъ, которыя всегда въ силу тяжести опускаются на дно клѣтки, на поверхность нижней ея стѣнки. Крахмальные зерна свободно двигаются въ клѣткѣ и если корень положить въ горизонтальномъ положеніи, то видно, какъ крахмальные зерна падаютъ на боковую стѣнку клѣтки. Нижняя стѣнка тогда бываетъ лишена того давленія, которое было раньше. Отсутствие привычнаго давленія будетъ раздражителемъ для прежней нижней стѣнки и прилегающей къ ней протоплазмѣ. И дѣйствительно, эта часть протоплазмы при перевернутомъ корнѣ выпускаетъ лопастныя, лапчатые отростки, какъ свободныя амебы, когда ихъ раздражаютъ. Вѣроятно это раздраженіе и служитъ началомъ тѣхъ реакцій, за которыми кончикъ корня изгибается и принимаетъ вертикальное положеніе. На этомъ примѣрѣ мы видимъ, что рефлексъ, цѣлесообразный отвѣтъ организма на внѣшнее возбужденіе, можетъ совершаться и безъ участія нервныхъ центровъ и волоконъ, съ помощью своеобразныхъ клѣтокъ, въ которыхъ имѣется возбудимая протоплазма и твердая тѣла, дѣйствующія какъ раздражитель силы тяжести. Такие органы равновѣсія, такъ называемые „статоцисты“, имѣются и у многихъ животныхъ. По этому же типу и у человѣка въ ухѣ устроены полукружныя каналы, которые служатъ для того, чтобы ориентироваться въ пространствѣ и для поддержанія равновѣсія нашего тѣла. Съ помощью этихъ растительныхъ статоцистовъ хорошо объясняются таинственныя явленія геотропизма растеній, то, что они въ землѣ такъ быстро находятъ вертикальное положеніе.

Очень важны органы чувствъ и возбудимость, такъ называемыхъ, насѣкомоядныхъ растеній, т. е. такихъ, которыя питаются не солями, добываемыми изъ земли, а перевариваютъ захваченныхъ ими насѣкомыхъ. Какъ примѣръ ихъ мы возьмемъ *росянку* *Drosera*, которая живетъ на бѣдной торфяной почвѣ и не можетъ поэтому получать азотистыя соли изъ почвы. Росянка несетъ на себѣ отъ 2 до 6 листьевъ, обычно лежащихъ горизонтально. Вся верхняя сторона листа покрыта щупальцами или рѣсничками, несущими железки. Железки эти выделяютъ липкое содержимое. Когда насѣкомое садится на такой листъ, оно мгновенно запутывается въ липкомъ содержимомъ, спустя нѣсколько времени щупальцы или рѣснички начинаютъ загибаться, и покрываютъ жертву со всѣхъ сторонъ. Черезъ нѣсколько времени выдѣленіе становится кислымъ, и насѣкомое перевари-

вается растениемъ. Дарвинъ считаетъ, что это выдѣленіе совершенно аналогично желудочному соку животныхъ.

Замѣчательна чувствительность этихъ рѣсничекъ и щупалецъ. Дарвинъ нашелъ, что онѣ начинали загибаться, когда онъ клалъ на нихъ кусочекъ человѣческаго волоса, длиной въ $\frac{1}{125}$ дюйма и вѣсомъ 0,000822 миллиграмма. Даже болѣе крупныя частицы, будучи положены на языкъ человѣка, самое чувствительное мѣсто, не вызываютъ никакого ощущенія, никакого дѣйствія. Итакъ выходитъ, что осязаніе у бездушнѣйшей росянки, ловящей на торфяномъ болотѣ пролетающихъ бабочекъ, тоньше, чѣмъ у царя природы—человѣка.

Оказывается, что строеніе тѣхъ клѣтокъ, которыя являются органами осязанія, у росянки очень похоже на строеніе осязательныхъ клѣтокъ у человѣка. Осязательные органы имѣются у многихъ растений: у василька, у барбариса, у орхидныхъ растений, у кактусовъ. Наконецъ, они имѣются у мимозы и вызываютъ ея крайнюю чувствительность, вошедшую въ поговорку.

Наконецъ, теперь прослѣженъ и способъ, по которому распространяется возбужденіе внутри растительнаго организма. У росянки можно наблюдать подъ микроскопомъ ясныя измѣненія въ строеніи протоплазмы, которыя послѣдовательно передаются отъ одной клѣтки къ другой, по мѣрѣ распространенія возбужденія. Часто возбужденія передаются въ растительномъ организмѣ путемъ быстраго повышенія напряженія клѣточного сока, которое передается все далѣе и далѣе.

Но Габерланду удалось у мимозы открыть и спеціальныя образованія, аналогичныя нервамъ животныхъ и служащія для проведенія возбужденія. Благодаря имъ возбужденіе передается отъ листа къ листу. „Нервы“ мимозы представляютъ изъ себя особья, сильно вытянутыя въ длину клѣтки, образующія непрерывныя ряды и раздѣленныя другъ отъ друга, на мѣстѣ соединенія, продырявленными перегородками. Эти клѣтки отличаются богатой протоплазмой и обиліемъ клѣточного сока, который держитъ всю протоплазму въ напряженіи. Габерландъ считаетъ, что эти нервы мимозы суть гидростатическія трубки, въ которыхъ, благодаря напряженному состоянію ихъ содержимаго, очень быстро передаются волны колебаній.

Напомню Вамъ, что и нервъ животнаго по своему строенію представляетъ изъ себя трубку съ полужидкимъ содержимымъ. Не могу не сообщить Вамъ, что существуетъ теорія d'Arsonval, которая такъ объясняетъ дѣятельность нервовъ животнаго: нервы суть трубки, наполненныя жидкостью, и нервное возбужденіе передается черезъ механическія колебанія этой жидкости совершенно такъ же, какъ волны въ рѣкѣ.

Если-бы эта теорія d'Arsonval оправдалась, то мы бы имѣли полную аналогію между нервомъ животнаго и нервомъ мимозы. Во всякомъ случаѣ, если съ одной стороны, какъ спра-

ведливо указываетъ Фехнеръ, изъ отсутствія нервной системы нельзя еще заключить объ отсутствіи сознанія у растений, то съ другой стороны, и это можетъ быть еще важнѣе, нельзя совершенно отрицать нервную систему у растений, такъ какъ у нихъ имѣются и органы чувствъ и проводящіе пути. Поэтому первый доводъ противъ наличности сознанія у растений нужно считать совершенно отраженнымъ.

Второй доводъ—отсутствіе у растений способности къ движенію. Такъ-ли это? Во первыхъ, Фехнеръ въ высшей степени остроумно говоритъ, что у растенія *ростъ* какъ-бы замѣняетъ *движенія* животныхъ. Животныя движутся главнымъ образомъ для того, чтобы добывать пищу. Для этого-же растетъ растеніе, оно распространяетъ всюду свои сучья и листья, для того чтобы получить побольше воздуха и свѣта, оно распространяетъ всюду свои корни, чтобы получать побольше питательныхъ солей.

Обратите вниманіе, что ростъ животнаго не свободенъ, направленіе роста до мелочей предопредѣлено формой, опредѣленнымъ строеніемъ даннаго вида. Между тѣмъ яблоня можетъ дать два, три или болѣе главныхъ сука, которые могутъ отходить въ разныхъ направленіяхъ, на разной высотѣ, подъ различными углами. Такимъ образомъ, въ ростѣ растеніе получаетъ ту свободу, которую животное имѣетъ въ движеніяхъ. Растеніе растетъ всегда, пока живетъ, какъ животное движется, пока живетъ, между тѣмъ ростъ животныхъ есть нѣчто временное.

Но растеніямъ свойственны и движенія собственные. Движенія животнаго бываютъ двухъ видовъ: движеніе членовъ и перемѣна мѣста. Части растенія безусловно обладаютъ способностью къ собственнымъ движеніямъ. „Весь стебель, вся крона у многихъ движутся къ свѣту, у многихъ стебель обвивается вокругъ подпорокъ; листья поднимаются во время прохлады и опускаются въ зной; тычинки многихъ растений наклоняются къ пестику, когда приходитъ время оплодотворенія, есть листья, которыя даже ловятъ мухъ и т. д. Дѣлались такіе опыты: листокъ покрывали легкой доской и затѣняли его отъ свѣта, но листокъ жадно тянулся къ свѣту и достигалъ его самыми различными способами, то черенъ листа искривлялся и листъ обгибалъ доску, если-же доска была слишкомъ велика, чтобы ее обогнуть, то листъ наклонялся къ землѣ, чтобы получить боковой свѣтъ.

А развѣ не одарены способностями къ движеніямъ вьюшіяся и лазящія растенія? Вьюнъ, при появленіи на свѣтъ, сначала даетъ вертикальный ростокъ, а потомъ начинаетъ дѣлать спиральные обороты, какъ-бы ища подпоры. Найдя такую подпорку, вьюнъ обвивается вокругъ нея. Если-же не найдетъ, то дѣлаетъ обороты все большихъ и большихъ поперечниковъ и все далѣе и далѣе простираетъ свои осязательные органы. Если онъ и тутъ не найдетъ подпорку, то растеніе отъ тяжести падаетъ и ползетъ по землѣ, пока не найдетъ подпорки и тот-

часъ-же вползеть по ней. Характерно, что нѣкоторые вьюны-паразиты различаютъ мертвыя и живыя подпорки и вползаютъ только на живыя, потому что отъ нихъ только они могутъ получить пищу.

Дарвинъ очень подробно изслѣдовалъ двигающіяся растенія въ своемъ сочиненіи „О движеніяхъ и поведеніяхъ лазящихъ растеній“. Онъ пришелъ къ тому выводу, что способность къ круговому движенію, которой обуславливается лазанье большинства растеній, присуще всѣмъ представителямъ растительнаго царства, хотя бы и въ неразвитомъ состояніи (стр. 95).

Онъ подробно описалъ всѣ способы, которыми растеніе можетъ двигаться круговымъ движеніемъ и нашелъ, что такое движеніе можетъ совершаться: 1) простымъ обвиваніемъ, 2) съ помощью листьевъ, 3) съ помощью усиковъ, 4) съ помощью крючковъ и корешковъ. Особенно интересны движенія съ помощью усиковъ. Всѣ усики чувствительны и загибаются въ ту сторону, которая подверглась прикосновенію. *Passiflora gracilis* отвѣчала изгибомъ своихъ усиковъ на кусочекъ платиновой проволоки вѣсомъ въ $\frac{1}{50}$ грана. Дарвинъ считаетъ, что всѣмъ молодымъ растеніямъ свойственна чувствительность къ прикосновенію и къ легкимъ самопроизвольнымъ движеніямъ. Лазящія растенія только утилизировали, развили для своихъ цѣлей, что въ зачаточномъ видѣ свойственно всѣмъ вообще молодымъ растеніямъ (стр. 91—92).

Мнѣніе такого осторожнаго ученаго, какъ Дарвинъ, имѣетъ больше вѣса, чѣмъ теоріи часто увлекающагося Фехнера. Поэтому я привожу его мнѣніе относительно различія животныхъ и растеній по отношенію къ движенію. „Часто высказывалось негочное утвержденіе, что растенія отличаются отъ животныхъ отсутствіемъ способности къ движенію. Скорѣе слѣдовало-бы сказать, что растенія пріобрѣтаютъ и проявляютъ эту способность лишь тогда, когда она приноситъ имъ какую-нибудь пользу, а это случается рѣдко, такъ какъ они прикрѣплены къ почвѣ и пища приносится имъ воздухомъ и дождемъ. Разсматривая какое-нибудь изъ наиболѣе совершенныхъ растеній, лазящихъ съ помощью усиковъ, мы видимъ, насколько высоко можетъ растеніе подняться по органической лѣстницѣ. Сначала оно располагаетъ свои усики, готовясь къ дѣйствию, подобно тому, какъ полиръ располагаетъ свои щупальцы. Если усикъ смѣстится, то на него оказываетъ воздѣйствіе сила тяжести и онъ приподнимается. Онъ испытываетъ вліяніе свѣта и загибается къ нему или отъ него, или совсѣмъ не соображается съ нимъ, смотря по тому, что для него наиболѣе выгодно. Въ теченіе нѣсколькихъ дней усики или междоузлія, или и тѣ и другіе самопроизвольно движутся безостановочно. Усикъ натывается на какой-нибудь предметъ и быстро обвиваетъ и крѣпко обхватываетъ его“.

Это мнѣніе Дарвина нужно считать рѣшающимъ въ данномъ вопросѣ. Несомнѣнно, что у всѣхъ растеній есть зачаточ-

ная способность къ движенію, но обычно движенія не развиваются у растеній, потому что бесполезны для нихъ. Когда же растенія могутъ извлекать пользу изъ движеній, то эта способность къ движенію довольно хорошо развивается у растеній.

Точно также и раздражимость свойственна растеніямъ такъ же, какъ и животнымъ. Мы это хорошо видѣли, когда изучали органы чувствъ у растеній, Фехнеръ указываетъ на то, что эта раздражимость подчиняется у растеній тѣмъ-же законамъ, какъ и у животныхъ. Мышца животнаго сокращается одинаково, будете-ли Вы раздражать ее сѣрной кислотой, или толкать ее, или сильно нагрѣвать, или, наконецъ, дѣйствовать электрическимъ токомъ. Совершенно также и мимоза будетъ одинаково отвѣчать и на механическія, химическія, электрическія раздраженія, на внезапное дѣйствіе солнечнаго свѣта, на быстрый переходъ къ холоду или къ жару.

У животныхъ раздражимость исчезаетъ послѣ долго продолжающагося раздраженія. Оказывается тоже самое имѣется и у растеній. Вообще рефлекторная дѣятельность растеній идетъ совершенно параллельно такой-же дѣятельности животныхъ. Изъ всѣхъ этихъ многочисленныхъ разсужденій, мы можемъ вывести то заключеніе, что нельзя говорить, что растенія отличаются отъ животныхъ абсолютной неспособностью къ движеніямъ. Мы можемъ только говорить, что обычно неспособность къ движеніямъ бываетъ невыгодна для растеній и не *развивается* ими. Но даже, если бы и такъ. Если бы растенія были абсолютно не способны къ движеніямъ, то и тогда это вовсе не могло бы служить аргументомъ въ защиту того, что у растеній нѣтъ психики, нѣтъ сознанія. Мы вовсе не можемъ установить какую нибудь связь между сознаніемъ и движеніемъ и говорить, что безъ движенія нѣтъ сознанія. Движеніе само по себѣ, а сознаніе само по себѣ. Мы можемъ представить себѣ сознаніе совершенно внутреннее, отрѣшенное отъ всего внѣшняго, вовсе не проявляющееся ни въ какихъ движеніяхъ. Поэтому вообще противники психики растеній не должны приводить аргумента изъ отсутствія движенія у растенія, который и фактически невѣренъ и логически не имѣетъ никакой силы.

Третье возраженіе противъ признанія сознанія у растеній основывается на громадныхъ различіяхъ и противоположностяхъ между растеніемъ и животнымъ и въ структурѣ, и въ жизненныхъ отправленіяхъ. Какъ можно приписать сознаніе, напр., дереву, когда то, изъ чего оно состоитъ—древесина, твердая, безжизненная, такъ не похожа на то вещество, изъ которыхъ состоятъ животныя? Какъ отождествлять растеніе и животное въ отношеніи сознанія, когда они не тождественны въ своихъ жизненныхъ отправленіяхъ? Растенія *поглощаютъ* солнечную энергію и изъ простыхъ солей почвы, изъ углекислоты воздуха строятъ сложныя органическія вещества и потому они вдыхаютъ

углекислоту и выдыхаютъ кислородъ. *) Животныя, напротивъ, всю свою жизнь *освобождаютъ* энергію, они разлагаютъ сложныя органическія соединенія, добытыя изъ тѣлъ растеній или другихъ животныхъ, на простыя: мочевины, углекислоту и т. д., а потому они выдыхаютъ углекислоту, а вдыхаютъ кислородъ.

Разсмотримъ эти аргументы. Во первыхъ, логически эти аргументы стоятъ немногаго. Они предполагаютъ, что сознание не можетъ быть связано съ пластическими процессами, съ процессами роста, которые преобладаютъ въ растеніи, а последнее предположеніе совершенно произвольно. Съ другой стороны, различія между животнымъ и растеніемъ и въ этомъ отношеніи не абсолютны, а относительны.

Нельзя говорить, что растеніе есть существо накапливающее, *строющее* органическія вещества изъ неорганическихъ, а что животное есть существо тратящее органическое вещество, разлагающее его на неорганическое. Въ каждомъ организмѣ имѣются оба процесса сложения и разложения, накопленія и траты, ассимиляціи и диссимиляціи. Разница только въ отношеніи этихъ двухъ процессовъ. У растеній значительно перевѣшиваетъ ассимиляція, у животныхъ—диссимиляція, и животное, подобно моту, быстро-бы истратило все свое органическое вещество, если бы оно не пользовалось готовымъ органическимъ веществомъ растеній или другихъ животныхъ. При такой постановкѣ разница между растеніями и животными будетъ не по существу, она будетъ только количественная. Да и то нѣкоторыя растенія, нѣкоторыя части растеній по своимъ химическимъ отношеніямъ приближаются къ животнымъ. Какъ извѣстно, грибы лишены—хлорофила, благодаря которому происходитъ построение органической матеріи. Грибы должны, какъ и животныя, пользоваться готовой органической матеріей. Они, какъ и животныя, должны считаться въ широкомъ смыслѣ *паразитами растительнаго царства*. Насѣкомоядныя растенія *Drosera*—росянка, *Dionaea*—мухоловка и др. питаются органической матеріей животныхъ. Наконецъ, замѣчено, что цвѣты дышатъ, какъ животныя: они вдыхаютъ кислородъ и выдыхаютъ углекислоту, т. е. у нихъ преобладаютъ процессы разложения надъ процессами построения.

Вообще нѣтъ рѣзкой разницы въ химическомъ составѣ растеній и животныхъ. Растительный и животный бѣлокъ очень похожи между собой. Образование мѣла считали привилегіей животныхъ, но оказалось, что въ отложеніи его принимаютъ участіе и остатки водорослей. Грибы полны разными образованіями, которыя, повидимому, встрѣчаются только у животныхъ. Съ другой стороны возьмемъ такія характерныя для растеній вещества, какъ клетчатку, хлорофилъ. Между тѣмъ они встрѣ-

*) Для большей простоты я долженъ ограничиться старымъ ученіемъ о дыханіи растеній, хотя новое ученіе еще болѣе прогодно для данной аргументаціи т. к. оно еще болѣе стираетъ разницу между растеніемъ и животнымъ.

чаются у животныхъ, такъ у асцидій и прочихъ Tunicata нашли нѣчто аналогичное клѣтчаткѣ. Съ другой стороны хлорофилъ нашли у Турбеллярій (родъ червей), а также въ инфузоріяхъ. Отсутствіе рѣзкой грани между растеніями и животными особенно наглядно въ разрядѣ простѣйшихъ. Тутъ часто бываетъ совершенно невозможно опредѣлить, что считать за растеніе и что за животное. Отсюда безконечные споры о пограничныхъ областяхъ животнаго и растительнаго царства. Любопытно, что одинъ и тотъ-же организмъ въ одной стадіи своего развитія представляетъ изъ себя растительный, въ другой животный организмъ. Примѣромъ этого можно взять микроскопическій зеленый организмъ — *Protococcus*. Онъ окруженъ оболочкой, обладаетъ зеленымъ ферментомъ, онъ неподвиженъ и представляетъ изъ себя типическую растительную клѣтку. Но для размноженія онъ дѣлится на значительное количество подвижныхъ, снабженныхъ рѣсничками, зооспоръ. Зооспора движется, не производитъ ассимиляціи, живетъ на счетъ вещества, построеннаго въ растительномъ состояніи, словомъ, представляетъ изъ себя типическую животную клѣтку. Затѣмъ, спора прикрѣпляется къ какому нибудь предмету, окружается оболочкой, рѣснички ея пропадаютъ, начинается снова растительное состояніе. Значитъ жизнь такого *Protococcus*'а есть постоянная смѣна двухъ состояній—растительнаго и животнаго. Итакъ, мы видимъ, что никакой рѣзкой разницы между растеніями и животными мы провести не можемъ и потому совсѣмъ нельзя аргументировать противъ существованія сознанія у растеній, исходя изъ такой разницы.

Четвертый видъ аргументовъ касается невозможности мыслить другого типа сознанія, чѣмъ типъ сознанія животныхъ. И эти аргументы Фехнеръ побѣдоносно разбиваетъ. Фехнеръ представляетъ себѣ сознаніе растеній, какъ особый типъ сознанія, отличный отъ сознанія животныхъ. Вотъ какъ онъ его рисуетъ. Для сознанія растеній нѣтъ ни настоящаго, ни прошедшаго. Такой типъ сознанія возможенъ. „Предположите, кто-нибудь качается на качели, онъ не сознаетъ ни прошедшихъ, ни будущихъ движеній, но все-таки ощущаетъ качаніе въ безсознательной связи разныхъ моментовъ. Душа такого человѣка качается, уносится потокомъ мелодіи. Онъ не думаетъ ни о прошедшемъ, ни о грядущемъ, но сознаніе ткеть непрерывную ткань отъ прошлаго въ направленіи къ будущему“. Развѣ не можетъ духовная жизнь растенія такъ-же качаться въ потокѣ чувственныхъ впечатлѣній, не оставляя въ душѣ никакихъ отраженій ни о прошедшемъ, ни о будущемъ? Такимъ образомъ сознаніе растеній было-бы совершенно лишено памяти. Грезы поэтовъ и мистиковъ о сознаніи безъ памяти о жизни, безъ страшныхъ уколовъ прошлаго, безъ тревоги за будущее можетъ быть осуществляются въ недоступномъ для насъ сознаніи какой-нибудь лиліи или купавы? У Фехнера часто проскальзываетъ мысль, что такой типъ сознанія въ сущности выше нашего. Тамъ въ сознаніи растенія, какъ оно рисуется фантазіи Фехнера.

Прошедшее не давить, не терзаетъ,
Грядущее безцѣльно не зоветъ,
Одно лишь настоящее ласкаетъ
И полнотою жизни жжетъ.

Разъ нѣтъ памяти, то нѣтъ и всего, что невозможно безъ памяти, нѣтъ ума, нѣтъ мышленія, нѣтъ даже представленій и воспріятій, ибо каждое представленіе, каждое воспріятіе есть сліяніе ощущеній съ воспоминаніями. Значитъ, растеніе живетъ чистѣйшими ощущеніями, чистой чувственностью. Тогда мыслитель, у котораго мысль подавляетъ чувственность и растеніе, у котораго вовсе нѣтъ мысли, а есть одна голая чувственность, представлялъ-бы изъ себя двѣ крайности, двѣ полярныхъ противоположности душевной жизни.

Душевная жизнь растенія должна по Фехнеру быть связана съ процессами ассоціаціи, съ процессами роста, въ то время, какъ сознаніе животнаго такъ неразрывно связано съ движеніемъ, съ тратой энергіи. Сознаніе растенія связано съ общими явленіями окружающаго міра—со свѣтомъ и тьмой, тепломъ и холодомъ постольку, поскольку они отражаются на ходѣ ассимиляціонныхъ процессовъ, на ходѣ роста, который является главнымъ явленіемъ въ жизни растеній. Особенное значеніе въ сознаніи растенія долженъ имѣть свѣтъ. Мы видѣли, что всѣ растенія гелиотропичны, они всѣ тянутся къ свѣту.

Еще Шеллингъ сказалъ: „Если-бы растеніе имѣло сознаніе, то въ свѣтѣ оно имѣло-бы своего Бога“. Фехнеръ говоритъ: „Вмѣсто того, чтобы отражать въ себѣ пеструю картину предметовъ, какъ это дѣлаемъ мы на сѣтчаткѣ глаза, растеніе само рисуетъ себя въ солнечномъ лучѣ, воплощаетъ, такъ сказать, въ себѣ солнечный лучъ. Свѣтъ становится растеніемъ, оно беретъ у него краски, оно живетъ на свѣтѣ, при помощи свѣта готовитъ соки и благоуханія. Когда растеніе смотритъ на солнце, оно смотритъ на Бога во всемъ его величіи, ибо что такое солнце, какъ не живой глазъ Бога“. (Стр. 53). Фехнеръ указываетъ на то, что въ жизни растенія свѣтъ играетъ большую роль, чѣмъ въ жизни животныхъ.

Фехнеръ даже считаетъ необходимымъ приписывать растеніямъ личность, личное сознаніе, ибо чисто чувственное сознаніе не должно въ силу своей чувственности стать безличнымъ. Онъ ссылается на сознаніе дикарей—готентотовъ, у которыхъ чувственныя впечатлѣнія перевѣшиваютъ мысли, но сознаніе которыхъ тѣмъ не менѣе остается личнымъ. Фехнеръ считаетъ, что чувственность растеній по типу даже выше чувственности животныхъ. У животныхъ чувственность—служанка разсудка, у растеній она—самостоятельна. „Чувственность животнаго“ говоритъ онъ—„это прислуживающая, часто грязная служанка, въ полной зависимости отъ своего господина, чувственность растенія—это свободная, деревенская дѣвушка, которая никому не служить и ни отъ кого не зависитъ“.

Чувственность растений выше еще и потому, что животные нуждаются въ органахъ чувствъ, въ аппаратахъ концентрирующихъ, сгущающихъ раздраженія, а растение не нуждается въ нихъ, оно чувствуетъ всѣмъ своимъ тѣломъ. Чувственность растенія выше еще и потому, что она не подавляется у нихъ развитіемъ мысли (стр. 251.)

Вообще Фехнеръ склоненъ считать животное и растительное сознание за два противоположныхъ, взаимно дополняющихъ типа сознанія. Животныхъ онъ сравниваетъ съ путешествующими, странствующими сознаніями, растенія съ сознаніями оставшимися дома, на лонѣ матери земли. Еще онъ сравниваетъ психику животныхъ съ психикой мужчинъ, а растенія—съ дѣтьми или женщинами, говоря, что это въ сущности одно сравненіе, ибо по сравненію съ мужчиной женщина всегда дитя. Фехнеръ такъ поясняетъ эти сравненія: животное, ставящее цѣли и активно ихъ преслѣдующее, походитъ на мужчину, растеніе на женщину, болѣе пассивно отдающуюся своимъ чувствамъ, своимъ впечатлѣніямъ.

Итакъ, дѣйствительно, Фехнеръ показалъ, что можно мыслить другой типъ сознанія, чѣмъ тотъ, который проявляется въ животныхъ и въ человѣкѣ. Такова аргументація Фехнера. Я говорилъ Вамъ про нее и сейчасъ еще повторю слѣдующее. Она очень хороша, какъ отрицательная аргументація, она хорошо отражаетъ противниковъ, которые утверждаютъ, что у растенія нѣтъ сознанія, но она ничего не даетъ положительнаго въ пользу такого сознанія, да и не можетъ дать по существу дѣла. А изъ отрицательной аргументаціи нельзя дѣлать выводовъ. Разбить аргументы противника, это не значитъ доказать, что онъ былъ неправъ. Часто аргументы бываютъ неудачны, а защищаемое положеніе справедливо, но это обычно забывается въ спорахъ. Поэтому, прочитавъ блестящую книгу Фехнера, остаешься и очарованнымъ и разочарованнымъ, очарованнымъ ея научностью, логичностью и дерзкой смѣлостью, ея необычайной поэтичностью, разочарованнымъ потому, что нѣтъ положительныхъ аргументовъ мысли въ пользу наличности сознанія у растеній.

По существу Фехнеръ ничего не прибавилъ къ той интуиціи, къ тому эстетическому чувству поэтовъ, которые на тысячу ладовъ воспѣвали растенія, какъ существа одушевленные. Вотъ, напр. *Шелли*:

И ландышъ, подобный наядѣ лѣсной,
Онъ блѣденъ отъ страсти, онъ любитъ весной.
Скользитъ изъ листвы, какъ любовный привѣтъ,
Его колокольчиковъ трепетный свѣтъ.
И роза, какъ нимфа, возставъ ото сна,
Роскошную грудь обнажаетъ она;
Снимаетъ покровъ свой, купаться спѣшитъ,
А воздухъ влюбленный къ ней льнетъ и дрожитъ.
И лилія свѣтлую чашу взяла,

И вверхъ, какъ вакханка, ее подняла,
И въ ней, какъ звѣзда, загорѣлась роса,
И взоръ ея глазъ устремленъ въ небеса.

Фетъ. Какъ незамѣтно потухаютъ
Лучи и гаснутъ подъ конецъ;
Съ какою нѣгой въ нихъ купаютъ
Деревья пышный свой вѣнецъ.
Какъ будто *чуя* жизнь двойную,
И ей обвѣяны вдвойнѣ.
И землю *чувствуютъ* родную
И въ небо *просятся* онѣ.

Бальмонтъ. Поблѣднѣвшія, нѣжно стыдливыя,
Распустились въ болотной глуши,
Бѣлыхъ лилій цвѣты молчаливые
И вокругъ нихъ шелестятъ камыши.
И не манятъ ихъ страсти преступныя,
Ихъ волненія къ себѣ не зовутъ,
Для нескромныхъ очей недоступныя
Для себя онѣ только живутъ.
Проникаясь рѣшимостью гордою
Жить мечтой и достичь высоты,
Распускаются съ пышностью твердою
Бѣлыхъ лилій нѣмые цвѣты.

Къ этой интуиціи поэтовъ, къ ихъ своеобразной эстетической метафизикѣ, ничего существеннаго не прибавилъ Фехнеръ. И самъ онъ часто ударяется въ фантастику, въ самую невѣроятную сказку. Благоуханія цвѣтовъ онъ считаетъ за ихъ разговоръ между собой и т. д. Это прекрасная тема для стихотворенія:

Цвѣты молчатъ. Нѣтъ словъ у нихъ,
Ихъ сладкій зовъ благоуханья...

Но нельзя допускать такую хотя-бы и красивую фантастику въ научной книгѣ. Теперь нѣсколько словъ вообще объ оцѣнкѣ Фехнеровскаго ученія о психикѣ растенія. Новое время можетъ прибавить еще одинъ аргументъ, котораго не могъ привести Фехнеръ. Это аргументъ эволюціонный, но эволюціонное ученіе развилось послѣ Фехнера.

Разъ всѣ организмы развились изъ простѣйшихъ и разъ на одномъ концѣ лѣстницы—у человѣка, и высшихъ животныхъ, мы допускаемъ сознание, то мы должны допускать его и у простѣйшихъ, а допуская его у простѣйшихъ, не имѣемъ права отрицать его у растеній, которыя развились изъ простѣйшихъ, которыя связаны съ ними генетически.

Конечно, относительно наличности сознания у растений въ томъ смыслѣ, какъ это утверждаетъ Фехнеръ, возможна только гипотеза. Но именно поэтому я позволю себѣ высказать свое личное мнѣніе. Сознанія растений въ Фехнеровскомъ смыслѣ нѣтъ, нѣтъ сознанія общаго всему растенію, есть только, можетъ быть, отдѣльныя сознанія, свойственныя живымъ клѣткамъ. Если мы и не можемъ связывать сознание съ нервной системой, а должны его приписывать вообще живой протоплазмѣ и даже, можетъ быть, вообще матеріи, то все-таки нервная система играетъ роль въ развитіи сознанія. Только она объединяетъ сознание, даетъ распространенное и вмѣстѣ объединенное сознание, какое мы наблюдаемъ у себя. Нервная система дѣйствуетъ, вѣроятно, какъ сгуститель сознанія. Оно, какъ линза, собираетъ лучи сознанія. Развитіе сознанія возможно только при нервной системѣ. Въ растеніи нѣтъ такого объединителя, сгустителя, и потому нѣтъ сознанія, свойственнаго всему растенію. Есть только отдѣльныя сознанія живой протоплазмы. Но все это метафизика. Я потому останавливаюсь на этихъ вопросахъ, что они, помимо обще-жизнейскаго интереса, очень важны для общей психологіи. Кромѣ того, они учатъ философскому анализу научныхъ вопросовъ.

Частная психологія.

Лекція VХІІ. Ощущенія.

Теперь мы должны перейти къ специальной психологіи и заняться простѣйшими элементами сознанія—ощущеніями.

Ощущеніе, какъ я говорилъ Вамъ, есть единица познавательной жизни; изъ совокупности ихъ строятся всѣ познания. Ощущеніемъ называется такое простое познание, которое возбуждается, или какимъ нибудь физическимъ агентомъ, или какимъ нибудь физиологическимъ процессомъ въ нашемъ тѣлѣ; иными словами, для того, чтобы получилось ощущеніе, необходимо: или физическое раздраженіе, или физиологическій процессъ въ органахъ нашего тѣла. Но причина ощущенія должна быть обязательно внѣ нашего мозга, она должна извнѣ подѣйствовать на мозгъ.

Сообразно съ этимъ мы должны различать въ ощущеніяхъ три стороны: тотъ физическій процессъ, который является причиной ощущенія и который будетъ называться *раздраженіемъ*, напр., волнообразное колебаніе эфира, сгущенія и разряженія воздуха и проч., тотъ физиологическій процессъ, который будетъ совершаться въ нервѣ и нервномъ центрѣ и который будетъ называться *нервнымъ возбужденіемъ* и, наконецъ, самое *ощущеніе*.

Смотря по тому, что является причиной ощущеній, они раздѣляются на внѣшнія и внутреннія. Тѣ ощущенія, которыя вызываются физическимъ агентомъ, будутъ называться внѣшними ощущеніями. Они будутъ имѣть для себя особые органы—органы чувствъ, которыхъ пять: зрѣніе, слухъ, обоняніе, вкусъ и осязаніе или кожное чувство, которое, въ свою очередь, распадается на три группы: собственно осязательное, болевое и термическое (ощущеніе температуры).

Тѣ ощущенія, которыя не будутъ имѣть своей причиной физическаго агента, а прямо будутъ начинаться съ физиологическихъ процессовъ, будутъ внутренними; они распадутся въ свою очередь: на органическія, напр., ощущеніе голода, жажды, тошноты и проч., и на мышечныя или ощущенія движенія, которыя мы получаемъ отъ движенія нашихъ членовъ тѣла. Такимъ образомъ мы можемъ дать слѣдующую классификацію ощущеній:

Внутреннія	{	Органическія, Двигательныя.
Внѣшнія	{	Зрительныя, Слуховыя, Вкусовыя, Обонятельныя. Кожныя
	{	Болевыя, Термическія, Собственно осязательныя.

Въ каждомъ ощущеніи мы отличаемъ три стороны:

1) *Качество*. Такъ: красный, синій, зеленый, до, мі, сол, со-
леный, кислый, теплый, холодный,—все это различныя качества
ощущеній.

2) *Интенсивность или сила*. Если мы будемъ сравнивать
два одинаковыхъ по качеству музыкальныхъ звука, то найдемъ,
что одинъ изъ нихъ звучитъ сильнѣе другого; или изъ двухъ
одинаковыхъ цвѣтовъ одинъ ярче другого, т. е. они отличаются
другъ отъ друга интенсивностью или силой. Интенсивность, въ
противоположность качеству, есть понятіе математическое, она
можетъ быть больше или меньше и измѣняется непрерывно—отъ
наименьшей силы ощущеній къ наибольшей. Къ качеству-же это
непримѣнимо, нельзя сказать, что бѣлый цвѣтъ больше или
меньше черного.

3) *Чувственный тонъ* или то вліяніе, которое имѣетъ ощу-
щеніе на насъ; т. е. каждое ощущеніе сопровождается какимъ
нибудь чувствомъ. Это ясно и безъ доказательства для ощуще-
ній вкусовыхъ, обонятельныхъ и кожныхъ; напр., горькій вкусъ
возбуждаетъ въ насъ большей частью непріятное чувство, так-
же, какъ и какой-нибудь ѣдкій запахъ, напр., запахъ амміака.
Зрительныя и слуховыя ощущенія оказываютъ меньшее вліяніе
на чувство, чѣмъ прочія, но однако и о нихъ слѣдуетъ упомя-
нуть. Такъ, напр., красный цвѣтъ оказываетъ возбуждающее
вліяніе, которое особенно рельефно выступаетъ у нѣкоторыхъ
птицъ (индюковъ). Напротивъ того, синій цвѣтъ производитъ
впечатлѣніе нѣкотораго спокойствія, зеленый цвѣтъ по своему
дѣйствию занимаетъ середину между дѣйствіемъ краснаго или
желтаго съ одной стороны, и синяго съ другой, фіолетовый же
цвѣтъ производитъ не среднее чувство, а смѣшанное, въ кото-
ромъ имѣется въ одно и то-же время и возбужденіе краснаго
или желтаго, и спокойствіе синяго. Вліяніе цвѣтовъ на чувство
очень хорошо разработано еще Гёте. Гёте въ свой *Farbenlehre*
говоритъ: „Разсказываютъ про одного остроумнаго француза;
онъ утверждалъ, что его манера говорить съ женой измѣнилась,

съ тѣхъ поръ, какъ она перемѣнила обивку мебели его кабинета съ голубой на малиновую". Точно такъ-же нервные люди не выносятъ яркихъ цвѣтовъ, почему въ нашъ нервный вѣкъ начинаютъ любить неопредѣленные, увядшіе цвѣта, couleurs fanées. То-же самое слѣдуетъ замѣтить и о слуховыхъ ощущеніяхъ. Высокіе тона обычно производятъ впечатлѣніе веселости, оживленія, низкіе тона впечатлѣніе серьезности.

Такимъ образомъ то, что обычно называется ощущеніемъ, напр., запахъ розы, есть соединеніе, сліяніе чувства и познания качества этого запаха и его силы съ той пріятностью этого запаха, которая является и будетъ чувствомъ. Наблюденіе и опытъ показали намъ, что высшія ощущенія (слуховыя и зрительныя) сопровождаются болѣе слабымъ чувственнымъ тономъ, чѣмъ низшія (обонятельныя, вкусовыя и кожныя). Такимъ образомъ мы пришли къ такъ называемому закону Гамильтона, который гласитъ: „Въ каждомъ ощущеніи его познавательный элементъ обратно пропорционаленъ его элементу чувства“. И дѣйствительно, если мы возьмемъ очень сильный свѣтъ, то у насъ получится соединенное съ нимъ очень сильное чувство, но познавательный элементъ станетъ слабѣе. Вы хуже различите качество такого свѣта. Особенно легко прослѣдить этотъ законъ на органическихъ ощущеніяхъ (ощущенія голода, тошноты и проч.), въ нихъ элементъ чувства совершенно заслоняетъ элементъ познания.

На основаніи закона Гамильтона многіе ученые строили свои гипотезы о происхожденіи ощущеній. Они полагали, что ощущеніе есть притупленное чувство, они поэтому различали всѣ ощущенія, какъ различныя степени притупленія чувства. Въ высшихъ ощущеніяхъ (зрѣніи, слухѣ и осязаніи) это притупленіе достигаетъ большей степени, чѣмъ въ низшихъ (обонятельныхъ, вкусовыхъ и органическихъ).

Другую гипотезу предложилъ Спенсеръ. Онъ считаетъ, что той первичной формой, изъ которой развиваются наши ощущенія, будетъ нервный толчокъ (nervous shock). Если какое-нибудь ощущеніе длится очень недолго, то мы уже не въ состояніи отличать его качественно, мы испытываемъ только какую то перемѣну, потрясеніе, толчокъ. Вотъ это по Спенсеру и будетъ первой формой ощущенія. Изъ такихъ первичныхъ толчковъ и возникаютъ путемъ эволюціи ощущенія. Ихъ эволюція подчинена обычнымъ законамъ эволюціи, интеграціи и дифференціаціи. Это ученіе Спенсера и нужно понимать эволюціонно, наши теперешнія ощущенія, конечно, просты, и мы въ ощущеніи краснаго цвѣта, напр., никакихъ толчковъ не отличимъ, и если считать, что они произошли изъ нервныхъ толчковъ, то это нужно понимать такъ, что они произошли въ процессѣ эволюціи. Джемсъ, критикуя Спенсера, не принимаетъ въ расчетъ этого обстоятельства. Въ этомъ виноватъ отчасти и Спенсеръ, который изложилъ эту теорію очень сбивчиво.

Послѣ этихъ предварительныхъ ознакомленій перейдемъ къ разсмотрѣнію самихъ ощущеній. Начнемъ съ низшихъ—обонятельныхъ.

Обоняніе.

Органомъ обонянія будетъ слизистая оболочка носа. Она сообщается съ мозгомъ путемъ спеціального обонятельнаго нерва (1-ая пара черепно-мозговыхъ нервовъ Nervus olfactorius). Въ полости носа онъ развѣтвляется на большое количество отдѣльных вѣточекъ, оканчивающихся, въ такъ называемыхъ, обонятельныхъ клѣткахъ. Чтобы быть пахучимъ, вещество должно испаряться и въ газообразномъ состояніи раздражать носовую полость. Но нѣкоторыя сильно пахучія вещества, какъ напр., мускусъ, [могутъ наполнять своимъ запахомъ большія комнаты въ теченіи годовъ и все-таки не уменьшаться замѣтнымъ образомъ въ вѣсѣ. Замѣчено, что для того, чтобы вещество было пахучимъ, оно должно имѣть и не очень малый, и не очень большой атомный вѣсъ. Вещества, имѣющія малый вѣсъ, или просто раздражаютъ слизистую оболочку носа, или не имѣютъ запаха. Напр., въ рядѣ болотнаго газа первый членъ этого ряда метанъ не имѣетъ запаха, второй членъ—этанъ имѣетъ слабый запахъ, но третій членъ—бутанъ, который еще тяжелѣе, пріобрѣтаетъ очень замѣтный запахъ. Также и въ алкоголяхъ, и въ кислотахъ появляется запахъ по мѣрѣ увеличенія ихъ атомнаго вѣса. Какимъ образомъ происходитъ дѣйствіе этихъ пахучихъ веществъ на нервныя окончанія, мы еще совершенно не знаемъ. Одни думаютъ, что раздраженіе слизистой оболочки носа происходитъ механически, но скорѣе нужно думать, что мы имѣемъ тутъ дѣло съ химическимъ дѣйствіемъ, ибо для механическаго дѣйствія слишкомъ малы бываютъ количества пахучихъ веществъ.

Обоняніе различно развито у разныхъ животныхъ, а у человѣка развито сравнительно слабо. У собаки оно развито настолько сильно, что является для нея чуть-ли не важнѣе зрѣнія. Но и у человѣка оно все-таки является очень тонкимъ чувствомъ, гораздо болѣе тонкимъ, чѣмъ вкусъ.

Классификація запаховъ довольно затруднительна, мы не имѣемъ тутъ такихъ фиксированныхъ качествъ, какія мы имѣемъ во вкусовыхъ ощущеніяхъ: кислый, соленый, сладкій и горькій, не говоря уже о слухѣ и зрѣніи. Обычное дѣленіе на ароматы и зловонія есть собственно не качественное дѣленіе, а дѣленіе по возбуждаемому чувству.

Физиологически обонятельныя ощущенія бываютъ сложными; къ нимъ часто присоединяются или осязательныя ощущенія отъ механическаго раздраженія осязательныхъ нервовъ въ полости носа, или дыхательныя ощущенія. Впрочемъ бываютъ и чистыя обонятельныя ощущенія. Къ такимъ относятся запахъ цвѣтовъ и многіе духи. Если къ запаху присоединяется ощущеніе усиленнаго дыханія, *то запахъ пріобрѣтаетъ освѣжающій*

характеръ. Такимъ свойствомъ будетъ обладать запахъ одеколона.

Если, напротивъ, запахъ связанъ съ ослабленіемъ дыханія, то онъ пріобрѣтаетъ спертый, удушливый характеръ. Если запахъ соединенъ съ раздраженіемъ осязательныхъ нервовъ, то онъ получаетъ ѣдкій характеръ. Таковы, напр., амміакъ, горчица, никотинъ, уксусная кислота. Этотъ ѣдкій характеръ, если онъ не переходитъ извѣстныхъ границъ, будетъ пріятнымъ. Ароматъ вина, запахъ алкоголя будутъ заразъ и ѣдкими и освѣжающими.

Интересно и то, что запахи могутъ между собой смѣшиваться и даже нейтрализовать другъ друга. Запахи тонкихъ духовъ суть зачастую смѣшанные запахи. Иные запахи, напр., нейтрализуютъ другъ друга. Таковы, напр., запахъ воска и каучука, про ихъ соединеніи не получается никакого запаха.

В к у с ь.

Воспріятіе вкусовыхъ раздраженій совершается преимущественно поверхностью языка, но отчасти также мягкимъ небомъ и даже слизистой оболочкой глотки. Слизистая оболочка имѣетъ мелкіе сосочки или возвышенія. Изъ нихъ ко вкусу имѣютъ отношеніе *Papillae fungiformes*—грибовидные сосочки, а также *Papillae circumvallatae*. Въ этихъ сосочкахъ лежатъ образованія, такъ называемые вкусовые бокалы, внутри которыхъ лежатъ вкусовыя клѣтки. Вкусовыя клѣтки соединены съ мозгомъ посредствомъ языкоглоточнаго нерва. IX-я пара черепно-мозговыхъ нервовъ.

Чтобы вещество производило вкусовое ощущеніе, оно должно быть растворимымъ. Нерастворимыя вещества безвкусны. Если мы коснемся языка какимъ-нибудь кристалломъ, напр., кварцомъ, то мы ощутимъ прикосновеніе и холодъ, но вкусового ощущенія не будетъ.

До сихъ поръ не могли установить связи между химическимъ составомъ вещества и его вкусомъ. Вещества самаго различнаго химическаго состава имѣютъ одинаковый вкусъ. Сахаръ, уксуснокислый свинецъ и хлороформъ—вещества чрезвычайно различнаго состава, а между тѣмъ всѣ имѣютъ одинаковый сладковатый вкусъ. Дѣйствіе вкусового вещества должно быть отнесено къ разряду дѣйствій химическихъ, но о способѣ этого дѣйствія мы ничего не знаемъ.

Нужно только отмѣтить, что вкусовыя ощущенія вызываются всякими раздраженіями полости рта. Рѣзкій ударъ по языку можетъ вызвать ощущеніе вкуса. Постоянный токъ, въ особенности въ моменты отмыканія и замыканія, вызываетъ различные вкусы у различныхъ полюсовъ, такъ у положительнаго будетъ кислый вкусъ, а у отрицательнаго—щелочный. Струя холоднаго воздуха, направленная на языкъ, даетъ холодящій, соленый вкусъ, подобный селитрѣ.

Во вкусовыхъ ощущеніяхъ мы можемъ отмѣтить опредѣленные вкусовыя качества. Такихъ качествъ можно отмѣтить шесть: сладкій, соленый, горькій, кислый, металлическій и щелочный. Физиологически вкусовыя ощущенія тоже сложны; обычно къ вкусамъ присоединяются пищеварительныя ощущенія, отдѣленіе слюны и т. д., которыя и дѣлаютъ данную пищу вкусной, аппетитной или, наоборотъ, невкусной, неаппетитной. Кромѣ этихъ пищеварительныхъ ощущеній обычно къ вкусовымъ ощущеніямъ присоединяются совершенно такъ-же, какъ къ обонятельнымъ, и осязательныя. Кромѣ того нужно отмѣтить, что значительная часть, такъ называемыхъ, вкусовъ возникла отъ присоединенія обонятельныхъ ощущеній.

Къ числу чистыхъ вкусовъ относится, можетъ быть, одинъ сладкій вкусъ. Къ нему не присоединяется осязательныхъ ощущеній въ полости рта. Оно уже присоединяется въ высокихъ степеняхъ горькаго вкуса, напр., въ горькомъ вкусѣ большой порціи хины уже замѣчается явственно осязательное ощущеніе.

Въ ощущеніяхъ соленомъ, кисломъ, металлическомъ и щелочномъ имѣется очевидный элементъ ѣдкости, очевидное присоединеніе осязательныхъ ощущеній изъ полости рта. Въ такъ называемомъ вяжущемъ вкусѣ, каковымъ отличается, напр., вкусъ таннина или нѣкоторые сорта красныхъ винъ почти совершенно пропалъ вкусовой характеръ и остались одни только осязательныя ощущенія.

Теперь считаютъ, что различнымъ вкусовымъ качествамъ соотвѣтствуютъ и различныя вкусовыя бокалы. Дѣйствительно нашли, что у большинства лицъ задняя часть языка болѣе чувствительна къ горькимъ веществамъ, верхушка къ сладкимъ и соленымъ, а края языка къ кислымъ. Если различныя вкусовыя бокалы чувствительны къ однимъ вкусамъ, а другіе къ другимъ, то можно думать, что есть способы парализовать чувствительность къ однимъ вкусамъ, не затрагивая чувствительности къ другимъ. Такіе способы и были найдены. Если пожевать листьевъ индійскаго растенія *gumnema silvestre*, то парализуется чувствительность къ горькому и сладкому, но остается чувствительность къ кислому и соленому. Итакъ, можно предположить, что есть спеціальныя вкусовыя бокалы для различныхъ вкусовыхъ веществъ. Это подтверждается и тѣмъ обстоятельствомъ, что одни и тѣ-же вещества обладаютъ разнымъ вкусомъ, смотря по тому, на какое мѣсто языка ихъ положить. Такъ, сѣрнокислая магнезія произведетъ ощущеніе горькаго на коннѣ языка и кислаго или сладкаго, если ее положить на кончикъ языка.

О с я з а н і е.

Наша кожа состоитъ изъ собственно кожи—*Cutis* и изъ поверхностнаго слоя эпидермиса. Собственно кожи—*Cutis* образуетъ сосочки. Число сосочковъ очень варьируетъ сообразно съ мѣстомъ. Всего ихъ больше на ладонѣ и на стопѣ. Сосочки эти

находятся въ тѣсной связи съ осязаніемъ. Въ нихъ обычно заложены окончанія осязательныхъ нервовъ и осязательныя тѣльца. Осязательныя тѣльца бываютъ многихъ видовъ. Я опишу только одно изъ этихъ, окончаній, такъ называемое Пачиніево тѣльце. Пачиніево тѣльце состоитъ изъ 40 или 50 концентрически наслоенныхъ другъ на друга оболочекъ. Между этими оболочками находится жидкость. Нервъ вступаетъ въ такое тѣльце, прободаетъ его и потомъ кончается грушевиднымъ образованіемъ. Способъ дѣйствія осязательнаго раздраженія на такое тѣльце состоитъ вѣроятно въ томъ, что давленіе превращается въ ритмическіе толчки жидкости, окружающей нервъ.

Собственно осязаніе. Тонкость осязанія въ разныхъ мѣстахъ различна. Она опредѣляется циркулемъ Вебера. Тонкость осязанія доходитъ отъ 1,0—на кончикѣ языка, до 67,0 мм. на плечѣ, бедрѣ и въ серединѣ спины. Точно также разнообразна и чувствительность къ давленію, на вискахъ, на тылѣ руки она будетъ въ 0,002 грамма.

Ощущеніе температуры. Почему намъ приходится раздѣлять различные виды кожного чувства? Потому что, оказывается, они могутъ существовать отдѣльно и отдѣльно пропадать. Есть нервная болѣзнь сириноміэлія. При ней хорошо воспринимается прикосновеніе и давленіе, болевая чувствительность въ большей или меньшей стѣпени погасаетъ, а также понижается или погасаетъ термическое чувство. Точно также и хлороформированіе уничтожаетъ болевая чувства и сохраняетъ чувство прикосновенія. Вотъ поэтому то нужно эти виды изучать отдѣльно. Неизвѣстно, существуютъ ли отдѣльные нервы для термическихъ ощущеній, но извѣстно, что существуютъ точки, болѣе чувствительныя къ теплу и другія, болѣе чувствительныя къ холоду. Точно также есть особыя точки—осязательныя. Точекъ холода больше, чѣмъ точекъ тепла. Осязательныя и термическія ощущенія вліяютъ другъ на друга. Такъ напр., холодная гиря намъ всегда кажется нѣсколько тяжелѣе горячей, наименьшее разстояніе, на которомъ мы различаемъ прикосновеніе обѣихъ ножекъ циркуля, уменьшается, если эти ножки нагрѣты.

Боль. Проводящіе пути боли идутъ въ сѣромъ веществѣ спинного мозга. Ея фізіологія совершенно мало извѣстна. По качеству различаются ноющія, колющія, сверлящія и стрѣляющія боли, боли объемистыя и острыя, но эти качества не опредѣлены и тутъ оправдывается законъ Гамильтона (см. выше стр. 123).

Осязательныя ощущенія очень часто бываютъ сложными сліянніями съ мышечными ощущеніями. При сознаніи мы обычно двигаемъ рукой, слѣдовательно, осязательныя ощущенія сливаются съ двигательными.

Такимъ сліяніемъ будетъ твердость и мягкость. Упругость будетъ своеобразнымъ соединеніемъ твердости и мягкости.

Шероховатость и гладкость основаны на сліяніи ощущеній отъ множества точекъ.

Точно также и ощущения протяженія и формы будутъ сліяніями.

Лекція XVIII. Слуховыя ощущенія.

Мы уже говорили, что во всѣхъ ощущеніяхъ нужно различать силу и качество, то-же самое слѣдуетъ замѣтить и вообще о слуховыхъ ощущеніяхъ, въ частности-же въ слуховыхъ ощущеніяхъ мы должны различать три стороны: высоту, силу и тѣмбръ звука. Прежде всего намъ необходимо выяснитъ, что является причиной этихъ явленій. Объективной причиной слуховыхъ ощущеній являются воздушныя волны. Воздушныя волны суть періодическія смѣны сгущенія и разрѣженія воздуха.

1. Такія смѣны могутъ итти скорѣе или медленнѣе. Нашъ слухъ воспринимаетъ, какъ тонъ, такія волны, которыя, простираясь отъ do—do₁, дѣлаетъ отъ 32 колебаній въ секунду до 40.000 колебаній въ секунду. Отъ скорости смѣны сгущенія и разрѣженія воздуха зависитъ высота звука: тѣ звуки, у которыхъ эта смѣна происходитъ медленнѣе, будутъ ниже тѣхъ, у которыхъ она происходитъ скорѣе.

2. Съ другой стороны эти сгущенія и разрѣженія воздуха могутъ имѣть различную степень, т. е. въ одномъ случаѣ сгущеніе и потомъ разрѣженіе можетъ быть полнѣе, чѣмъ въ другомъ. Возьмемъ камертонъ. Его звукъ будетъ всегда одной высоты, но можетъ быть разной силы; если размахъ вѣтвей камертона будетъ больше, то будетъ больше и сила звука, но высота останется та-же, т. е. увеличится степень сгущенія и разрѣженія воздуха, но скорость, съ которой смѣнились они, останется та же. Если у насъ камертонъ do, то значитъ: въ секунду 32 раза сгущеніе смѣнилось разрѣженіемъ; и это постоянно для каждаго звучащаго тѣла, но сила, съ которой смѣняются сгущенія и разрѣженія воздуха, можетъ зависѣть отъ удара. Скорость колебаній, т. е. число смѣны сгущеній и разрѣженій въ секунду, и будетъ опредѣлять высоту тона. Та степень, до которой доходятъ сгущенія и разрѣженія и которая будетъ зависѣть отъ силы удара, будетъ выражаться въ силѣ звука.

3. Тѣмбръ звука происходитъ отъ того, что когда колеблется какая нибудь струна, то будутъ колебаться и различныя части ея: ея половина, третья часть, четверть и т. д.

Эти колебанія и будутъ давать такъ называемые обертоны. Половина струны будетъ колебаться сама по себѣ, она будетъ колебаться въ два раза скорѣе и дастъ тонъ двойной высоты, т. е. октаву, третья часть дастъ квинту октавы, четвертая часть —вторую октаву и т. д.

Только всѣ эти обертоны будутъ гораздо слабѣе, поэтому они только до нѣкоторой степени измѣняютъ характеръ звуковой волны, которая все-таки останется близкой къ формѣ волны основного тона. Форма звуковой волны зависитъ отъ этихъ дополнительныхъ колебаній, они измѣняютъ простую первоначальную форму тона, какъ бы окрашиваютъ его. У различныхъ музыкальных инструментовъ будетъ различный тѣмбръ.

Итакъ, скорость смѣны сгущенія и разрѣженія выразится въ высотѣ

— сила сгущенія и разрѣженія—въ силѣ звука.

— форма звуковой волны—въ тѣмбрѣ звука.

Явленіемъ родственнымъ тѣмбру звука будутъ музыкальныя созвучія. Не всякіе два звука образуютъ музыкальныя созвучія, а только тѣ, число колебаній которыхъ относятся между собой, какъ простые, цѣлыя числа. Такъ, если возьмемъ созвучія какого нибудь тона съ октавой, квинтой и большою терціей, то отношенія колебаній будутъ для октавы 1 : 2, для квинты 2 : 3, для большой терціи 4 : 5.

Если-же между тонами взять не простые, а болѣе сложныя отношенія, то они не дадутъ созвучія, а дадутъ диссонансъ. Диссонансъ этотъ имѣетъ различныя степени отъ перерывовъ созвучія до чистаго диссонанса. Несливающіеся звуки принимаютъ специфическій жесткій характеръ. Если такихъ несливающихся звуковъ много и происходятъ біенія, т. е. перерывы звука, жесткіе отгѣнки и диссонансъ, то мы такую сумму звуковъ называемъ шумомъ.

Итакъ, одиночный звукъ, созвучіе и шумъ будетъ исчерпывающая классификація звуковыхъ воспріятій. Разница между ними та, что при одиночномъ звукѣ и созвучіи звуковые элементы находятся въ гармоничномъ, простомъ отношеніи, при шумѣ же—нѣтъ.

Теперь мы должны познакомиться съ механизмомъ слуха и анатомическимъ устройствомъ уха.

Ухо состоитъ изъ трехъ частей: наружнаго, средняго и внутренняго. Наружное состоитъ изъ ушной раковины, которая у животныхъ подвижна, у человека-же потеряла свою подвижность. Отъ ушной раковины идетъ въ видѣ трубки наружный слуховой проходъ и кончается барабанной перепонкой, отдѣляющей среднее ухо и лежащей на разстояніи 3 сантиметровъ отъ поверхности уха. У барабанной перепонки съ внутренней стороны начинается Евстахіева труба, ведущая въ глотку. Черезъ Евстахіеву трубу среднее ухо сообщается такимъ образомъ съ атмосферическимъ воздухомъ и такимъ образомъ давленіе въ среднемъ ухѣ будетъ равно атмосферному, давленіе по обѣ стороны барабанной перепонки одинаково; это очень важно для механизма передачи воздушныхъ колебаній черезъ среднее ухо. Въ барабанной полости лежитъ цѣпь косточекъ: молоточекъ, наковальня и стремя. Онѣ расположены въ слѣдующемъ порядкѣ: рукоятъ молоточка прикрѣплена къ барабанной перепонкѣ, а головка его лежитъ на наковальнѣ, которая соединена со

стремениемъ. Стремя, въ свою очередь, примыкаетъ къ овальному окошку, ведущему во внутреннее ухо и затянутому, въ свою очередь, перепонкой. Такимъ образомъ барабанная перепонка соединена съ овальнымъ окошкомъ непрерывной цѣпью косточекъ. Эта цѣпь косточекъ дѣйствуетъ, какъ одна кость, какъ сложный изогнутый рычагъ. Плечо рычага, примыкающее къ барабанной перепонкѣ, больше плеча рычага, примыкающаго къ внутреннему уху, поэтому объемъ движенія внутренняго плеча будетъ меньше, чѣмъ движеніе внѣшняго, а сообразно съ этимъ должна увеличиться и движущая сила внутренняго плеча. Поэтому цѣпь слуховыхъ косточекъ, благодаря такому устройству, дѣйствуетъ, какъ усилитель силы, передаваемой ей внѣшнимъ воздухомъ. Это играетъ важную роль въ механизмѣ слуха, благодаря этому слабыя колебанія воздуха становятся болѣе интенсивными раздражителями. Внутреннее ухо состоитъ изъ трехъ частей; передняя часть будетъ улитка, средняя—преддверье и задняя—полукружные каналы. Полукружныхъ каналовъ три: они лежатъ въ трехъ взаимно перпендикулярныхъ плоскостяхъ, одинъ въ высоту, другой въ длину и третій въ ширину, значить, по тремъ измѣреніямъ пространства. Костные каналы заключаютъ въ себѣ перепончатые. Слуховой нервъ входитъ въ полость внутренняго уха по костному каналу, который и называется внутреннимъ слуховымъ проходомъ. Нервъ этотъ дѣлится на двѣ вѣтви, одна идетъ къ улиткѣ, другая къ преддверію. Улитка—*Cochlea* представляетъ изъ себя трубчатую полость, завитую въ спираль. Если разрѣзать одинъ изъ завитковъ улитки, то увидимъ въ ней костяную пластинку, къ которой прикрѣпленъ перепончатый лабиринтъ, такъ называемый *каналъ улитки*; его нижняя стѣнка—основная перепонка, надъ которой отдѣльные столбики образуютъ дугу, сводъ.

Основная пластинка имѣетъ явное волокнистое строеніе, при чемъ она расширяется къ верхушкѣ. У основанія она имѣетъ 0,21 мм. ширины, у верхушки 0,36. Длинныя волокна верхушки будутъ соответствовать длиннымъ струнамъ, дающимъ басовыя ноты. Рядомъ съ основной перепонкой лежитъ спиральная перепонка, въ которой имѣются мышечныя волокна, которыя, натягивая струны, настраиваютъ ихъ на извѣстную высоту. Мы видимъ, что существуетъ полная аналогія между основной перепонкой съ кортѣевымъ органомъ и струннымъ инструментомъ и его настраиваніемъ. Поэтому современная наука видитъ въ нихъ аппаратъ, анализирующій звуковыя волны. Различныя звуковыя волны приходятъ въ ухо, уже сложившись въ видѣ сложныхъ колебаній; между тѣмъ люди, одаренные музыкальнымъ слухомъ, различаютъ одновременные звучащіе тона, разлагаютъ музыкальныя созвучія на составляющіе ихъ музыкальные тона.

Какимъ образомъ это происходитъ? Объясненіе этому будетъ въ явленіяхъ резонанса или созвучнаго колебанія. Если у насъ имѣются двѣ струны или два камертона, настроенныхъ на одинъ тонъ, то если звучитъ одна струна или одинъ камер-

тонъ, то и другая струна или другой камертонъ придутъ сами собою въ колебательныя движенія. Поэтому и предполагаютъ, что волокна основной перепонки, которыя бывають разной длины, настроены на разные тона, при чемъ болѣе длинныя верхушечныя будутъ колебаться тогда, когда въ воздухѣ звучитъ соответствующая низкая нота. Болѣе короткія волокна основной перепонки настроены на высокіе тона. Кортиевы органы—это крышка музыкальнаго инструмента, на примѣръ фортепiano: мышечныя волокна натягивають волокна и служатъ какъ бы для настраиванія.

Лекція XIX. Зрѣніе.

Перейдемъ теперь къ разсмотрѣнію зрительныхъ ощущеній и разсмотримъ сначала устройство глаза.

Глазное яблоко имѣетъ почти сферическую форму и слегка удлинено по продольной оси. Глазное яблоко покрыто тремя оболочками. 1. Наружная оболочка—склера; на передней сторонѣ глаза она болѣе выпукла и прозрачна и называется роговицей. Это—эластичная волокнистая оболочка, благодаря ей поддерживается опредѣленная форма глаза. 2. Сосудистая оболочка состоитъ изъ кровеносныхъ сосудовъ, она пропитана пигментомъ и потому непрозрачна; передняя часть ея называется радужной оболочкой—*Iris*. *Iris* не прилегаетъ къ роговицѣ, а отстаетъ отъ нея, чѣмъ и образуется полость, такъ называемая, передняя камера глаза. Задняя поверхность радужной оболочки покрыта темнымъ пигментомъ, отъ цвѣта его зависитъ цвѣтъ глазъ. Въ радужной оболочкѣ имѣется отверстіе—зрачекъ. Зрачекъ можетъ расширяться и суживаться благодаря дѣйствию рѣсничной мышцы. Этимъ регулируется количество свѣта, попадающее въ глазъ. 3. Внутренняя оболочка глаза называется сѣтчаткой, это и есть органъ зрѣнія. Сѣтчатка почти вполне прозрачна и имѣетъ розоватый цвѣтъ, кромѣ желтаго пятна на мѣстѣ пересѣченія оси зрѣнія и сѣтчатки.

Зрительный нервъ прободаетъ склеру и сосудистую оболочку и достигаетъ сѣтчатки нѣсколько внутри отъ желтаго пятна. То мѣсто, гдѣ зрительный нервъ входитъ, носитъ названіе сосочка или слѣпого пятна.

Сѣтчатка имѣетъ сложное строеніе и нѣсколько слоевъ колѣбочекъ, самый важный изъ которыхъ—слой палочекъ и колбочекъ. Палочекъ въ общемъ больше, но въ области желтаго пятна находятся однѣ только колбочки.

Внутри глаза находятся: хрусталикъ и стекловидное тѣло. Это суть непрозрачныя, преломляющія оптическія среды. Поэтому онѣ дѣйствуютъ какъ двойковыпуклыя стекла. Вотъ и все

относительно строения глаза, обратимся теперь къ зрительнымъ воспріятіямъ.

Въ зрительныхъ ощущеніяхъ мы должны различать: 1) цвѣтъ, 2) яркость и 3) насыщенность. Кромѣ того мы замѣчаемъ величину, форму и положеніе, но это уже относится къ пространственнымъ отношеніямъ.

Яркость зависитъ отъ силы свѣта: если свѣта больше, то и яркость больше. Цвѣтъ—отъ свойства тѣлъ отражать одни лучи и поглощать другіе,—тѣ лучи, которые отражаются и производятъ цвѣтъ. Изъ физики Вы знаете, что если мы пропустимъ черезъ призму бѣлый свѣтъ, то получимъ рядъ цвѣтовъ, расположенныхъ въ слѣдующемъ порядкѣ: красный, оранжевый, желтый, зеленый, синій, индиго и фіолетовый. Въ такомъ же порядкѣ Вы размѣстите цвѣта и по ихъ сходству. Объективный порядокъ ихъ соотвѣтствуетъ субъективному. Спектральные цвѣта считаются типическими, поэтому мы признаемъ, что они имѣютъ максимумъ насыщенности. У спектральныхъ цвѣтовъ цвѣтовое качество какъ бы выражено въ большей степени. Понятіе о насыщенности можно получить, растворяя какую нибудь краску въ чемъ нибудь безцвѣтномъ, напр., въ водѣ; тогда мы увидимъ, что эти краски становятся все блѣднѣе и блѣднѣе, цвѣтъ ихъ постепенно будетъ переходить въ бѣлый. Точно также и насыщенность будетъ убывать, если будетъ убывать количество свѣта, цвѣтъ будетъ становиться все темнѣе и темнѣе.

Итакъ, насыщенность, которая является интенсивностью цвѣтового ощущенія, зависитъ отъ извѣстной средней степени яркости. Если слишкомъ увеличить яркость, то цвѣтъ поблѣднѣетъ. Если смотрѣть на солнце черезъ окрашенное въ фіолетовый цвѣтъ стекло, то оно будетъ казаться безцвѣтнымъ. Синяя коробка ярко освѣщенная солнцемъ будетъ казаться блѣднѣе, чѣмъ тогда, когда она не такъ ярко освѣщается. Это бываетъ различно для разныхъ цвѣтовъ, такъ фіолетовый блѣднѣетъ ранѣе другихъ, уже при меньшихъ степеняхъ яркости. Точно также и темнѣютъ цвѣта неодинаково, напр., красный цвѣтъ темнѣетъ скорѣе другихъ. Если Вы будете смотрѣть на картину въ сумерки, то ея красные тона покажутся Вамъ черными въ то время, какъ Вы еще будете различать синіе тона. По этой же причинѣ, даже въ темную ночь, Вы различаете синій или голубой цвѣтъ неба. Это явленіе и называется въ фізіологической оптикѣ феноменомъ Пуркине.

Итакъ, насыщенность и значитъ вообще цвѣтовое качество наиболѣе сильное при извѣстной средней степени яркости.

Можно и обратно сложить цвѣта. Если взять лучи всѣхъ спектральныхъ оттѣнковъ и смѣшать ихъ, то получимъ безцвѣтные лучи.

Точно также при смѣшеніи цвѣтовъ получился замѣчательный результатъ. Если мы размѣстимъ цвѣта по кругу, то они окажутся въ слѣдующемъ порядкѣ: красный, оранжевый, желтый, желто-зеленый, зеленый, сине-зеленый, голубой-ціановый, индиго,

фіолетовый и пурпуровый. Въ центрѣ будетъ бѣлый цвѣтъ. Пурпуровый есть только переходъ отъ краснаго къ фіолетовому. Кромѣ этихъ главныхъ цвѣтовъ въ спектрѣ можно найти до 150 оттѣнковъ. Если теперь мы будемъ брать цвѣта по диаметру, то они окажутся взаимно-противоположными, напр., красный и зеленый, оранжевый и сине-зеленый, и проч., они называются дополнительными. И если мы смѣшиваемъ два такихъ субъективно противоположныхъ цвѣта, то получимъ бѣлый цвѣтъ. *Это можно выразить въ такомъ законѣ. Субъективно противоположные цвѣта будутъ цвѣтами дополнительными, т. е. при смѣшиваніи дадутъ бѣлый цвѣтъ.* Точно также каждый цвѣтъ мы можемъ получить, смѣшивая два сосѣднихъ; такъ мы получаемъ оранжевый изъ краснаго и желтаго, зеленый изъ желто-зеленаго и зелено-синяго. Пользуясь такой системой, можно легко прослѣдить законы смѣшенія цвѣтовъ.

Относительно цвѣтовыхъ ощущеній было нѣсколько теорій: Гёте, Гельмгольца, Геринга и Вундта, но ни одна изъ нихъ не получила гражданства въ наукѣ.

Важнѣе для будущей теоріи цвѣтовыхъ ощущеній тѣ различія, которыя мы замѣчаемъ между слухомъ и зрѣніемъ. Слухъ анализируетъ, зрѣніе сливаетъ. Если, на примѣръ, мы будемъ быстро вращать горящій уголь, то получимъ непрерывно свѣтящійся кругъ. На основаніи этихъ же законовъ слиянія зрительныхъ ощущеній устроены синематографы. Каждое зрительное ощущеніе продолжается извѣстное время послѣ того, какъ кончилось раздраженіе. Это называется—слѣдъ. При сливаніи дѣйствуютъ положительные слѣды, но бываютъ и отрицательные. Если мы будемъ долго смотрѣть на заходящее солнце, то потомъ можемъ увидѣть зеленый дискъ. Это объясняется утомленіемъ для краснаго цвѣта. Всѣ эти явленія указываютъ на химическую природу зрѣнія. Слухъ—чувство механическое, зрѣніе химическое. Затѣмъ нужно отмѣтить, что часто встрѣчается слѣпота на извѣстные цвѣта, особенно красный и зеленый. Изъ 100 чело-вѣкъ 4 обладаютъ ею; у женщинъ она встрѣчается въ 10 разъ рѣже, чѣмъ у мужчинъ. Бываетъ и полная цвѣтовая слѣпота; людямъ, страдающимъ ею, всѣ предметы кажутся окрашенными сепіей, но это—очень рѣдкое явленіе. Обычный дальтонизмъ—слѣпота на красный и зеленый цвѣтъ.

Лекція XX. Внутреннія ощущенія. Законъ „специфической энергіи“.

Теперь мы перейдемъ къ внутреннимъ ощущеніямъ. Въ мышцахъ, связкахъ, сочленовныхъ поверхностяхъ, всюду находятся нервныя окончанія. Всѣ внутреннія ощущенія можно раз-

дѣлать: на ощущенія движенія и органическія. Первыя слагаются изъ мышечныхъ, сочленовныхъ и связочныхъ. Мышечныя ощущенія главнымъ образомъ проявляются въ ощущеніи напряженія, напр., если мы сильно вытянемъ руку. Точно также это мышечное чувство выражается въ чувствѣ усилія, работы и усталости. Напротивъ, при движеніи нашихъ членовъ преобладаютъ сочленовныя ощущенія. Поэтому, если мы будемъ изучать больного съ анестезіей кожи и мускуловъ, то онъ все-таки будетъ получать точныя свѣдѣнія о движеніи своихъ членовъ черезъ сочленовныя ощущенія. Эти ощущенія будутъ живѣе, если приблизить между собой сочленовныя поверхности. Несомнѣнно, что со всякимъ сочленовнымъ ощущеніемъ связаны и ощущенія связокъ. Прежде вообще увлекались „мышечнымъ чувствомъ“, какъ точнымъ показателемъ совершаемыхъ нами движеній, какъ мы увидимъ въ лекціяхъ о пространствѣ эмпиристы и представленіе пространства выводили главнымъ образомъ изъ мышечныхъ ощущеній. Теперь это увлеченіе покидаютъ. Считаютъ, что мышечное чувство не даетъ точныхъ указаній о движеніи, что въ этомъ отношеніи важнѣе роль сочлененій, связокъ и кожи. Гольдшейдеръ вспрыскиваніемъ кокаина анестезировалъ кожу и потомъ раздражалъ мышцы электричествомъ, заставляя ихъ сокращаться. При слабыхъ раздраженіяхъ не было никакого ощущенія, при болѣе сильныхъ получалось ощущеніе неопредѣленное, не вызывавшее представленія о движеніи. Если мы закрываемъ глаза, то мы хорошо представимъ себѣ положеніе нашихъ членовъ; это подтверждается наблюденіями надъ слѣпыми, которые, не смотря на отсутствіе зрѣнія, въ такой степени точно представляютъ себѣ положеніе своихъ членовъ, что могутъ производить различныя работы и даже заниматься музыкой.

У зрячихъ ощущенія движенія бываютъ двухъ сортовъ: непосредственныя и посредственныя, напр. черезъ зрѣніе. Собственно двигательныя и посредственныя ощущенія даютъ точныя знанія о движеніи. Долгое время являлся спорнымъ вопросъ, существуютъ-ли иннервационныя ощущенія. Подъ иннервационными ощущеніями сторонники ихъ (Бэнъ, Фуллье) подразумеваютъ ощущенія, сопровождающія разрядъ нервной силы въ мозгу, необходимый для того, чтобы совершилось движеніе. Значитъ, такія ощущенія, если бы они были, были бы центральнаго происхожденія въ противоположность всѣмъ остальнымъ ощущеніямъ, которыя приходятъ съ периферіи. Теперь большинство изслѣдователей не признаетъ существованія такихъ „иннервационныхъ“ ощущеній. Вопросъ объ нихъ очень запутанный вопросъ и я касаться его здѣсь не буду.

Органическія ощущенія бываютъ самыя разнообразныя, это:

- 1) всякаго рода нервныя ощущенія: мурашки, онѣмѣніе и друг.;
- 2) усталость мышечная и нервная;
- 3) жажда, причина которой, какъ многіе думаютъ, — высыханіе слизистой оболочки рта;

4) голодъ, который объяснить можно двумя причинами: по одной теоріи—желудокъ долженъ постоянно работать и отсутствіе привычной работы является раздраженіемъ, по другой теоріи причиной голода является накопленіе кислотъ;

5) чувство равновѣсія, и наконецъ

6) общее чувство, настроеніе и т. д.

Говоря объ общемъ чувствѣ, нельзя не упомянуть о такъ называемой ипохондріи. Ипохондрія—болѣзненное состояніе, здѣсь существуетъ какъ бы галлюцинація общаго чувства, ипохондрикъ жалуется на всевозможныя болѣзни, будучи объективно здоровымъ. Это происходитъ отъ того, что у него общее чувство окрашено въ непріятный чувственный тонъ, а онъ объясняетъ это какой нибудь органической болѣзью.

Отъ общаго чувства зависитъ во многомъ и нашъ характеръ (жизнерадостность, меланхоличность).

Этимъ мы закончимъ ученіе объ ощущеніяхъ и перейдемъ къ закону специфической энергіи.

Дѣло въ томъ, что всѣ наши ощущенія зависятъ почти всецѣло отъ устройства нашихъ органовъ чувствъ. Опыты подтверждаютъ это. Такъ, напримѣръ, струя холоднаго воздуха дастъ холодящій соленый вкусъ; при раздраженіи языка и неба ударомъ мы получимъ вкусовое ощущеніе; раздраженіе электричествомъ, перерѣзка съ оперативной цѣлью слухового нерва даетъ слуховое ощущеніе; тоже можно замѣтить и о зрѣніи: начните давить на глазное яблоко и Вы тотчасъ получите рядъ самыхъ разнообразныхъ ощущеній, Вамъ будутъ представляться всевозможныя фигурки, ярко окрашенныя. При перерѣзкѣ зрительнаго нерва, при возбужденіи его электричествомъ мы получаемъ ощущеніе сильнаго свѣта. Существуетъ, наконецъ, болѣзненный симптомъ „Mouches volantes“, при которомъ больному кажутся мелькающія въ воздухѣ точки. Джемсъ говоритъ: „Если бы можно было сростить внѣшній конецъ зрительнаго нерва съ ухомъ, а внѣшній конецъ слухового нерва съ глазомъ, то мы видѣли бы громъ и слышали бы молнію, видѣли бы симфонію и слышали бы движенія палочки режиссера“. Это и есть „законъ специфической энергіи нервовъ,“ установленный Иоганномъ Мюллеромъ.

Законъ этотъ является очень важнымъ аргументомъ для идеалистической философіи, представители которой придерживаются мнѣнія, что всѣ наши ощущенія субъективны.

Лекція XXI. Законъ Вебера—Фехнера.

М. Г. Сегодня мы должны заняться зависимостью интенсивности ощущеній отъ интенсивности раздраженій, вызывающихъ.

ощущения—закономъ Вебера—Фехнера. Каждое болѣе или менѣе сильное раздраженіе вызываетъ въ насъ какое нибудь ощущение, но раздраженіе можетъ быть такъ слабо, что не вызоветъ въ насъ никакого ощущения. Наименьшее раздраженіе, вызывающее ощущение, называется порогомъ ощущения. Если мы, начиная отъ порога ощущения, будемъ постепенно увеличивать раздраженіе, то и ощущение будетъ возрастать, хотя и медленно. Каждому изъ органовъ чувствъ принадлежитъ свой порогъ ощущения, известная степень раздраженія, при которой начинается ощущение.

При осязаніи, на примѣръ, для различныхъ частей нашего тѣла различенъ и порогъ ощущения. Такъ, на вискахъ, лбу, вѣкахъ, тылѣ кисти онъ менѣе, чѣмъ на подошвѣ и ногтяхъ. Въ первомъ случаѣ онъ равенъ $\frac{1}{500}$ грамма, во второмъ случаѣ можетъ дойти до грамма. Для слуха порогомъ ощущения будетъ звукъ, производимый паденіемъ пробковаго шарика вѣсомъ въ 1 миллиграммъ на стеклянную пластинку съ высоты 1 миллиметра на разстояніи 9 сантиметровъ отъ уха. Очень трудно опредѣлить порогъ раздраженія для зрѣнія, по той причинѣ, что въ глазу всегда бываютъ внутреннія раздраженія отъ внутреннихъ химическихъ процессовъ въ самой сѣтчаткѣ. Раздраженіе это будетъ продолжаться и въ томъ случаѣ, если мы закроемъ глазъ. Поэтому, строго говоря, порога зрѣнія опредѣлить нельзя. Здѣсь порогомъ будетъ наименьшее свѣтовое впечатлѣніе, которое въ абсолютной темнотѣ покажется свѣтлѣе поля нашего зрѣнія.

Оказалось, что такой порогъ равенъ $\frac{1}{800}$ свѣта, который отражаетъ бѣлая бумага, освѣщенная луной. Любопытно, что одинъ изслѣдователь выразилъ величину пороговъ въ единицахъ энергіи и нашелъ, что для слуха онъ въ 16 разъ больше, чѣмъ для зрѣнія.

Начиная съ порога, ощущение растетъ вмѣстѣ съ раздраженіемъ, но не пропорціонально ему, а нѣсколько медленно. Каждый приростъ ощущения зависитъ и отъ предыдущаго раздраженія, а не отъ одного только настоящаго. Въ этомъ убѣждаетъ насъ обычный опытъ.

„Чѣмъ ночь темнѣй, тѣмъ ярче звѣзды“, сказалъ поэтъ и этимъ выразилъ эту зависимость интенсивности ощущеній отъ предыдущихъ ощущеній. При свѣтѣ дня эти же звѣзды невидимы, между тѣмъ ихъ яркость вѣдь днемъ не уменьшилась, онѣ только потонули въ солнечномъ свѣтѣ, значитъ, приростъ свѣта отъ звѣздъ ощущается, когда онъ присоединяется къ темному ночному небу, и тотъ же приростъ не ощущается, когда онъ присоединяется къ свѣту неба, освѣщеннаго солнцемъ. Тоже можно сказать и о звукѣ. Въ тишинѣ мы можемъ уловить едва слышный звукъ, тогда какъ тотъ же самый звукъ при шумѣ совершенно теряется; значитъ, въ данномъ случаѣ приростъ ощущения зависитъ отъ того, къ чему онъ присоединяется. Относительно тяжести зависимость эта была точно изучена при помощи измѣренія. Берутъ какой нибудь вѣсъ и затѣмъ посте-

пенно увеличиваютъ его; опредѣляютъ величину прибавки, при которой ощущение покажется намъ увеличившимся. Потомъ берутъ другой грузъ и снова опредѣляютъ величину прибавки, при которой ощущение усилится и т. д. Это, наименьшая изъ всѣхъ прибавокъ, которую мы ощущаемъ, мы будемъ называть разностнымъ порогомъ. Оказалось, что разностный порогъ всегда находится въ опредѣленномъ отношеніи къ тому раздраженію, къ которому онъ прибавляется. Для тяжести это отношеніе равно $\frac{1}{8}$, т. е. разностный порогъ равняется одной трети первоначальнаго раздраженія. Если у насъ въ рукѣ былъ золотникъ, то мы замѣтимъ прибавку въ $\frac{1}{8}$ золотника. Если у насъ на рукѣ фунтъ, прибавка эта должна равняться $\frac{1}{8}$ фунта.

Значить, при большихъ раздраженіяхъ мы и различить въ состояніи только большія прибавки; при меньшихъ—маленькія, такъ что отношеніе разностнаго порога къ раздраженію—величина постоянная. Затѣмъ производили подобныя же изслѣдованія и надъ другими органами чувствъ. Причемъ, посредствомъ опытовъ съ фотометромъ для зрѣнія и звуковымъ маятникомъ для слуха, выяснили, что для свѣта это отношеніе $=\frac{1}{100}$, для звука $=\frac{1}{3}$. Для мышечныхъ ощущеній $=\frac{1}{17}$. Первоначально эту зависимость установилъ Веберъ и потому она носитъ названіе закона Вебера. Но Веберъ не доказалъ, насколько это приложимо ко всѣмъ органамъ чувствъ. Это сдѣлалъ Фехнеръ; онъ распространилъ этотъ законъ на всѣ органы чувствъ и далъ ему математическое выраженіе. По закону Вебера мы изучали едва замѣтный приростъ ощущеній. Фехнеръ считаетъ такой еле замѣтный приростъ единицей ощущеній и рассматриваетъ ощущение, какъ совокупность такихъ единицъ. Положимъ, величина порога раздраженія будетъ a . Это ощущение мы условимся называть O . Послѣ перваго еле замѣтнаго прироста ощущенія, ощущение будетъ обозначаться 1, послѣ второго 2, послѣ третьяго 3, послѣ n —наго— n . Ощущенія займутъ такой рядъ; 0, 1, 2, 3 n

Будемъ вычислять соотвѣтствующія имъ раздраженія.

Для того, чтобы получился еле замѣтный приростъ ощущенія, раздраженіе должно увеличиться на $\frac{1}{k}$, гдѣ $\frac{1}{k} = \frac{1}{8}$ для слуха, $\frac{1}{100}$ для зрѣнія, т. е. оно должно быть $a_1 = a + a\frac{1}{k} = a(1 + \frac{1}{k})$. (1) Это вытекаетъ изъ закона Вебера, только при этомъ раздраженіи a_1 получится первый еле замѣтный приростъ ощущенія, т. е. то ощущение, которое мы назвали 1. Для того, чтобы получился второй еле замѣтный приростъ ощущенія, т. е. ощущение 2, мы должны взять раздраженіе a_1 и прибавить къ нему a_1 , помноженное на $\frac{1}{k}$, т. е. $a_1\frac{1}{k}$, $a_1 + a_1\frac{1}{k}$ это и будетъ то раздраженіе, которое дастъ намъ ощущение 2, т. е. раздраженіе a_2 . Значить, $a_2 = a_1 + a_1\frac{1}{k}$; $a_2 = a_1(1 + \frac{1}{k})$, подставимъ вмѣсто a_1 его величину изъ равенства (1) получимъ $a_2 = a(1 + \frac{1}{k})^2$. Точно также найдемъ $a_3 = a_2 + a_2\frac{1}{k} = a_2(1 + \frac{1}{k}) = a(1 + \frac{1}{k})^3$ и вообще $a_n = a(1 + \frac{1}{k})^n$.

Тогда будемъ имѣть два ряда: верхній будетъ рядъ ощу-

щений, а нижній рядъ соответствующихъ раздраженій.

0	1	2	3	4	...	n
a	$a(1+1/k)$	$a(1+1/k)^2$	$a(1+1/k)^3$	$a(1+1/k)^4$...	$a(1+1/k)^n$

Ясно, что первый рядъ представляетъ изъ себя арифметическую прогрессию, а второй—геометрическую.

Такимъ образомъ мы можемъ сказать, что ощущение растеть въ арифметической прогрессии, тогда какъ раздраженіе въ геометрической. Можно дать и другую математическую формулировку этому закону, а именно: ощущение растеть, какъ логарифмы раздраженій. Если мы логарифмируемъ рядъ раздраженій, то мы получимъ дѣйствительно рядъ 1, 2, 3 и n, т. е. рядъ ощущений. Въ этихъ математическихъ формулахъ и выражается законъ Фехнера.

Когда этотъ законъ былъ открытъ, появились три различныхъ его толкованія: психо-физическое, физическое и психологическое.

Первое принадлежитъ самому Фехнеру. Фехнеръ сторонникъ психо-физическаго монизма. Онъ сравниваетъ тѣло и душу человѣка съ кривой линіей, которая, съ одной стороны, кажется вогнутой, а съ другой выпуклой, смотря потому, съ какой стороны на нее смотрѣть; точно также психическое и физическое одно и то же, разсматриваемое съ разныхъ точекъ зрѣнія. Внутри тѣлесныхъ процессовъ, также и внутри духовныхъ, господствуетъ пропорціональная зависимость; но между собой тѣлесное и духовное находятся въ логарифмической зависимости. Но такое ученіе слишкомъ произвольное, основанное на метафизическомъ предположеніи. Въ пользу его не можетъ быть приведено никакихъ доводовъ. Кромѣ того законъ Вебера—Фехнера гораздо лучше и проще объясняется, исходя изъ другихъ его толкованій. Теперь, главнымъ образомъ, спорятъ между собой сторонники физиологическаго и психологическаго толкованія закона Вебера—Фехнера.

Первые, виднымъ представителемъ которыхъ является психофизикъ Мюллеръ, утверждаютъ, что эта логарифмическая зависимость есть зависимость между раздраженіемъ и нервнымъ процессомъ въ нервахъ и центрахъ. Часть энергіи какъ бы теряется въ мозгу или расфѣивается, или уходитъ на побочныя дѣйствія, или же тратится на преодоленіе сопротивленія нервныхъ центровъ и тогда сила нервного процесса будетъ расти медленно. Ощущеніе при этомъ толкованіи будетъ пропорціонально нервному процессу, но самъ нервный процессъ будетъ въ логарифмической зависимости съ раздраженіемъ. Если предположить, что при переходѣ съ одного нейрона на другой теряется $\frac{1}{2}$ нервной энергіи, то тогда сила возбужденія должна возрастать гораздо скорѣе, чѣмъ число затронутыхъ нейроновъ.

Сила нервн. энергіи должна быть 1, 3, 7, 15, когда будетъ затронута число нейроновъ 1, 2, 3, 4. Если предположить, что ощущение растеть пропорціонально числу нейроновъ, то получимъ цифры очень близкія къ закону Вебера—Фехнера. Это вычисленіе принадлежитъ Богданову (Эмпириомонизмъ).

Третье, т. е. психологическое толкованіе, далъ Вундтъ, онъ видитъ причину такой зависимости въ свойствахъ нашего сознанія. Мы не можемъ познавать абсолютныхъ величинъ, а только относительныя, поэтому мы не можемъ замѣтить абсолютнаго прироста раздраженія, а только относительный. Вундтъ говоритъ: „мы въ своей душѣ не имѣемъ рѣшительно никакой мѣры для абсолютныхъ величинъ. Мы не имѣемъ представленій ни объ абсолютной величинѣ ощущеній, ни объ абсолютной мѣрѣ времени, ни о какой другой психической величинѣ“. Поэтому, по Вундту, законъ Фехнера есть частный случай закона относительности. Изъ сказаннаго видно, что очень трудно сдѣлать выборъ между этими тремя толкованіями, собственно между двумя послѣдними, такъ какъ толкованіе Фехнера мы должны отклонить, какъ слишкомъ метафизическое. Можно думать, что между психологическимъ и физиологическимъ толкованіемъ нѣтъ прямой противоположности; можетъ быть въ послѣдствіи ихъ удастся соединить въ одно цѣлое.

Многое говоритъ за физиологическое толкованіе. Процессы иррадіаціи раздраженія и траты раздраженія на преодоленіе сопротивленія несомнѣнно имѣются въ центральной нервной системѣ и поэтому могутъ имѣть такой эффектъ, какой приписывается имъ физиологическимъ толкованіемъ. Съ другой стороны законъ Фехнера-Вебера не стоитъ одиноко въ мірѣ органическаго и даже вообще физическаго. Очень многія физиологическія и даже физическія зависимости подчиняются логариѳмическому закону. Исслѣдователи хемотропизма у простѣйшихъ натолкнулись на аналогичное соотношеніе между концентраціями растворовъ и хемотропическимъ дѣйствіемъ.

При изученіи эластичности мышцъ мы находимъ, что въ мышцахъ, также какъ во всѣхъ растяжимыхъ тѣлахъ, происхожденія животнаго или растительнаго, удлиненія при растяженіи не пропорціональны растягивающимъ тяжестямъ, одна и та же прибавка въ отягощеніи производитъ тѣмъ меньшую прибавку въ удлиненіи мышцы, чѣмъ болѣе послѣдняя растянута передъ этимъ (Физиологія Фредерика и Ньюэля т. II, стр. 395). Это отношеніе совершенно аналогично закону Вебера-Фехнера.

Нернстъ и Шенфлисъ (*Einführung in die mathematische Behandlung der Naturwissenschaften*) указываютъ, что логариѳмическая функція очень распространена въ физикѣ и химіи и ей подчиняются, напр., охлажденія тѣла въ средѣ съ постоянной температурой, гдѣ скорость охлажденія уменьшается по мѣрѣ уменьшенія разности температуры и среды. Все это дѣйствительно способно натолкнуть на чисто физиологическое толкованіе закона Вебера—Фехнера.

Но, съ другой стороны, законъ Вебера-Фехнера не стоитъ одиноко и среди психическихъ зависимостей. Аналогичное явленіе, т. е. болѣе медленное возрастаніе ощущаемой прибавки, замѣчается и вообще при оцѣночныхъ сужденіяхъ.

Если 200.000 выиграетъ миллионеръ, то онъ едва ощутитъ эту прибавку къ своему благосостоянію, между тѣмъ для неимущаго эти 200.000 будутъ неизъяснимымъ блаженствомъ, даже мечты объ этомъ проблематическомъ выигрышѣ невыразимо сладки, какъ это не разъ отмѣчалось въ литературѣ. Значитъ, оцѣночныя сужденія тоже подчиняются зависимости аналогичной закону Вебера-Фехнера.

Ссылаясь на этотъ законъ, можно, на примѣръ, оправдывать прогрессивный подоходный налогъ. Прогрессивный подоходный налогъ, какъ извѣстно, состоитъ въ томъ, что налогъ исчисляется въ опредѣленныхъ процентахъ съ дохода, при чемъ этотъ процентъ не одинаковъ для всѣхъ доходовъ, а онъ тѣмъ выше, чѣмъ больше доходъ.

Такъ, если съ небольшого дохода будетъ браться одинъ процентъ, то съ большого будутъ брать 5⁰/₀.

Примѣняя законъ Вебера-Фехнера легко можно опредѣлить, что субъективно богатому человѣку также легко, а можетъ быть и легче отдать 5⁰/₀ своего дохода, чѣмъ небогатому 1⁰/₀. Такъ что если объективно богатый при прогрессивномъ подоходномъ налогѣ вноситъ въ кассу государства и гораздо больше денегъ, то субъективно этого неравенства не существуетъ. При субъективной оцѣнкѣ эти 5⁰/₀ дохода богатаго вовсе не будутъ для него такимъ большимъ благомъ, хотя бы они и представляли колоссальную сумму денегъ. Это показываетъ, какое значеніе для политики можетъ имѣть научная психологія. Научно политика можетъ базироваться, главнымъ образомъ, на законахъ біологическихъ (законы борьбы за существованіе, законы наследственности и т. д.) и на законахъ психологическихъ. Преобладаніе же политической экономіи, какъ базиса для политическихъ идеаловъ, есть только преобладаніе голой ариѳметики, голой абстракціи.

Какъ потускнѣли бы многія модныя политическія ученія при яркомъ свѣтѣ фізіологіи, біологіи и психологіи. Только на фізіологіи, біологіи и психологіи можно обосновать научно политику, какъ нормативную науку о поддержаніи и развитіи жизни біологическаго вида—человѣкъ.

Итакъ, мы видимъ, что очень много имѣетъ за себя и фізіологическое и психологическое толкованіе закона Вебера-Фехнера и сейчасъ мы не можемъ высказаться категорически ни за то, ни за другое, но думаемъ, что можетъ быть въ будущемъ удастся примирить ихъ оба.

Лекція XXII. Вопросъ о пространствѣ въ новой философіи.

Изучивъ ощущенія, мы должны перейти къ изученію воспріятія. Мы уже видѣли, что воспріятія суть сложныя ощущенія. Но и помимо этого воспріятія отличаются отъ ощущеній 3 признаками:

- 1) они располагаются въ пространствѣ;
- 2) они располагаются во времени;
- 3) воспріятія сопровождаются вѣрой въ ихъ объективность, они являются познаваніями, относящимися къ внѣшнему міру, къ предметамъ.

Вотъ эти три признака, пространство, время и отношеніе къ внѣшнему міру и являются сложными психическими продуктами и къ нимъ мы должны теперь обратиться. Четвертое, что еще характерно для воспріятій, это участіе въ актѣ воспріятія помимо ощущеній еще и воспоминанія. Всякій разъ, когда мы видимъ какой нибудь предметъ, мы имѣемъ не только ощущенія, но и воспоминанія, мы его узнаемъ, дополняемъ ощущенія изъ памяти и воображенія. Объ этомъ подробнѣе намъ еще придется говорить. Теперь же займемся пространствомъ. Въ новой философіи было 4 главныхъ отвѣта на вопросъ, что такое пространство? Это отвѣтъ Декарта, отвѣтъ Ньютона, отвѣтъ Лейбница и отвѣтъ Канта.

Декартъ. У Декарта пространство совершенно совпадало съ матеріей. Декартъ признавалъ въ мірѣ два совершенно противоположныхъ начала: духъ, сущность котораго онъ видѣлъ въ мышленіи, и матерію, сущность которой онъ видѣлъ въ протяженіи, въ пространственности. Какъ не можетъ быть мышленія безъ духа и духа безъ мышленія, такъ, по Декарту, не можетъ быть пространства безъ тѣла, не можетъ быть тѣла непространственного. Поэтому не можетъ быть и пустого пространства. Мы говоримъ, что кружка отъ воды, рыбный садокъ; торговое судно—пусты, когда въ первомъ нѣтъ воды, во второмъ—рыбы, въ третьемъ—товаровъ. Но вѣдь ихъ пустота относительная, ихъ заполняетъ другой видъ матеріи, напр., воздухъ. Тоже самое имѣется и вообще въ пустомъ пространствѣ. Пустого пространства нѣтъ. То, что мы называемъ пустымъ пространствомъ, на самомъ дѣлѣ заполнено, по мнѣнію Декарта, тончайшей матеріей—эфиромъ. Все небесное пространство заполнено такой текучей небесной матеріей и небесныя тѣла плаваютъ въ ней, подобно тому, какъ корабль безъ руля и безъ парусовъ уносится теченіемъ моря. Разъ нѣтъ пустого пространства, то понятіе пространства совпадаетъ съ понятіемъ матеріи. Пространство есть атрибутъ тѣла и отдѣльно отъ матеріи не существуетъ.

Такъ рѣшаетъ Декартъ проблему пространства, отождествляя пространство съ матеріей, какъ ея атрибутъ, и видя сущность матеріи въ протяженіи.

Ньютона. Иначе смотреть на дѣло Ньютона. *Ньютона* учитъ существованію абсолютнаго пространства, независимаго отъ существованія вещей. Это абсолютное пространство есть міровое пространство, безконечное, охватывающее всѣ вещи, вмѣстилище вещей. Это абсолютное пространство имѣетъ независимое отъ вещей, объективное существованіе. Пространство на ряду съ матеріей является своеобразной субстанціей и при томъ независимой отъ матеріи. Скорѣе существованіе матеріи зависитъ отъ существованія пространства. Отъ этого абсолютнаго математическаго пространства нужно отличать относительное пространство пространственныхъ отношеній вещей между собой. Городъ А отстоитъ отъ города В на 1000 верстъ. Это будетъ опредѣленіе относительнаго пространства. На практикѣ мы и имѣемъ дѣло съ такимъ относительнымъ пространствомъ. Но абсолютное математическое пространство будетъ условіемъ возможности относительнаго, наблюдаемаго нами пространства. Все наблюдаемое нами пространство относительно, ибо все, что мы считаемъ неподвижнымъ—движется: земля вокругъ солнца, а вся солнечная система движется въ пространствѣ. Но всетаки, если бы не было абсолютнаго пространства, то мы бы не могли наблюдать относительнаго. *Чтобы вещи могли быть въ пространственномъ отношеніи между собой, каждая изъ нихъ должна занимать въ данный моментъ определенное мѣсто въ абсолютномъ пространствѣ.* Только абсолютное субстанціальное пространство дѣлаетъ возможнымъ наше относительное опытное пространство, пространственные отношенія наблюдаемыхъ вещей.

Таково ученіе Ньютона. Оно сильно отличается отъ ученія Декарта. У Декарта пространство не имѣло независимаго отъ матеріи существованія, оно было просто атрибутомъ матеріи. У Ньютона оно имѣетъ независимое отъ матеріи существованіе, оно само является какъ бы субстанціей. По Декарту не можетъ быть пустого пространства, онъ сторонникъ сплошной матеріи, механическаго міросозерцанія, его принципъ—все въ мірѣ выводитъ изъ толчка и движенія. По принципамъ Ньютона можетъ быть пустое пространство, матерія прерывиста.

Но есть и общее въ ученіяхъ Декарта и Ньютона: это убѣжденіе въ томъ, что пространство относится къ объективному міру, что сознаніе не при чемъ въ созиданіи представленія пространства.

Лейбницъ и Кантъ. Діаметрально противоположный взглядъ выработалъ Кантъ. Если у Декарта пространство есть атрибутъ субстанции, а у Ньютона само пространство имѣетъ субстанціальное существованіе, то у Канта пространство есть функция сознанія, исключительное порожденіе нашей познавательной способности. Въ этомъ отношеніи среднее положеніе между взглядами Декарта и Ньютона, съ одной стороны, и Канта, съ другой, будетъ взглядъ Лейбница, который и по времени жилъ между Декартомъ и Кантомъ и былъ современникомъ Ньютона. Лейбницъ видѣлъ въ пространствѣ, а также и времени, взаимо-

дѣйствиіе обоихъ факторовъ: и объективнаго, и субъективнаго, и вещей, и сознанія.

По Лейбницу пространство и время есть отношеніе дѣйствительныхъ вещей такъ, какъ онѣ отражаются въ сознаніи.

Кантъ въ своемъ ученіи о пространствѣ и времени исходилъ изъ ученій Ньютона и Лейбница. Характерно, что онъ совершенно игнорировалъ взглядъ Декарта и, критикуя взгляды Ньютона и Лейбница, ни однимъ словомъ не обмолвился о существованіи взгляда, высказаннаго Декартомъ, хотя на немъ Декартъ обосновалъ въ высшей степени послѣдовательную философію природы. Надъ взглядами Ньютона и Лейбница Кантъ очень много думалъ и самъ ихъ сначала держался, онъ былъ послѣдовательно, то Лейбниціонцемъ, то Нютоніанцемъ.

Съ одной стороны Кантъ исходилъ изъ Лейбницеваго взгляда на пространство и время, который уже признавалъ участіе сознанія въ образованіи представленія пространства и времени и, такъ сказать, углубилъ, обострилъ этотъ взглядъ, приписавъ пространство и время одной только функціи сознанія, производя его исключительно изъ внутреннихъ причинъ, не допуская никакого участія причинъ внешнихъ, объективныхъ. Съ другой стороны Кантъ, отбросивъ мысль Ньютона объ объективности пространства, удержалъ его мысль объ абсолютномъ пространствѣ, какъ объ условіи, дѣлающемъ возможными эмпирическія пространственныя отношенія, только онъ понимаетъ это абсолютное пространство въ видѣ продукта сознанія, въ видѣ необходимой формы сознанія.

Доказательство своихъ мыслей Кантъ располагаетъ въ видѣ скрытой полемики противъ Лейбница. *Кантъ считаетъ, что пространство насквозь субъективно, что въ объективномъ мірѣ нѣтъ пространственныхъ отношеній и поэтому пространство порождается исключительно сознаніемъ.*

Кантъ приводитъ слѣдующія основанія, почему нельзя допускать, какъ это дѣлаетъ Лейбницъ, участія внешнихъ причинъ въ образованіи представленія пространства. 1) „Не представленіе пространства добывается путемъ опыта изъ отношенія внешнихъ явленій, а самый опытъ становится возможнымъ благодаря представленію пространства“. Трансц. эстетика § 2. Этотъ пунктъ несомнѣнно нуждается въ поясненіи. Кантъ считаетъ, что пространственное познаніе не приводитъ къ намъ путемъ ощущенія, оно представляетъ изъ себя извѣстный порядокъ, извѣстную связь ощущеній. *Если бы сознаніе не обладало способностью связывать, приводитъ въ порядокъ ощущенія, то самый внешний опытъ былъ бы невозможенъ.* Для того, чтобы мы могли воспринимать пространство, у насъ въ сознаніи должна быть способность одновременно и въ извѣстномъ порядкѣ воспринимать данныя впечатлѣнія: лампу, чернильницу, прессъ-папье. Если бы у насъ не было этой способности, то не было-бы и пространственнаго воспріятія. Мы бы воспринимали впечатлѣнія не пространственно, не внѣ насъ и не одно рядомъ съ другимъ, а также непространственно, какъ, напр., мысли.

Поэтому внѣшній опытъ становится возможнымъ только черезъ извѣстный элементъ, который въ него вноситъ само сознание. Этотъ элементъ есть представленіе пространства. Это есть собственно мысль Ньютона, только перевернутая. Какъ у Ньютона абсолютное пространство дѣлало возможнымъ относительное пространство наблюдаемыхъ нами предметовъ, такъ и у Канта абсолютное пространство исключительное порожденіе сознанія, форма сознанія дѣлаетъ возможнымъ внѣшній опытъ вещей, ихъ величинъ, ихъ разстояній. Пространство Канта, это пространство Ньютона, только ставшее субъективнымъ.

Поэтому въ опытѣ нужно различать логически два элемента опыта: 1) *то, что привходитъ извнѣ—ощущенія. Этотъ элементъ Кантъ называетъ матеріей опыта.* 2) *Другой элементъ это то, что привносится изнутри самимъ сознаниемъ, то, что приводитъ ощущенія въ извѣстный порядокъ. Этотъ элементъ онъ называетъ формой опыта.*

Всѣ чувственныя качества ощущеній (красный, зеленый и т. д.) приходятъ извнѣ въ опытъ и будутъ матеріей опыта. Всѣ пространственныя и временныя отношенія будутъ наоборотъ привносятся въ опытъ сами познающимъ субъектомъ. Поэтому, учить Кантъ, пространство и время примѣнимы только къ этому чувственному міру и не примѣнимы къ „вещамъ въ себѣ“, къ вещамъ независимо отъ нашего сознанія. Пространство и время только форма нашего опыта, только функція нашего сознанія и потому имѣютъ свою силу только для нашего опыта и нашего сознанія. Міръ вещей въ себѣ не находится въ пространствѣ и не подверженъ временному измѣненію.

II. Если-бы внѣшнія причины вліяли на образованіе представленія пространства и времени, какъ это думалъ Лейбницъ, то наши сужденія о пространствѣ и времени не могли бы носить характера необходимости и общеобязательности. „Всѣ опытные познанія, говоритъ Кантъ, учатъ только тому, что есть, а не тому, что необходимо должно быть такъ, а не иначе“. Если я узнаю, что мышьякъ—ядъ, я мыслю это, какъ фактъ, я вѣрю этому, но не вижу никакой необходимости въ этомъ. Между тѣмъ, когда я узнаю какую нибудь геометрическую истину, напр., что между двумя точками можетъ быть только одна прямая линія, то я мыслю не только, что это такъ, но и то, что оно необходимо должно быть такъ. Иного я себѣ не могу представить. Разъ какое нибудь познаніе необходимо, то оно необходимо, потому что источникомъ такого познанія будутъ основныя свойства сознанія.

Такія необходимыя познанія, независимыя отъ опыта и вытекающія изъ дѣятельности сознанія, называются априорными въ противоположность познаніямъ, даваемымъ опытомъ, т. е. познаніямъ эмпирическимъ или a posteriori. А такъ какъ наши познанія о пространствѣ и времени (геометрическія и ариѳметическія истины) обладаютъ необходимостью, то источникъ ихъ кроется въ основныя свойства сознанія.

Значитъ, пространство и время познанія—априорныя, порожденные одной только дѣятельностью сознанія. Онѣ суть познанія необходимыя. „Нельзя представить себѣ, что нѣтъ пространства, хотя можно хорошо себѣ представить, что нѣтъ вещей, что оно пусто“.

Значитъ, отъ представленій пространства и времени не можетъ отрѣшиться сознаніе, хотя оно можетъ отрѣшиться отъ всякаго рода опытныхъ знаній. Значитъ, познанія пространства и времени не могутъ быть опытными.

III. Если бы былъ правъ Лейбницъ и если бы пространство и время были отношеніями вещей, а не формой познанія, то мы отвлекали бы пространственные и временныя отношенія изъ опыта и, какъ всегда при отвлеченіи, образовывали бы *понятіе* пространства или времени.

Между тѣмъ, когда мы представляемъ себѣ пространство, мы имѣемъ не понятіе, а созерцаніе, представленіе. Родовое понятіе (напр., человѣкъ) находится въ видовомъ понятіи (французъ, русскій и т. д.), какъ его часть, какъ его общій признакъ. Но пространство не находится въ отдѣльныхъ пространствахъ, какъ ихъ общій признакъ, наоборотъ, отдѣльныя пространства заключаются въ немъ, какъ меньшія представленія въ большемъ. Отсюда ясно, что пространство не есть понятіе, а есть представленіе. Вѣдь и всѣ геометрическія истины мы получаемъ не изъ опредѣленій, а мы обращаемся къ чертежу, къ созерцанію геометрическихъ фигуръ и линий. Мы получаемъ геометрическія истины не изъ понятій, а изъ созерцанія.

IV. Пространство и время мы представляемъ себѣ безконечными. Это и указываетъ на то, что оно есть представленіе, а не понятіе, потому что, напротивъ того, понятіе бываетъ всегда чѣмъ—то законченнымъ. Съ другой стороны, та же безконечность представленія пространства указываетъ и на то, что источникомъ представленія пространства является дѣятельность нашего сознанія. Въ самомъ дѣлѣ, если бы пространство вытекало изъ внѣшнихъ впечатлѣній, оно было бы конечнымъ, какъ конечны самыя внѣшнія впечатлѣнія. Безконечность пространства основывается на безконечности нашей представляющей способности. Образовавъ представленіе пространства известной величины, какъ бы оно велико не было, мы чувствуемъ, что мы не можемъ остановиться тутъ, что наша представляющая способность могла бы и дальше представлять себѣ пространство. То же самое и относительно времени.

Вообще изслѣдованіе Канта ведется параллельно и для пространства и для времени и все, что онъ выводитъ для пространства, онъ доказываетъ потомъ и для времени.

Двѣ стороны затронуты Кантомъ въ этомъ ученіи. Сторона философская этого ученія заключается въ утвержденіи о непримѣнимости пространства и времени къ вещамъ въ себѣ или, какъ Кантъ говоритъ, въ трансцендентальной идеальности пространства и времени. Несомнѣнно, что въ этомъ ученіи Канта

сказалось вліяніе мистической мысли, всегда имѣвшей сильное развитіе въ Германіи. Въ христіанской теологіи и особенно въ христіанской мистикѣ всегда была жива мысль о сверхчувственномъ мірѣ, свободномъ отъ пространства и времени. Во время споровъ о Св. Троицѣ, въ эпоху перваго вселенскаго собора, этой мыслью пользовался св. Аѳанасій Великій, чтобы защитить ученіе о равенствѣ Второго Лица св. Троицы отъ нападковъ еретиковъ аріанъ. Св. Аѳанасій былъ отецъ церкви; но мистическіе писатели въ особенности любили мысль, что сущность міра внѣ времени. С. Мартинъ учитъ, что время есть слѣдствіе первороднаго грѣха. „Убивать время, пишетъ онъ. Это оно Васъ убило и убиваетъ, ибо оно, отнявъ у Васъ, уноситъ въ качествѣ трофея всѣ Ваши богатства умъ, силы, добродѣтель, просвѣщеніе. Безумцы, предаваясь порочнымъ радостямъ, Вы не знаете, что законъ времени есть страданіе, ибо время есть не что иное, какъ слеза Бога. Время деньги вѣчности; счастливъ тотъ, кто на эти деньги покупаетъ вѣчность“.

По существу своему и мысль Канта о трансцендентальной идеальности пространства и времени осталась такой же мистической идеей. Наша мысль всегда необходимо связана съ пространствомъ, а особенно съ временемъ и отрѣшиться отъ нихъ она не можетъ. Поэтому, если мы мыслимъ умопостигаемый міръ, то мы можемъ его мыслить только во времени, мы можемъ его мыслить неизмѣннымъ во времени, но всетаки во времени. Когда Кантъ говоритъ вещь въ себѣ существуетъ, то этимъ самымъ онъ вводитъ время, ибо понятіе существованія заключаетъ въ себѣ временное отношеніе.

Кромѣ того ученіе Канта противорѣчитъ его же ученію о непознаваемости вещи въ себѣ. Когда Кантъ говоритъ, что пространство и время непримѣнимы къ вещамъ въ себѣ, то вѣдь онъ высказываетъ извѣстное знаніе объ нихъ, а между тѣмъ онъ самъ утверждаетъ, что вещи въ себѣ непознаваемы. Съ логической точки зрѣнія, чтобы оставаться послѣдовательнымъ, единственно, что бы могъ утверждать Кантъ, это то, что формы пространства и время могутъ быть примѣнимы къ вещамъ въ себѣ, а можетъ быть и нѣтъ. Поэтому нужно считать, что Кантъ отнюдь не доказалъ, что формы пространства и время не примѣнимы къ вещамъ въ себѣ.

Другая сторона Кантовскаго ученія—психологическая. Здѣсь Кантъ безусловно доказалъ, что пространство и время суть интуиціи, созерцанія, а не понятія.

Теперь, разъ пространство и время суть представленія, то откуда берется это представленіе?. Эти представленія не могутъ браться изъ ощущеній, ибо есть ощущенія краснаго, бѣлаго, желтаго, до, ге, мі, соленаго, кислаго и т. д., но нѣтъ пространственнаго ощущенія. Нѣтъ ощущенія 3 дюймовъ или 2 версты. Мы воспринимаемъ 3 дюйма или 2 версты путемъ синтеза ощущеній, путемъ ихъ переработки.

Кантъ доказалъ такимъ образомъ, что пространство есть

функція сознаниа, есть извѣстная реакція сознаниа, но не ощущение.

Пространство—это извѣстный способъ существованія одновременныхъ ощущенийъ въ сознании.

Кантъ первый взглянулъ на пространство, какъ на продуктъ психологическiй и въ этомъ его безсмертная заслуга. Что бы такое нибыло пространство, мы знаемъ его въ сознании, какъ представленіе, какъ продуктъ нашей психики. Такъ мы и должны взглянуть на него прежде всего. Такъ и взглянулъ на него Кантъ. Трансцендентальная эстетика та часть Критики чистаго разума, гдѣ изложено ученіе Канта о пространствѣ и времени—есть ея лучшая часть. На нѣсколькихъ страничкахъ сконцентрирована такая глубина и сила мысли, которая быть можетъ никогда болѣе не повторялась.

Установивъ, что пространство есть функція сознаниа, Кантъ далъ ключъ къ дальнѣйшимъ изысканіямъ вопроса о пространствѣ.

Лекція XXIII. Эмпирическія теоріи происхожденія пространственныхъ представленій.

Вопросъ о пространствѣ можетъ разсматриваться съ 3 точекъ зрѣнія. 1. *Философски (гносеологически)*. Съ этой точки зрѣнія нужно выяснитъ отношеніе пространства къ познанию, установить познавательную цѣнность представленія пространства, его отношеніе къ реальности. На этой точкѣ зрѣнія стоитъ Кантовская постановка вопроса и тутъ мы видѣли, что Кантъ не доказалъ своей основной точки зрѣнія, что пространство не имѣетъ никакой познавательной цѣнности, что она не примѣнима къ реальности.

2. *Точка зрѣнія аналитическая, собственно психологическая*. Этой точкой зрѣнія намъ придется заняться послѣ всего. Только послѣ тщательнаго разбора различныхъ теорій могли бы мы отвѣтить на вопросъ, что такое пространство психологически.

3. *Точка зрѣнія эволюціонная*. Она отвѣчаетъ на вопросъ, какъ развивается представленіе пространства въ жизни индивида? На это логически могутъ быть два отвѣта: или это представленіе имѣется всегда въ сознании индивида, хотя бы въ неразвитомъ видѣ, оно прирождено сознанию, это будетъ отвѣтъ нативистической школы. Или этого представленія нѣтъ сначала; пространственныя свойства развиваются изъ непространственныхъ элементовъ, они не прирождены сознанию, а приобрѣтаются путемъ опыта. Это есть отвѣтъ эмпирической или генетической школы: Итакъ, психологически нативистическая школа считаетъ, что

пространственное представление не производно изъ непространственныхъ элементовъ, что оно присуще самому ощущенію.

Физиологически она считаетъ, что актъ пространственнаго зрѣт. воспріятія опредѣленіе разстояній между предметами, разстояній предметовъ до насъ совершается въ силу прирожденнаго механизма органовъ чувствъ. Тѣ же дѣйствія, которыя совершаются въ силу прирожденнаго механизма, называются инстинктивными. Поэтому нативистическая гипотеза считаетъ, что актъ зрѣнія инстинктивенъ.

Въ противоположность этому эмпирическая теорія считаетъ *психологически*, что представление пространства получается въ ходѣ развитія изъ непространственныхъ элементовъ, а физиологически, что пространственный актъ зрѣнія совершается не инстинктивно, а путемъ присоединенія въ опытѣ къ зрительнымъ ощущеніямъ ощущеній мышечныхъ, осязательныхъ и т. д. Разсмотримъ эти теоріи по порядку. Сначала разсмотримъ эмпирическія теоріи и посмотримъ, какъ онѣ объясняютъ актъ зрѣнія. Первой такой теоріей была, пожалуй, теорія Беркли. Англійскій епископъ Беркли, прославившійся отрицаніемъ матеріальнаго міра, написалъ книгу „Новая теорія зрѣнія“, гдѣ онъ доказывалъ, что, путемъ одного только зрѣнія, нельзя воспринять разстоянія предметовъ отъ насъ. Положимъ, какая нибудь свѣтящаяся точка находится въ точкѣ В и даетъ въ сѣтчаткѣ изображеніе въ точкѣ С. Если Вы будете двигать предметъ по линіи ВС ближе къ глазу или дальше отъ него въ точку А или въ точку D, его изображеніе въ глазу останется на прежнемъ мѣстѣ, и Вы никакъ не отличите этого измѣненія въ разстояніи.

То же самое и относительно величины предмета. Мы не можемъ судить о величинѣ предмета путемъ зрѣнія, потому что величина изображенія предмета въ глазу будетъ зависѣть отъ разстоянія предмета отъ глаза. Чѣмъ разстояніе это будетъ больше, тѣмъ изображеніе будетъ меньше. Поэтому, заключаетъ Беркли, ни величины, ни разстоянія предмета мы путемъ зрѣнія получить не можемъ. Мы первично получаемъ ихъ путемъ осязанія, путемъ движенія своихъ членовъ вокругъ предметовъ или движенія ихъ къ предметамъ, а потомъ полученные такимъ образомъ изъ осязательныхъ и двигательныхъ ощущеній представленія величины и разстоянія переносятся на зрительныя воспріятія. Одинъ и тотъ же предметъ я видѣлъ и осязалъ очень много разъ; зрительныя и осязательныя ощущенія связывались вмѣстѣ, ассоціировались, какъ мы говоримъ теперь. Поэтому, когда я только вижу предметъ, то это зрительное воспріятіе внушаетъ моему уму, какъ выражается Беркли, почерпнутыя мною изъ осязательнаго и двигательнаго опыта представленія о величинѣ и разстояніи предметовъ.

Беркли указываетъ на совершенное различіе зрительнаго и осязательнаго опыта. Зрительныя воспріятія внушаютъ намъ осязательныя величины и разстоянія не потому, чтобы они были схожи съ ними, а только потому, что они осязались, ассоціиро-

вались въ опытѣ. На самомъ дѣлѣ между ними нѣтъ ничего общаго. Поэтому, предполагаетъ Беркли, если бы слѣпорожденный прозрѣлъ, то онъ не могъ бы путемъ зрѣнія опредѣлить, стоитъ ли человѣкъ прямо или головой внизъ. Слепой изъ осязательнаго опыта хорошо знаетъ пространственныя отношенія, изъ осязательнаго опыта онъ хорошо знаетъ, что такое голова, что такое рука. Но зрительныя представленія не похожи на осязательныя, и потому у него получилась бы ихъ полная спутанность и онъ не могъ бы опредѣлить, что ближе къ землѣ, голова или рука, а слѣдовательно не могъ бы видѣть, какъ стоитъ человѣкъ, прямо или внизъ головой. Это написалъ Беркли въ 1709 году и, какъ бы, предсказалъ, что потомъ въ дѣйствительности наблюдали и наблюдали приблизительно такъ, какъ это предсказалъ Беркли. Въ 1728 англійскій хирургъ Чезельденъ снялъ у слѣпорожденнаго катаракты на обоихъ глазахъ, и тотъ получилъ зрѣніе. Онъ дѣйствительно не воспринималъ разстояній глазомъ, ему казалось, что предметы касаются глазъ. Потомъ эти опыты надъ слѣпорожденными, получившими способность зрѣнія, повторялись неоднократно. У всѣхъ наблюдалось то же самое. Одинъ пациентъ шелъ съ предосторожностями, держа руки передъ глазами, чтобы не позволять предметамъ дотрагиваться до глазъ. Пациентъ доктора Гома, когда его спросили послѣ операціи, что онъ видитъ, отвѣчалъ: „Вашу голову, она, кажется, прикасается къ моему глазу.“ Какой формы голова, онъ не могъ сказать. Только по истеченіи 3 мѣсяцевъ предметы стали казаться ему дальше, но всетаки на близкомъ разстояніи. При вопросахъ относительно формы предметовъ пациенты всегда намѣревались обратиться къ осязанію.

Теорія Беркли была главнымъ толчкомъ для дальнѣйшаго развитія эмпирическихъ теорій. Эта теорія не объясняла пространственности осязательныхъ представленій. Этотъ пробѣлъ былъ восполненъ нѣмецкимъ философомъ и психологомъ Лотце, предложившимъ такъ называемую теорію мѣстныхъ знаковъ. Лотце рассуждаетъ такъ: „Для пространственныхъ вещей въ ихъ переходѣ въ душу долженъ наступить моментъ, когда безслѣдно уничтожается ихъ геометрическая форма и когда онѣ замѣщаются въ душѣ суммой интенсивныхъ возбужденій, которыя, подобно извѣстному количеству звуковъ, не содержатъ въ себѣ никакого указанія на пространственное протяженіе и положеніе. Если, поэтому, мы желаемъ имѣть представленіе о дѣйствительномъ положеніи внѣшнихъ объектовъ, то это можно сдѣлать не путемъ простаго восприниманія (*Auffassung*), но путемъ новаго созиданія пространства“ *). Въ этомъ еще больше укрѣпляло Лотце то, что онъ былъ спиритуалистъ, считалъ душу простой сущностью и потому считалъ, что она можетъ воспри-

*) *Medizinische Psychologie* № 287.

нимать только простыя представленія, а не сложныя пространственныя образованія.

Но какъ можетъ душа изъ непространственныхъ представленій возстановить пространство, уничтожившееся при переходѣ въ душу? Очень просто, разсуждаетъ Лотце. Если мы хотимъ, чтобы собраніе вещей, напр., книгъ въ библіотекѣ, сохранило при переносѣ прежній порядокъ, нѣтъ надобности переносить всю библіотеку цѣликомъ. Можно перемѣщать книги, но предварительно наклеивъ на нихъ ярлыки съ номерами. Тогда по номерамъ можно до точности возстановить прежній порядокъ книгъ на новомъ мѣстѣ.

Каждое впечатлѣніе имѣетъ такой же знакъ своего мѣста и сохраняетъ его во время безпространственного существованія въ простой душевной субстанціи, какъ книги сохраняютъ свои ярлыки и будучи перемѣшаны. Такимъ знакомъ и будутъ мѣстные знаки. Положимъ, на нашу кожу дѣйствуютъ два осязательныхъ раздраженія, совершенно одинаковыхъ два укола булавкой. Ощущенія будутъ тождественны. Но вѣдь строеніе кожи въ различныхъ мѣстахъ различно, въ одномъ мѣстѣ она тоньше въ другомъ груднѣ, въ одномъ мѣстѣ она натянута, въ другомъ мѣстѣ она движется свободно. Затѣмъ осязательныя раздраженія обычно распространяются на сосѣднія части, они, какъ говорится, иррадируютъ, а подъ кожей можетъ лежать или мышца, или соединительная ткань, или жировая, и ихъ раздраженіе присоединится къ основному раздраженію. Поэтому, въ виду качественной неоднородности кожи на разныхъ мѣстахъ, тождественныя ощущенія въ разныхъ мѣстахъ кожи будутъ сопровождаться побочными качественными отношеніями. Эти побочныя качественныя различія и будутъ *мѣстными знаками*, и по нимъ человѣческая душа можетъ возстановить утраченный пространственный порядокъ, возсоздать пространство.

Такіе мѣстные знаки дѣйствительно существуютъ. Это доказываютъ опыты съ пересадкой кожи при пластическихъ операціяхъ. Напр., при возстановленіи носа берутъ кожу со лба и переносятъ ее на носъ. Если потомъ касаться до этой кожи на носу, то пациенту кажется, что касаются лба. Значитъ дѣйствительно существуютъ качественныя различія ощущеній на носу и на лбу, мѣстные знаки ощущающей кожи.

Такіе же мѣстные знаки Лотце находитъ и въ ощущающей поверхности сѣтчатки.

Дальнѣйшее развитіе эмпирическая теорія Беркли получила отъ того, что выяснили роль движеній глазного яблока, ощущеній мышцъ глаза при воспріятіи пространственныхъ отношеній.

Для того, чтобы выяснить это, нужно ознакомиться съ механизмомъ зрѣнія. Наиболѣе яснымъ зрѣніе наше будетъ, если лучи отъ точки упадутъ на такъ называемое желтое пятно. Тогда говорятъ, мы фиксируемъ эту точку зрѣніемъ. Точка, лучи отъ которой падаютъ на желтое пятно, называется фикса-

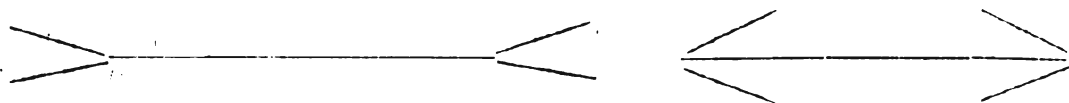
ціонной точкой, а лінія, соединяющая середину желтаго пятна съ фиксаціонной точкой, называется зрительной лініей.

Глазъ нашъ окруженъ шестью мышцами, при чемъ одна вращаетъ глазъ вправо, другая влѣво, двѣ вращаютъ глазъ вверхъ и двѣ внизъ. При зрѣніи наши глаза постоянно вращаются рефлекторно такъ, что рассматриваемая въ данный моментъ точка постоянно будетъ на зрительной лінії. Такое зрѣніе называется прямымъ, когда же предметы лежатъ не въ фиксаціонной точкѣ, не на зрительной лінії, то зрѣніе называется боковымъ. Намъ очень трудно смотрѣть боковымъ зрѣніемъ и мы чисто рефлекторнымъ путемъ стараемся перевести его въ прямое зрѣніе. Изображеніе предмета на сѣтчаткѣ получается, если провести лініи отъ крайнихъ точекъ предмета черезъ особую точку, лежащую на хрусталикѣ, до пересѣченія ихъ съ сѣтчаткой. Та дуга, которая получится на сѣтчаткѣ, будетъ называться зрительнымъ угломъ или ретинальной величиной предмета. Эта ретинальная величина предмета зависитъ отъ величины того предмета, на который мы смотримъ, у большого предмета она будетъ больше.

Поэтому по ней мы можемъ судить о величинѣ предмета. О величинѣ предмета мы судимъ также и по мышечнымъ движеніямъ, по тому количеству движенія глазного яблока, какое необходимо, чтобы фиксировать сначала одинъ конецъ предмета, а потомъ другой конецъ. Для большихъ предметовъ, само собой понятно, количество движенія, мышечнаго усилія должно быть больше, для меньшихъ предметовъ меньше. Въ тратѣ мышечной силы при послѣдовательномъ фиксированіи всего предмета мы имѣемъ, значитъ мѣру, для величины предмета. Чтобы доказать, что дѣйствительно путемъ мышечнаго напряженія мы измѣряемъ величину предмета, Вундтъ приводитъ ошибки глазомѣра. Если мы будемъ сравнивать вертикальную и горизонтальную лінію одной и той же величины, то вертикальная покажется намъ больше приблизительно на $\frac{1}{6}$ длины, чѣмъ соответствующая горизонтальная. Поэтому геометрическій квадратъ всегда покажется намъ прямоугольникомъ, основаніе котораго меньше его высоты. Вундтъ объясняетъ это такъ. При воспріятіи вертикальныхъ ліній приходится вращать глаза кверху и книзу, а при воспріятіи горизонтальныхъ — вправо и влѣво. Движенія же кверху и книзу совершаются каждое парой мышцъ и потому сопровождается большей затратой мышечной силы, чѣмъ движенія вправо и влѣво, которыя совершаются только одной каждое. Поэтому каждое движеніе въ вертикальномъ направленіи преувеличивается въ сравненіи съ горизонтальнымъ, а такъ какъ трата мышечной силы есть мѣрило величины предметовъ, то поэтому вертикальныя лініи преувеличиваются въ сравненіи съ горизонтальными.

Другимъ примѣромъ будетъ такъ называемая Müller—

Луер'овская линія. Берутъ двѣ одинаковыя линіи, но къ одной приставляютъ тупые углы, а къ другой острые.



Первая покажется намъ больше. Причина этого въ томъ, что мы въ первомъ случаѣ невольно продолжаемъ движеніе глаза за предѣлы этой линіи и это продолженное движеніе, увеличивая общую мѣру, мѣру мышечной траты, заставляетъ насъ переоцѣнивать величину линіи.

Точно также, если мы линію раздѣлимъ пополамъ и зачерчимъ одну половину штрихами, то зачерченная половина намъ покажется больше. Штрихи заставляютъ глазъ при движеніи останавливаться и при этомъ тратится больше мышечной энергіи, чѣмъ если мы свободно движемся глазомъ вдоль незачерченной линіи. Поэтому зачерченная половина линіи покажется намъ больше, чѣмъ незачерченная. Совершенно аналогично, мы больше устанемъ, если будемъ идти мелкими шажками, а не большими. Точно также и осязательное движеніе кажется меньше, если оно совершается непрерывно, чѣмъ въ томъ случаѣ, если оно совершается съ перерывами. Впрочемъ, всѣ эти иллюзіи глазомѣра допускаютъ и иное толкованіе. Въмѣсто этого физиологическаго толкованія Вундта Гельмгольцъ объяснялъ ихъ чисто—психологически: „Раздѣленную пространственную величину мы считаемъ большей, чѣмъ нераздѣленную, потому что воспріятіе частей яснѣе намъ показываетъ, что линія имѣетъ столько-то и столько-то частей, чѣмъ въ томъ случаѣ, если пространство не раздѣлено на части“.

Но въ случаѣ паралича одной изъ глазныхъ мышцъ дѣйствительно мы наблюдаемъ, что движенія въ сторону парализованной мышцы, т. е. движенія затрудненныя кажутся намъ больше и разстоянія въ эту сторону будутъ казаться больше.

Все это дѣлаетъ весьма вѣроятнымъ, что мы оцѣниваемъ величину предметовъ или разстояніе между предметами въ полѣ зрѣнія по мышечнымъ напряженіямъ при движеніи глазного яблока. Это вноситъ поправку въ эмпирическую теорію Беркли, значить глазъ и одинъ, безъ помощи осязательнаго мышечнаго опыта рукъ, можетъ оцѣнивать разстоянія и величину предметовъ съ помощью: 1) зрительнаго угла или ретинальной величины предмета. 2) Объема мышечныхъ напряженій, необходимыхъ, чтобы фиксировать концы этого предмета или этого разстоянія.

Но это не значитъ, чтобы Беркли былъ вполнѣ неправъ. Положимъ, я стою въ комнатѣ у самаго шкафа. Если я потомъ отойду на другой конецъ комнаты, то величина зрительнаго угла, ретинальная величина предмета, а также и объемъ мышечнаго напряженія уменьшится, скажемъ, въ 20 разъ потому, что разстояніе отъ глаза будетъ въ 20 разъ больше. Но шкафъ не

будетъ мнѣ казаться въ 20 разъ меньше, онъ покажется мнѣ только чуточку меньше. Зато я восприниму, что шкафъ находится на большемъ разстояніи. Почему это такъ? Потому что я знакомъ съ величиной шкафа изъ осязательно-мышечнаго опыта и потому измѣненіе его ретинальной величины я отношу не къ его уменьшенію (я представляю себѣ прежнюю или почти прежнюю величину), а отношу къ увеличившемуся разстоянію.

Итакъ, величина предметовъ зависитъ еще и отъ третьяго фактора, отъ того разстоянія, на которое мы мысленно помѣщаемъ предметъ. При одной той же ретинальной величинѣ предметъ можетъ казаться намъ больше или меньше въ зависимости отъ того разстоянія, на которое мы помѣщаемъ предметъ отъ себя.

Вундтъ приводитъ слѣдующіе примѣры: „Тотъ фактъ, что одинъ и тотъ же предметъ на одинаковомъ разстояніи можетъ казаться то больше, то меньше, яснѣе всего бросается въ глаза относительно солнца и луны. Разстояніе солнца отъ земли одинаково утромъ, днемъ или вечеромъ, а потому и изображеніе его въ глазу одинаково во всякое время дня. Но когда солнце стоитъ въ зенитѣ, оно кажется меньше, чѣмъ когда восходитъ, или заходитъ за горизонтъ. Это объясняется слѣдующимъ образомъ. Мы составляемъ себѣ опредѣленное представленіе объ разстояніи солнца отъ насъ.—Представленіе, которое, конечно, весьма далеко отъ истины. А именно, небо кажется нашему глазу твердымъ сводомъ, раскинутымъ надъ ближайшими горами, или башнями ближайшаго города, и на горизонтѣ непосредственно касающимся земли. Чтобы представить себѣ разстояніе до зенита, мы самое большее имѣемъ въ видѣ мѣрила башню или гору, а чтобы пріобрѣсти представленіе о разстояніи до горизонта, мы пользуемся всѣмъ, что помѣщается въ нашемъ кругозорѣ. Между мною и границей горизонта я вижу въ большемъ числѣ деревья, поля, деревни и города, и естественно, что разстояніе, наполненное столькими предметами, должно быть велико. По этому мы рассуждаемъ такъ: горизонтъ удаленъ болѣе, чѣмъ зенитъ; небесный сводъ представляетъ не полушаріе, лежащее на землѣ, а имѣетъ видъ сильно выпуклаго часового стекла. Теперь, если изображеніе въ глазу одинаково велико, глядимъ ли мы на дальнее или близкое разстояніе, то предметъ долженъ быть въ обоихъ случаяхъ разной величины. Болѣе далекій предметъ, именно потому, что онъ по величинѣ кажется равнымъ болѣе близкому, въ дѣйствительности долженъ быть больше. Это тоже самое, какъ если-бы человекъ стоящій на башнѣ казался такой же величины, какъ и стоящій передъ нами; мы непременно представимъ себѣ, что первый—великанъ. Такимъ образомъ прежде, чѣмъ представить себѣ, какъ великъ предметъ, мы всегда принимаемъ въ соображеніе разстояніе, на какомъ онъ виденъ; относительно этого разстоянія мы часто ошибаемся, но хотя бы убѣдились въ этомъ сотни разъ, намъ всетаки не удастся освободиться отъ ошибочнаго воспріятія, установившагося путемъ прочныхъ ассоціаціи. Наше заключеніе о величинѣ

солнца основывается на двухъ ложныхъ представлѣнїяхъ: во первыхъ, намъ кажется, что солнце не дальше отъ нашего глаза, чѣмъ ближайшая горная вершина, или верхушка сосѣдней колокольни, а затѣмъ мы полагаемъ, что солнце бываетъ къ намъ то ближе, то дальше, смотря потому, находится ли оно въ зенитѣ, или на горизонтѣ. Не надо быть физикомъ, или астрономомъ, чтобы знать, что то и другое невѣрно. Но несмотря на то, что мы убѣждены въ этомъ и знаемъ, что солнце не бываетъ попеременно, то больше, то меньше, мы всегда снова повторяемъ ту же ошибку, и астрономъ и физикъ дѣлаютъ ее такъ же, какъ и всякій другой человѣкъ“.

Какъ же мы воспринимаемъ разстояніе предметовъ отъ насъ.

Одиночный глазъ довольно плохо и несовершенно воспринимаетъ разстоянія.

Воспрїятіе разстоянія предметовъ отъ насъ, воспрїятіе глубинъ воспринимается, главнымъ образомъ, путемъ совмѣстнаго зрѣнїя обоими глазами, такъ называемымъ бинокулярнымъ зрѣнїемъ въ противоположность монокулярному зрѣнїю—зрѣнїю однимъ глазомъ.

Когда мы смотримъ на очень далекій предметъ, то зрительныя линїи обоихъ глазъ почти параллельны, когда мы фиксируемъ близкій предметъ, то зрительныя линїи пересѣкаются въ точкѣ, которую мы фиксируемъ. Для того, чтобы это стало возможнымъ, мы должны поворотить глаза внутрь. Это движеніе глаза внутрь и называется конвергенціей. Чѣмъ дальше предметъ отъ насъ, тѣмъ меньше конвергенція, чѣмъ ближе предметъ къ намъ, тѣмъ больше конвергенція. Конвергенція есть извѣстное мышечное движеніе. Поэтому оно можетъ служить мѣрой разстоянія предметовъ отъ насъ. Каждая степень конвергенціи ассоціировалась съ извѣстнымъ представлѣнїемъ глубины. Поэтому, если у насъ при зрѣнїи возникнетъ извѣстная степень конвергенціи, то у насъ возникаетъ извѣстное представлѣнїе глубины. По этой же причинѣ мы и говоримъ, что тотъ предметъ А дальше предмета В. Значитъ при зрѣнїи предмета А у насъ получилась меньшая конвергенція, чѣмъ при зрѣнїи В. Воспрїятіе глубины обратно пропорціонально степенямъ конвергенціи.

При помощи того же бинокулярнаго зрѣнїя мы получаемъ отъ предметовъ ощущеніе тѣлесности, рельефа. Вѣдь на сѣтчаткѣ нашего глаза, которая сама есть плоскость, можетъ получиться только плоское изображеніе. Но два плоскихъ изображенїя въ обоихъ глазахъ, соединяясь, даютъ одно тѣлесное. Вѣдь въ обоихъ глазахъ бываютъ различныя изображенїя отъ одного предмета. Если взять руку и приставить ее къ носу, то въ лѣвомъ глазу изобразится ладонь, и не изобразится тыльная сторона, въ правомъ—обратно.

Но оба эти различныя плоскія изображенїя сольются въ одно тѣлесное. Что это такъ, показываетъ стереоскопъ. Въ стереоскопѣ снимаютъ два снимка съ предмета съ двухъ точекъ

находящихся какъ разъ на такомъ разстояніи, на какомъ одинъ глазъ отъ другого, т. е. какъ бы приготавливаютъ два изображенія, какъ они отражаются одно въ правой сѣтчаткѣ, другое въ лѣвой. Съ помощью призматическихъ стеколъ соединяютъ лучи отъ обоихъ изображеній въ одно, какъ будто-бы они исходили изъ одного изображенія. Тогда въ глазу оба изображенія сливаются въ одно тѣлесное изображеніе, и мы видимъ не плоскостной рисунокъ, и рельефъ.

Итакъ, главная причина воспріятія глубины и тѣлесности будетъ бинокулярное зрѣніе и конвергентныя движенія обоихъ глазъ.

Второстепенными причинами будутъ:

1) Аккомодация. Аккомодацией называется способность глаза усиливать свою преломляющую способность путемъ того, что хрусталикъ дѣлается выпуклѣе, достигается это путемъ сокращенія цилиарной мышцы. Аккомодация дѣйствуетъ при разсматриваніи близкихъ предметовъ. Отъ близкихъ предметовъ получаются расходящіеся лучи и, чтобы ихъ собрать, преломляющая способность глаза должна увеличиться, а это и достигается путемъ увеличенія выпуклости хрусталика. Степень аккомодации также какъ и конвергенціи тѣмъ меньше, чѣмъ дальше предметъ. Только аккомодация не такъ точно слѣдуетъ за измѣненіемъ разстоянія и потому не можетъ быть такой точной мѣрой, какъ конвергенція.

2) Побочными явленіями при опредѣленіи глубины будутъ такъ называемыя явленія перспективы: а) на далекое разстояніе изображеніе предмета кажется намъ болѣе туманнымъ, чѣмъ и пользуются художники при передачѣ перспективы; б) цвѣта измѣняются вслѣдствіе поглощенія лучей атмосферой.

3) Чѣмъ дальше предметъ отъ насъ, тѣмъ меньше разницы въ изображеніяхъ обоихъ глазъ. Это тоже служитъ для насъ знакомъ той или иной глубины.

Теорія сложныхъ мѣстныхъ знаковъ (Вундтъ). Вундтъ для объясненія пространственнаго воспріятія предложилъ слѣдующую теорію.

У насъ имѣются двѣ системы мѣстныхъ знаковъ:

1) Качественная система мѣстныхъ знаковъ двухъ измѣреній. Эти мѣстные знаки получаютъ вслѣдствіе качественной неоднородности сѣтчатки или ощущающей кожи. Это тѣ мѣстные знаки, которые описалъ Лотце для ощущающей кожи. Такъ какъ и сѣтчатка, и кожа суть плоскости, то эти мѣстные знаки представляютъ изъ себя систему двухъ измѣреній. Эта качественная система знаковъ имѣетъ общее съ качественной системой цвѣтовъ, которая тоже представляетъ изъ себя систему двухъ измѣреній. Вѣдь отъ краснаго мы можемъ перейти къ зеленому черезъ оранжевый и желтый, но можемъ перейти также и черезъ пурпурный и синій. Также въ двухъ обратныхъ направленіяхъ мы можемъ переходить и въ системѣ качественныхъ мѣстныхъ знаковъ.

2) Система мѣстныхъ знаковъ не качественная, а количественная. Это тѣ мышечныя двигательныя ощущенія глаза или осязающихъ пальцевъ, которыя всегда совершаются при осязательномъ воспріятіи. Они расположены по степенямъ интенсивности, представляютъ между собой различія не качества, а силы и интенсивности.

Представленіе пространства создается вслѣдствіе сліянія обѣихъ этихъ системъ мѣстныхъ знаковъ. Причемъ при сліяніи получается совершенно новый продуктъ психическаго сліянія—пространство.

Такъ поясняетъ Вундтъ свою мысль: при сплавѣ двухъ металловъ получается тѣло съ совершенно другими свойствами.

Отношеніе между обѣими системами мѣстныхъ знаковъ, по мнѣнію Вундта, таково:

„Процессъ созерцанія пространства будетъ вымѣриваніе многообразной протяженной системы мѣстныхъ знаковъ сѣтчатки посредствомъ однородныхъ мѣстныхъ знаковъ.

Это нужно понять такъ: первая, качественная система мѣстныхъ знаковъ, собственно, даетъ намъ качественныя различія мѣсть въ пространствѣ, а вторая, количественная система двигательныхъ ощущеній даетъ намъ различныя разстоянія между этими качественными мѣстами. Эти разстоянія будутъ дѣйствительно величинами количественными.

Сила теоріи Вундта въ томъ, что онъ дѣйствительно очень хорошо строитъ геометрическое пространство, исходя изъ своихъ предположеній. Такъ, качество мѣста будетъ происходить изъ качественной системы знаковъ, количественныя различія разстоянія—изъ количественной системы двигательныхъ ощущеній. Исходя изъ этой теоріи можно выяснитъ себѣ даже, почему наше представленіе пространства обладаетъ 3 измѣреніями. Въ самомъ дѣлѣ, мы имѣемъ качественную систему 2-хъ измѣреній и количественную систему 1-го измѣренія (въ двигательныхъ ощущеніяхъ различія могутъ быть только больше или меньше, т. е. итти въ одномъ направленіи). Значитъ, всего у насъ получается какъ бы 3 измѣренія, и дѣйствительно психологическое и геометрическое пространства обладаютъ 3-мя измѣреніями. Поэтому теорію Вундта нужно считать самой сильной изъ эмпирическихъ или генетическихъ теорій.

Выведеніе пространства изъ времени. Въ заключеніе я долженъ изложить теорію Спенсера, который выводитъ пространство изъ времени. Сущность пространства Спенсеръ видитъ въ сосуществованіи, сущность времени въ послѣдовательности. Первичнымъ психическимъ фактомъ Спенсеръ считаетъ послѣдовательность. Онъ признаетъ рядовой характеръ нашей психики. Вмѣстѣ съ англійской психологіей вообще онъ думаетъ, что мы, собственно, не можемъ одновременно имѣть нѣсколько психическихъ состояній, что одновременность есть только быстрая послѣдовательность. Поэтому одновременность и сосуществованіе есть кажущіяся явленія въ нашей психикѣ и ихъ нужно выводить изъ послѣдовательности, изъ временныхъ

отношеній. Какъ это происходитъ? Мы имѣемъ предметъ съ началомъ, концомъ и промежуточными половинами А. В. С... Z. Въ осязательномъ опытѣ рука, а въ зрительномъ опытѣ сѣтчатка движется и такимъ образомъ у насъ получается А. В. С... Z. Отдѣльные звания этого ряда такъ прочно ассоціируются между собою и съ такой быстротой вызываются въ сознаниі, что представляются намъ сосуществующими и одновременными. Поэтому мы и забываемъ первоначальный рядовой порядокъ нашей психики и начинаемъ думать въ терминахъ сосуществованія, хотя это сосуществованіе есть собственно только символъ, только знакъ послѣдовательности, „Это quasi простое состояніе сознаниа (состояніе сосуществованія) становится эквивалентомъ ряда состояній, это отношеніе между такъ называемыми сосуществующими положеніями, замѣняетъ такимъ образомъ отношеніе между послѣдовательными положеніями, это символическое отношеніе, будучи гораздо короче, мыслится обыкновенно вмѣсто того отношенія, которое оно символизируетъ; вслѣдствіе постоянного употребленія такихъ терминовъ, а равно вслѣдствіе соединенія ихъ въ болѣе сложные символы, порождаются наши идеи о видимомъ протяженіи, идеи, которыя, подобно идеямъ алгебраиста, занимаютъ умъ до полного исключенія символизируемыхъ идей“. (Основ. Псих. русск. пер. томъ II 108). Развитію идеи сосуществованія способствуетъ и то обстоятельство, что при немъ движеніе глазомъ или рукой возможно не только отъ А. В... Z, но и въ обратномъ порядкѣ отъ Z... В. А.

Въ то время, какъ при простой послѣдовательности мы не можемъ испытывать обратнаго порядка явленій (время идетъ только въ одномъ направленіи), при сосуществованіи мы можемъ обозрѣть состоянія А. В. С. D... Z, и потомъ обратно Z... D. С. В. А. Эта возможность обратнаго порядка явленій и будетъ еще болѣе способствовать обособленію сосуществованія отъ послѣдовательности, значить пространства отъ времени.

Другую причину Спенсеръ видитъ „въ особенности зрѣнія, которое позволяетъ намъ сознавать въ большей или меньшей степени множество вещей за разъ. Подымая голову, въ настоящую минуту, я обнимаю однимъ взглядомъ письменную конторку, бумаги, столъ, книги и т. д.“ (Op. cit стр. 115).

Не трудно видѣть, что, признавая такую способность зрѣнія, Спенсеръ противорѣчитъ самъ себѣ и признаетъ реальную одновременность психическихъ состояній ихъ реальное сосуществованіе. Причина такой одновременности, какъ онъ правильно замѣчаетъ, будетъ одновременное возбужденіе различныхъ элементовъ сѣтчатки. Какъ мы видимъ, теорія Спенсера не лишена противорѣчій. Въ подтвержденіе своей теоріи онъ ссылается на то, что даже развитое сознание часто выражаетъ пространство въ терминахъ времени и движенія. Дикарь, подобно древнему еврею описываетъ извѣстную мѣстность какъ простирающуюся на столько то дней ходьбы. Онъ указываетъ на то, что мы хорошо знаемъ близлежащее пространство и плохо отдаленное,

потому что мы относительно перваго имѣемъ достаточный двигательный опытъ и не имѣемъ его относительно втораго.

Итакъ, Спенсеръ выводитъ пространство изъ времени, пространственное представлѣніе изъ движенія, изъ двигательнаго опыта. Поэтому, конечно, его нужно считать эмпиристомъ и генетистомъ. Но съ другой стороны онъ говоритъ, что представлѣніе пространства вырабатывается не только путемъ индивидуальнаго опыта, но и путемъ опыта, унаслѣдованнаго отъ родителей, который выражается въ извѣстной унаслѣдованной организаци и проявляется инстинктивно. Въ этомъ пунктѣ онъ, значитъ, дѣлаетъ уступку нативизму.

Лекція XXIV. Нативизмъ. Оцѣнка теорій.

Виднѣйшими представителями нативизма будутъ Герингъ, Штумфъ, Джемсъ. Нативизмъ настаиваетъ на непосредственности первоначальности пространственнаго элемента въ нашихъ воспріятіяхъ. Въ то время, какъ эмпиристы выводятъ его изъ побочныхъ ощущеній осязательнаго и двигательнаго опыта (Беркли), мѣстныхъ знаковъ (Лотце), мѣстныхъ знаковъ и двигательныхъ ощущеній (Вундтъ), нативисты считаютъ, что пространственный характеръ есть неотъемлемое свойство ощущенія, такой же моментъ ощущенія, какъ качество и интенсивность. Они считаютъ, что пространственныя ощущенія воспринимаются нами также непосредственно, какъ напр., качество. Штумфъ говоритъ: „Мы различаемъ мѣста въ пространствѣ не въ силу мѣстныхъ знаковъ, а просто какъ таковыя“. Когда мы замѣчаемъ, что красное находится здѣсь или тамъ, то въ ощущеніи у насъ получается такая же разница, какъ въ томъ случаѣ, когда мы представляемъ красное и зеленое. Мы въ обоихъ случаяхъ посредствомъ простаго созерцанія узнаемъ, что мы имѣемъ передъ собой различныя виды одного и того же родового понятія. Красное и зеленое суть цвѣта, но различныя цвѣта. Здѣсь и тамъ въ зрительномъ полѣ суть мѣста, но различныя мѣста, это показываетъ созерцаніе. Различіе мѣста мы ощущаемъ непосредственно.

2) Далѣе нативизмъ указываетъ на то, что ощущеніе цвѣта неразрывно связано съ протяженностью, что мы не можемъ себѣ представить цвѣтъ, который бы не обладалъ извѣстной протяженностью. Поэтому нативизмъ считаетъ, что непространственныя зрительныя ощущенія эмпирической школы есть просто фикція. Съ перваго раза, какъ только дано ощущеніе цвѣта, оно уже заключаетъ въ себѣ протяженность.

3) Нативизмъ указываетъ, что всѣ наши ощущенія уже представляютъ качество объемности, во всѣхъ нихъ имѣется

протяженіе, которое и будетъ потому неотдѣлимымъ моментомъ ощущенія. „Войдя въ теплую ванну, мы получаемъ ощущеніе болѣе массивное, чѣмъ уколъ булавкой, тонкая, какъ паутина, невралгическая боль кажется менѣе объемистой, чѣмъ боль въ поясницѣ. Громкіе звуки имѣютъ и большую объемистость. Нельзя представить себѣ, что бы шумъ отъ пушечнаго выстрѣла занималъ небольшое пространство.

Джемсъ указываетъ на то, что въ головѣ имѣются quasi двигательныя ощущенія, связанныя съ измѣненіемъ нашего вниманія и которыя кажутся расположенными въ трехъ измѣреніяхъ. Если мы съ закрытыми глазами думаемъ о разныхъ предметахъ, то какъ будто бы что то движется въ головѣ по направленію къ дѣйствительному расположенію этихъ предметовъ. Джемсъ ссылается на Фехнера, который указывалъ, что при воспріятіи предметовъ наше вниманіе направлено впередъ, и своеобразное чувство напряженія ощущается въ передней части головы, а при воспоминаніи, при воображеніи оно скорѣе сосредоточивается въ задней части головы. Это указываетъ на то, что какія-то пространственныя отношенія, по мнѣнію нативистовъ, свойственны и умственнымъ процессамъ.

4) Нативизмъ настаиваетъ на непосредственности воспріятія третьяго измѣренія глубины, т. к. это выведение воспріятія глубины изъ мышечныхъ ощущеній конвергенціи есть наиболѣе блестящее и важное доказательство въ пользу эмпиризма.

Поэтому нативизмъ считаетъ, что зрительныя ощущенія непосредственно обладаютъ глубиной. Когда мы смотримъ на темноту, то намъ кажется, что темнота не только ложится на предметы, но и между ними, такъ что въ концѣ концовъ совершенно закрываетъ предметы и одна только наполняетъ пространство. Если я смотрю въ темный ящикъ, то я вижу, что темнота совершенно его наполняетъ, и эту темноту я вижу не просто какъ темный цвѣтъ стѣнъ ящика. Также и раскаленное желѣзо мы непосредственно воспринимаемъ, какъ прозрачное, объемистое тѣло, воспринимаемъ его глубину. И другія ощущенія могутъ намъ давать глубину. Когда мы воспринимаемъ кожей теплоту, то намъ кажется, что теплота эта находится не совсѣмъ на кожѣ, а гдѣ то въ пространствѣ, на нѣкоторомъ разстояніи отъ кожи. Поэтому на воспріятіе третьяго измѣренія, на воспріятіе глубины зрѣніемъ, нативисты смотрятъ, какъ на нѣчто первоначальное, основное, обусловленное физиологическимъ устройствомъ глазъ.

Воспріятіе глубины есть актъ инстинктивный.

5) Нативисты обычно отрицаютъ роль мышечныхъ ощущеній при воспріятіи пространства. Указываютъ на неточность „мышечнаго чувства“ и потому, говорятъ, оно не могло бы давать намъ точнаго знанія пространственныхъ отношеній. Джемсъ говоритъ: „Если мы закроемъ глаза и будемъ вращать ихъ, то мы имѣемъ самое смутное представленіе о томъ движеніи, которое мы сдѣлали глазами, мы не можемъ сказать, какой предметъ

мы увидимъ, когда ихъ откроемъ". Указываютъ на то, что мышцы даютъ главнымъ образомъ ощущение мышечной усталости и усилія, а не объемъ движенія. Указываютъ, наконецъ, что неточность мышечнаго чувства обнаруживается въ томъ, что мы не имѣемъ свѣдѣній, мы не различаемъ дѣятельности отдѣльныхъ мышцъ, что мышечное чувство относится къ области общаго чувства и можетъ освѣдомлять о внутреннихъ состояніяхъ, а не о внѣшнихъ отношеніяхъ. Указываютъ, что сокращеніе такого большого мускула, какъ діафрагма, проходитъ совершенно безслѣдно для сознанія.

Относительно мѣстныхъ знаковъ мнѣніе нативистовъ расходится. Одни, какъ Штумфъ, отрицаютъ ихъ, другіе, какъ Джемсъ, признаютъ ихъ.

6) Нативисты видятъ причину акта зрѣнія не въ опытѣ, а въ цѣлесообразномъ физиологическомъ устройствѣ сѣтчатки, сводятъ актъ зрѣнія на инстинктивные акты. При этомъ ссылаются на то, какъ совершается зрѣніе у молодыхъ животныхъ. По словамъ англійскаго натуралиста Смалдинга, молодые цыплята безъ всякаго зрительнаго опыта обладаютъ въ высшей степени совершеннымъ зрѣніемъ. Если у только что вылупившагося цыпленка нѣсколько дней глаза закрыты повязкой, то черезъ двѣ минуты послѣ снятія повязки онъ слѣдуетъ за движеніемъ ползающихъ насекомыхъ съ удивительной точностью. По прошествіи 2—15 минутъ онъ клюетъ предметъ, соображая разстоянія съ безошибочной точностью. Тоже самое наблюдалось и относительно поросятъ.

О ц ѣ н к и т е о р і и .

Теперь мы должны попытаться оцѣнить эти теоріи: и нативистическія, и генетическія.

При такой оцѣнкѣ окажется, что ни эмпирическія, ни генетическія теоріи насъ удовлетворить не могутъ. Слѣдующія возраженія можно сдѣлать генетическимъ или эмпирическимъ теоріямъ.

1) Изъ непространственныхъ ощущеній никакъ нельзя вывести пространства, если въ сознаніи нѣтъ способности создавать это пространство. Всѣ тѣ ощущенія, которыми пользуются эмпиристы, чтобы выводить изъ нихъ пространство, всѣ системы мѣстныхъ знаковъ могутъ быть только матеріаломъ для созданія пространства. Пользуясь сравненіемъ, употребленнымъ Лотце, скажу, что для того, чтобы размѣстить библиотеку въ порядкѣ, мало однихъ ярлыковъ, необходимы полки для книгъ и только можно утилизировать эти ярлыки, эти системы мѣстныхъ знаковъ.

2) Пространственные представленія имѣютъ всѣ черты, отличающія ихъ отъ ощущеній. Ощущенія всегда представляютъ качественно-прерывистую систему ощущеній (красный, оранжевый, желтый или соленый, кислый, горькій и т. д.). Между тѣмъ

пространственные представления отличаются непрерывностью, однородностью, которые указываютъ, что происхождение ихъ иное, чѣмъ происхождение ощущенийъ.

3) Несомнѣнно, что среди эмпиристовъ наблюдается излишнее увлеченіе „мышечнымъ чувствомъ“. Оно, дѣйствительно, какъ теперь все болѣе и болѣе выясняется, вовсе не отличается той точностью, которую ему приписывали.

Да и помимо всего этого мышечныя ощущенія суть только ощущенія и выводить изъ нихъ пространство также трудно, какъ изъ любыхъ ощущенийъ. Гораздо болѣе установлена роль мѣстныхъ знаковъ въ выработкѣ пространственнаго представленія. Мѣстные знаки—несомнѣнно доказаны, но, конечно, какъ я уже говорилъ, изъ нихъ однихъ нельзя вывести пространство. Они могутъ только дать сознанию толчокъ для образованія пространственныхъ представленийъ.

Относительно отдѣльныхъ пунктовъ эмпирическихъ теорій нужно указать на ошибочность теоріи Беркли, будто разстояніе и величина предметовъ опредѣляется всецѣло изъ осязательно-мышечнаго опыта. Вѣдь это значитъ сводить опредѣленіе разстояній и величинъ къ наличности рукъ. Между тѣмъ птицы, особенно хищныя, видимо очень хорошо опредѣляютъ разстоянія.

Много возраженій можно сдѣлать и по адресу нативистическихъ теорій.

1) Едва ли можно говорить, что ощущеніямъ самимъ по себѣ присуща пространственность.

Она всегда есть продуктъ сліянія. Тѣ ощущенія, которые пріобрѣтаютъ характеръ объемистости, всегда являются продуктомъ сліянія. Типичнымъ примѣромъ такихъ ощущенийъ будетъ массивное ощущеніе теплоты, получаемое отъ ванны. Ясно, что такое массивное ощущеніе есть продуктъ сліянія отдѣльныхъ тепловыхъ ощущенийъ отъ разныхъ участковъ кожи. Такимъ же сліяніемъ будетъ объясняться и объемистый характеръ звукового ощущенія грома.

2) Непосредственное воспріятіе пространства въ смыслѣ Штумфа есть вещь абсолютно невысказанная. Въ данномъ случаѣ Штумфъ самъ себѣ противорѣчитъ. Допуская, что различія мѣста „здѣсь“ и „тамъ“ аналогичны различіямъ цвѣтовъ краснаго и зеленаго, онъ этимъ самымъ безсознательно приходитъ къ теоріи отвергаемыхъ имъ мѣстныхъ знаковъ. Вѣдь красное и зеленое имѣютъ качественныя различія, слѣдовательно, и различія мѣста тоже должны имѣть качественныя различія, а это и будетъ мѣстнымъ знакомъ. (1)

3) Пространственныя свойства нельзя считать такимъ же моментомъ ощущенія, какъ качество и интенсивность. Вѣдь

(1) Самому Штумфу пришлось для объясненія различія мѣста прибѣгнуть къ очень сложной гипотезѣ топогенныхъ (порождающихъ мѣсто) энергій нервовъ.

качество и интенсивность имѣются у всѣхъ ощущеній и, притомъ, у всѣхъ въ одинаковой степени. Мы даже представить себѣ не можемъ какое нибудь ощущеніе (зрительное, слуховое, обонятельное, органическое и т. д.) безъ качества или безъ интенсивности. Точно также мы не можемъ сказать, напр., что зрительнымъ ощущеніямъ качество или интенсивность болѣе свойственны, чѣмъ какимъ нибудь другимъ.

Качество и интенсивность въ одинаковой степени свойственны всѣмъ ощущеніямъ и потому могутъ называться моментами *ощущенія*. Правда, иногда представляютъ себѣ дѣло такъ, что въ высшихъ ощущеніяхъ качество развито сильнѣе, чѣмъ въ низшихъ, напр., органическихъ и т. д. Но тутъ происходитъ смѣшеніе понятій. Въ высшихъ ощущеніяхъ у насъ дѣйствительно имѣется болѣе разнообразная и гораздо болѣе фиксированная скала качествъ, чѣмъ въ низшихъ. Но происходитъ это только отъ того, что мы лучше различаемъ между собой и лучше запоминаемъ качество высшихъ ощущеній, чѣмъ низшихъ. Но и высшія и низшія ощущенія въ одинаковой степени обладаютъ качествами. Мы хуже различимъ два запаха и не такъ хорошо возстановимъ ихъ въ памяти, какъ два цвѣта, (хотя нѣкоторые люди обладаютъ удивительной различательной способностью и памятью къ запахамъ, или вкусамъ) но, переживая ихъ непосредственно, мы всегда переживаемъ эти запахи, какъ вполне опредѣленные качества.

Вотъ почему и качество, интенсивность могутъ называться моментами ощущенія. Не то относительно пространственности. Всякій согласится, что, если и можно приписать нѣкоторыя пространственныя отношенія звуковымъ представленіямъ, то конечно только въ неизмѣримо меньшей степени, чѣмъ свѣтовымъ. Поэтому и этотъ пунктъ нативистическаго ученія не выдерживаетъ критики.

4) И противъ нативизма можно сдѣлать то же возраженіе, которое мы дѣлали уже эмпиризму. Пространственное представление съ его однородностью, единообразіемъ, непрерывностью и т. д. носитъ всѣ черты построенія чисто психическаго, центрального, а вовсе не привходящаго черезъ ощущенія.

5) Большинство нативистовъ должны признавать мѣстные знаки и этимъ отказываются отъ главныхъ основаній своей теоріи.

Итакъ, ни та, ни другая теорія, ни эмпиризмъ, ни нативизмъ насъ не удовлетворили. Нативизмъ и эмпиризмъ при всей ихъ противоположности имѣютъ то общее, *что оба они даютъ периферическія теоріи пространственнаго представленія*, выводятъ его изъ особыхъ ощущеній (мышечныхъ, мѣстныхъ знаковъ и т. д.), какъ эмпиризмъ, или изъ пространственнаго момента всякаго ощущенія, какъ нативизмъ.

Мы же видѣли всѣ основанія видѣть въ представленіи пространства извѣстную реакцію сознанія, производить пространство изъ основныхъ законовъ сознанія и потому предлагаемъ центральную теорію пространства. Намъ нужно будетъ только точ-

нѣе указать, какіе именно основные законы или силы сознанія участвуютъ въ образованіи пространственнаго представленія.

Что касается до спора нативизма и эмпиризма объ инстинктивномъ или опытномъ происхожденіи пространственнаго представленія, то мы должны охарактеризовать самый этотъ споръ во многихъ отношеніяхъ, какъ совершенно нелѣпый. Какъ бываетъ всегда при неправильной постановкѣ вопроса, никто изъ спорящихъ сторонъ неправъ или обѣ правы.

Каждый нашъ актъ, каждое проявленіе нашей психики представляетъ изъ себя смѣсь инстинктивнаго и опытнаго. Всѣ проявленія нашей психики, всѣ пріобрѣтенія нашей сознательной жизни возможны только на почвѣ унаслѣдованнаго мозгового механизма, т. е. носятъ инстинктивный характеръ. Но съ другой стороны, опытъ, личныя переживанія постоянно видоизмѣняютъ чисто инстинктивныя проявленія. Мы постоянно можемъ наблюдать какъ инстинктивныя, прирожденные проявленія развиваются, совершенствуются въ опытѣ. Споръ эмпиризма и нативизма совершенно аналогиченъ тому, какъ если бы стали спорить, что актъ ходьбы инстинктивнаго или опытнаго происхожденія. Несомнѣнно такой актъ ходьбы возможенъ только благодаря прирожденному мозговому механизму, но всетаки ходитъ ребенокъ учится опытнымъ путемъ. Точно также и актъ зрѣнія или вообще выработка пространственныхъ представленій имѣютъ въ своей основѣ прирожденный механизмъ мозга, и значить—является инстинктивнымъ. Конечно, актъ зрѣнія возможенъ благодаря извѣстному устройству глаза мозговыхъ центровъ и ихъ взаимной координаціи. Поэтому-то мы и видимъ, что ребенокъ такъ быстро осваивается съ зрѣніемъ, еще до всякихъ начатковъ интеллектуальной жизни. Но всетаки развивается этотъ актъ зрѣнія только въ опытѣ, въ этомъ развитіи замѣчаются извѣстныя стадіи, извѣстныя послѣдовательности. Прейеръ нашелъ 4 стадіи развитія зрѣнія у ребенка. 1-я стадія. Ребенокъ тарашитъ глаза въ пространство. Вторая стадія. Голова его поворачивается отъ одной свѣтлой плоскости къ другой. Третья стадія. Ребенокъ слѣдитъ за движущимися предметами. На этой стадіи уже возможно соединенное движеніе глазами при неподвижности головы. 4-ая стадія. Ребенокъ въ состояніи разсматривать предметы. Ребенокъ теперь постоянно ищетъ глазами все новые и новые предметы.

Способность фиксировать предметы пріобрѣтается въ возрастѣ отъ 3—5 недѣль.

Также только въ опытѣ ребенокъ научается узнавать разстояніе предметовъ до насъ. Мой маленькій сынъ, привыкши дуть на горячіе предметы, увидавъ луну, сталъ дуть и на нее.

Но конечно самый опытъ возможенъ только на основѣ цѣлесообразно устроеннаго мозгового и периферическаго аппарата. Поэтому и представитель эмпирической школы Спенсеръ, какъ мы видѣли, долженъ былъ признать инстинктивную природу зрѣнія.

Въ томъ, что актъ зрѣнія представляетъ изъ себя соединеніе инстинктивнаго и опытнаго элемента, убѣждаетъ насъ и то обстоятельство, что у различныхъ животныхъ видовъ эти элементы участвуютъ въ различной степени. Опыты надъ молодыми животными, которые я уже приводилъ, показываютъ, что у животныхъ преобладаетъ инстинктивный элементъ и роль опытнаго ничтожна. У человѣка роль опытнаго элемента неизмѣримо больше.

Лекція XXV. Что такое пространство?

Теперь мы должны обратиться къ психологическому анализу пространственнаго представленія.

Произвести психологическій анализъ психическаго явленія это значитъ путемъ самонаблюденія разложить его на простѣйшіе психическіе факты, т. е. на такіе факты, которые сами уже не сводятся на другіе факты. А такъ какъ такими простѣйшими фактами являются уже извѣстные намъ основные законы или силы сознанія, то произвести психологическій анализъ пространственнаго представленія, это значитъ, посмотрѣть—не сводится ли это представленіе на основные законы или силы сознанія, подобно тому, какъ мы свели уже къ нимъ другія душевныя явленія. И дѣйствительно самонаблюденіе показываетъ намъ, что такой анализъ удастся. Если я начну описывать, что происходитъ во мнѣ, когда я представляю себѣ пространство, то я могу такъ описать его въ психологическихъ терминахъ. Представленіе пространства есть одновременное переживаніе въ сознаніи громаднаго количества различныхъ между собою элементовъ—точекъ. Значитъ, въ сознаніи пространства имѣются два основныхъ момента: 1) различныя между собой точки, 2) сліяніе этихъ точекъ въ одно цѣлое—пространство, но такъ, что это различіе не теряется. Ясно, что первое есть функція разлагающей силы сознанія, второе—функція слияющей силы сознанія. И дѣйствительно мы видимъ, что при образованіи пространственнаго представленія принимаютъ участіе обѣ эти силы. Когда мы приходимъ въ незнакомое намъ пространство, скажемъ, въ комнату, мы поступаемъ такъ. Сначала мы фиксируемъ вниманіемъ отдѣльныя точки, отдѣльные предметы, а затѣмъ сливаемъ ихъ въ одно цѣлое—въ извѣстную пространственную картину. Значитъ, представленіе пространства вырабатывается отъ совмѣстнаго дѣйствія силы сліянія и силы разложенія.

Но это еще не все.

Мы знаемъ, что отдѣльные виды ощущеній неодинаково обладаютъ пространственными свойствами. Это была ошибка Канта, когда онъ считалъ пространство формой внѣшнихъ ощущеній вообще. Въ развитой степени пространственный характеръ

наблюдается только у осязательныхъ и зрительныхъ ощущенийъ. Мы уже говорили о пространственномъ характерѣ звуковыхъ ощущенийъ. Онъ имѣется несомнѣнно. Въ этомъ отношеніи интересны нѣкоторыя детали. Нѣкоторые тонкіе самонаблюдатели указываютъ, напр., что низкимъ тонамъ самимъ по себѣ свойственно качество гораздо большей объемистости, чѣмъ высокимъ тонамъ.

Слѣпые очень хорошо опредѣляютъ разстояніе звуковъ. Слѣпой по измѣненію звука шаговъ можетъ судить о близости какого нибудь большого препятствія, напр., стѣны. Одинъ очень интеллигентный слѣпой передавалъ мнѣ, что далекіе звуки вызываютъ въ немъ представленіе о безконечности пространства и вырываютъ изъ той замкнутости, пригнетенности, которая характерна для психики слѣпого.

Но во всякомъ случаѣ, пространственный характеръ звуковыхъ ощущенийъ является только зачаткомъ, только аналогіей зрительному пространству.

То же самое въ еще большей степени можно сказать про обонятельныя, вкусовыя и органическія ощущения.

Возникаетъ вопросъ, почему это такъ?

Слухъ—органъ главнымъ образомъ аналитическій. Мы видѣли, что ухо имѣетъ въ основной перепонкѣ и въ кортѣвыхъ органахъ первоклассный разлагающій аппаратъ и видѣли сообразно съ этимъ, что въ слухѣ развита аналитическая разлагающая сторона. Но мы не можемъ сливать эти различные звуки. Положимъ, Вы слышите два звука, человекъ идетъ и говоритъ. Звукъ его шаговъ и его слова не сливаются въ одно цѣлое, Вы не можете одновременно распредѣлить вниманіе на оба ряда звуковъ, эти разнородные звуки будутъ стремиться исключить другъ друга. Въ этомъ случаѣ разлагающая сила взяла рѣшительный перевѣсъ надъ слияющей силой. Если же слуховыя ощущения сливаются, то тогда Вы уже не можете различать частей, остается только общее сліяніе, напр., сліяніе тона и обертона. Но во всѣхъ этихъ случаяхъ Вы не можете имѣть заразъ и общее сліяніе и отдѣльныя части.

Обонятельныя, вкусовыя, органическія ощущения суть ощущения исключительно синтетическія. Они всегда сливаются въ одну общую, трудно расчленяемую массу. Такъ, органическія ощущения сливаются въ одно неопредѣленное цѣлое, самочувствіе, въ которомъ Вы не различите элементовъ. Вообще во вкусовыхъ, обонятельныхъ и органическихъ ощущенияхъ сила сліянія беретъ рѣшительный перевѣсъ надъ силой разложенія.

Не то бываетъ при зрительныхъ и осязательныхъ ощущенияхъ. Тутъ Вы можете имѣть заразъ и общее сліяніе и отдѣльныя части. Въ этомъ случаѣ вниманіе можетъ равномерно распредѣляться на цѣлую группу ощущенийъ. И въ зрительныхъ, и въ осязательныхъ ощущенияхъ мы можемъ имѣть связную группу отдѣльныхъ ощущенийъ, напр., линію, плоскость.

Значитъ, въ осязательныхъ и въ зрительныхъ ощущенияхъ на лицо равновѣсіе силы слияющей и силы разлагающей, и это

равновѣсіе и выражается въ ихъ пространственныхъ свойствахъ. *Значитъ, представленіе пространства есть продуктъ равновѣсія силы сліяющей и разлагающей.*

Причина, почему зрительныя и осязательныя ощущенія вызываютъ равновѣсіе силы сліяющей и разлагающей, очевидно лежитъ въ особомъ устройствѣ соотвѣтственныхъ органовъ чувствъ и въ наличности мѣстныхъ знаковъ. Нельзя вывести пространственнаго представленія изъ мѣстныхъ знаковъ но нельзя отрицать и роль ихъ въ образованіи пространства.

Мѣстные знаки вызываютъ извѣстную реакцію со стороны сліяющей и разлагающей силъ сознанія, они являются тѣми периферическими толчками, которые побуждаютъ сознаніе образовывать пространственное представленіе. Не трудно замѣтить, какъ они достигаютъ этого и выяснитъ ихъ роль въ образованіи пространственнаго представленія. Если дѣйствуетъ на глазъ или на ощущающую кожу какое нибудь однородное впечатлѣніе, то его однородность будетъ вызывать реакцію со стороны сліяющей силы сознанія и такое впечатлѣніе будетъ сливаться, но, съ другой стороны, такое однородное впечатлѣніе вызоветъ различныя мѣстные знаки отъ разныхъ точекъ органа чувствъ, на которыя оно дѣйствуетъ. И эти различныя мѣстные знаки будутъ способствовать разложенію, расчлененію. Такимъ-то образомъ и можетъ установиться такое равновѣсіе силы сліяющей и силы разлагающей, которое и порождаетъ пространственное представленіе.

Лекція XXVI. Разборъ теорій относительно воспріятія внѣшняго міра.

Но помимо того, что воспріятія располагаются въ пространствѣ, они представляются намъ чѣмъ-то внѣшнимъ, относящимся къ объектамъ, къ внѣшнему міру. Намъ предстоитъ изучить психологически, какъ происходитъ эта объективация воспріятія, какъ получается воспріятіе внѣшняго міра. Мы должны разобрать главнѣйшія теоріи, существующія на этотъ счетъ, теоріи Юма, Шопенгауэра и Бэна.

Ю м ъ .

Юмъ два раза излагалъ свою теорію относительно воспріятія. Первый разъ въ своемъ юношескомъ произведеніи „Трактатъ о человѣческой природѣ“, а потомъ въ „Изслѣдованіи о человѣческомъ разсудкѣ“. Въ виду важности постановки этого вопроса у Юма и въ виду существенныхъ различій въ обоихъ изложеніяхъ, намъ придется заняться обоими.

Первое изложеніе (Трактатъ о человѣческой природѣ). Глава о скептицизмѣ относительно чувствъ. Юмъ разлагаетъ вопросъ о воспріятіи внѣшняго міра на слѣдующіе два вопроса:

1) почему мы приписываемъ непрерывное существованіе объектамъ, даже, когда они не воспринимаются чувствами. Напр., почему я вѣрю въ существованіе той мѣстности, гдѣ я прошлымъ лѣтомъ жилъ;

2) почему мы предполагаемъ, что объекты существуютъ отдѣльно отъ нашего духа и отъ воспріятія (т. е. внѣ духа и независимо отъ духа).

Эти два вопроса, хотя и тѣсно связаны между собой, но всетаки, по существу, вопросы отдѣльные и потому нуждаются въ параллельномъ изслѣдованіи.

Юмъ категорически говоритъ: „спрашивать, существуютъ тѣла или нѣтъ, бесполезно, мы можемъ только спросить, какія причины заставляютъ насъ вѣрить въ существованіе тѣлъ“. Другими словами, Юмъ ограничиваетъ свое разсужденіе чисто психологическимъ изслѣдованіемъ того, какъ мы приходимъ къ вѣрѣ во внѣшній, независимый отъ насъ міръ, и не задается философскимъ вопросомъ, существуетъ-ли такой міръ или нѣтъ. Задача

его показать, въ какой психологической способности лежитъ корень такой увѣренности во внѣшнемъ мірѣ.

I. Юмъ доказываетъ, что вѣра во внѣшній міръ не дается внѣшними чувствами. Чувства не даютъ намъ непрерывнаго существованія объектовъ, потому что они не могутъ дѣйствовать за тѣми предѣлами, въ которыхъ они дѣйствительно оперируютъ. Если предметъ не дѣйствуетъ на чувство зрѣнія, то какъ можетъ чувство зрѣнія удостовѣрить въ его существованіи. Точно также внѣшнія чувства даютъ намъ объекты всегда, какъ наши ощущенія, наши воспріятія. Слѣдовательно чувства не могутъ удостовѣрить въ существованіи объекта, независимаго, отдѣльнаго отъ воспріятія, отъ сознанія.

Мы имѣемъ 3 вида впечатлѣній: 1) впечатлѣнія фигуры, объема, движенія и плотности тѣлъ; 2) цвѣта, вкусы, запахи, звуки, тепло и холодъ; 3) страданія и удовольствія, испытываемыя нами отъ воздѣйствія на наше тѣло объектовъ, напр., боль при порѣзѣ стальнымъ орудіемъ. Естествоиспытатели считаютъ объективнымъ только первый видъ впечатлѣній, обыкновенно люди приписываютъ объективное существованіе и второму виду, но никто не припишетъ ихъ третьему виду, т. е. боли. А между тѣмъ и первый, и второй, и третій виды, всѣ одинаково состоянія сознанія, перцепціи, производимыя опредѣленными сочетаніями и движеніемъ матеріальныхъ частицъ и въ нихъ самихъ нѣтъ ничего такого, что-бы позволило судить, что это впечатлѣніе субъективно или объективно? Поэтому то и могутъ передвигаться грани между субъективнымъ и объективнымъ. Другими словами, Юмъ доказываетъ, что внѣшнія чувства не могутъ доставить субъективнымъ воспріятіямъ качество объективности.

II. Качество объективности и вѣра во внѣшній міръ не могутъ быть доставлены разумомъ. Вѣдь если бы она доставлялась разумомъ, то она зависѣла бы отъ разсужденія, отъ аргументовъ. Но она проявляется у насъ до всякихъ аргументовъ. „И дѣйствительно, какъ бы ни были убѣдительны тѣ аргументы, при помощи которыхъ философы думаютъ обосновать вѣру въ независимые отъ нашего духа объекты, очевидно, что аргументы эти знакомы лишь очень немногимъ, и что не они заставляютъ дѣтей, крестьянъ, да и большинство людей приписывать нѣкоторымъ впечатлѣніямъ соотвѣтственные объекты, отрицая таковые для другихъ“.

Напротивъ того, разумъ учитъ насъ собственно противоположному, что мы знаемъ только свои воспріятія, состоянія сознанія, и не знаемъ объектовъ. Поэтому вѣра въ объекты, во внѣшній міръ не можетъ проистекать изъ разума.

III. Слѣдовательно, она вытекаетъ изъ воображенія. Сначала воображеніе создаетъ вѣру въ непрерывное существованіе объектовъ, въ существованіе ихъ тогда, когда они не воспринимаются, а потомъ изъ вѣры въ непрерывность объектовъ вытекаетъ и вѣра въ ихъ внѣшность. Какимъ же образомъ воображеніе создаетъ вѣру въ непрерывность объектовъ?

Если мы посмотримъ на объекты, которымъ мы приписываемъ непрерывное существованіе, то всѣ они обладаютъ особымъ постоянствомъ, отличающимъ ихъ отъ впечатлѣній, существованіе которыхъ зависитъ отъ нашего воспріятія. Такъ, горы дома и деревья, находящіеся въ данную минуту передъ моими глазами, всегда появлялись передо мной въ томъ же порядкѣ. Если же я теряю ихъ изъ виду, закрывъ глаза или повернувъ голову, то вскорѣ я нахожу ихъ передъ собой неизмѣненными. Если же они измѣняются, то при своихъ измѣненіяхъ обнаруживаютъ связность и правильную зависимость другъ отъ друга. *Это постоянство объектовъ и связность, правильность ихъ измѣненій* и даютъ толчекъ моему воображенію представлять объекты существующими даже и тогда, когда они не воспринимаются. Положимъ, я сижу въ своей комнатѣ, лицомъ къ огню и всѣ объекты, дѣйствующіе на мои чувства, расположены вокругъ меня на нѣсколько ярдовъ. Въ это время я вдругъ слышу будто шумъ двери, поворачивающейся на петлѣ, а немного спустя вижу приближающагося ко мнѣ привратника. Это даетъ мнѣ поводъ ко многимъ новымъ мыслямъ и разсужденіямъ. Во первыхъ я никогда не замѣчалъ, чтобы шумъ этотъ могъ происходить отъ чегонибудь иного, кромѣ движенія двери, а отсюда заключаю, что воспринятое мною явленіе будетъ въ противорѣчій со всѣмъ прошлымъ опытомъ, если не существуетъ той двери, которая, какъ я помню, находится на другомъ концѣ комнаты. Далѣе, я всегда замѣчалъ, что человѣческое тѣло обладаетъ однимъ качествомъ, которое я называю тяжестью и которое мѣшаетъ ему подниматься на воздухъ, что долженъ былъ бы сдѣлать привратникъ для достиженія моей комнаты, если бы, благодаря моему отсутствію, уничтожилась та лѣстница, которую я знаю по памяти. Итакъ, постоянство и связность опыта даютъ толчекъ моему воображенію вѣрить въ предметы и независимо отъ нихъ воспріятія мною. Воображеніе, напавъ на нѣкоторый рядъ мыслей, будетъ продолжать ихъ далѣе въ томъ же направленіи, подобно лодкѣ, которая, будучи приведена въ движеніе веслами, можетъ слѣдовать своему теченію, не нуждаясь въ новомъ толчкѣ.

Всѣ идеи, сходныя между собой, могутъ быть легко смѣшаны. Я разсматриваю мебель въ своей комнатѣ, затѣмъ закрываю глаза, снова открываю ихъ и нахожу, что новыя воспріятія вполне сходны съ тѣми, которыя раньше поражали мои чувства. Это сходство заставляетъ воображеніе смѣшивать эти различныя воспріятія между собой, разсматривать ихъ, какъ одно постоянное и неизмѣнное воспріятіе.

Такимъ образомъ создается вѣра въ непрерывность объектовъ при дѣйствительной прерывистости воспріятія. Слѣдовательно, оно есть дѣятельность воображенія, которое превращаетъ обрывки воспріятія въ непрерывное существованіе нашего объекта, заполняя промежутки между воспріятіями.

Таково первое ученіе Юма о внѣшнемъ мірѣ. Оно отличается двумя чертами: 1) крайнимъ остроуміемъ и тонкостью мысли; 2) крайней химеричностью. Изъ воображенія никоимъ

образомъ не создашь реальности, воображеніе есть умственная способность и кромѣ образовъ она ничего создать не можетъ. Всѣ выводы Юма слишкомъ тонки, слишкомъ остроумны, чтобы соотвѣтствовать дѣйствительному процессу созданія вѣры во внѣшній міръ. Юмъ могъ притти такимъ образомъ къ вѣрѣ во внѣшній міръ, но не люди. Простой анализъ покажетъ, что вѣра во внѣшній міръ создавалась гораздо проще, чѣмъ это показываетъ Юмъ. Вѣдь она есть и у дѣтей, у дикарей, есть, вѣроятно, у животныхъ. Можно ли выводить ее изъ связности и постоянства опыта? Мы знаемъ, что на низкихъ степеняхъ культуры, въ стадіи гилозоизма, нѣтъ никакого понятія о единообразіи природы. Все совершающееся есть продуктъ одухотворенныхъ стихій, капризныхъ, индивидуальныхъ волей. Но и тамъ есть вѣра во внѣшній міръ.

Неестественность объясненія это одно, что можно возразить Юму, неисторичность ихъ—это другое. Но это еще не все. Никакъ нельзя изъ вѣры въ непрерывность объектовъ воспріятія выводить ихъ внѣшности. Изъ непрерывности моей любви къ женѣ я никакъ не получу, что эта любовь есть нѣчто внѣшнее для меня, есть часть внѣшняго міра.

Несмотря на химеричность Юмовской теоріи, тонкость и остроуміе ея повліяли на англійскихъ психологовъ и эта теорія занимала видное мѣсто въ англійской психологіи. Этой теоріи придерживался и Милль, только онъ вмѣсто воображенія употреблялъ слово ожиданіе. Но это, конечно, не мѣняло сущность дѣла. На внѣшніе объекты Милль смотрѣлъ, какъ на постоянныя возможности ощущеній.

Но самъ Юмъ, видимо, не удовлетворился своей теоріей. По крайней мѣрѣ этой теоріи нѣтъ въ послѣдующемъ его сочиненіи „Изслѣдованіе о человѣческомъ разсудкѣ“, которое онъ самъ просилъ считать окончательнымъ изложеніемъ своихъ взглядовъ. Вмѣсто сложной механики воображенія Юмъ объясняетъ теперь вѣру во внѣшній міръ естественной склонностью, инстинктомъ, слѣпымъ и могучимъ. Это, собственно, и отказъ и отъ прежней теоріи Юма и вообще отъ всякой теоріи. „Кажется очевиднымъ, что люди естественнымъ инстинктомъ побуждаются имѣть вѣру въ свои чувства, и что безъ всякаго разсужденія и даже до употребленія разума мы всегда предполагаемъ внѣшнюю вселенную, которая не зависитъ отъ воспріятія, но которая продолжала бы существовать, хотя бы мы и всякое чувствующее существо отсутствовали бы или уничтожились. Даже животныя руководятся подобными же мнѣніями и сохраняютъ эту вѣру во внѣшніе предметы во всѣхъ своихъ мысляхъ, намѣреніяхъ и дѣйствіяхъ. Очевидно также и то, что когда люди слѣдуютъ этому слѣпому и могущественному инстинкту, они всегда предполагаютъ, что эти образцы, доставляемые чувствами, являются внѣшними предметами и никогда не подозреваютъ, что они только ихъ представленія“. Далѣе Юмъ правильно говоритъ, что философія начинаетъ учить совершенно противоположному, тому, чему учить природа, что это всеобщее и первоначальное

нѣніе всѣхъ людей разрушается самымъ легкимъ прикоснове-
ніемъ философіи. Но этотъ конфликтъ природнаго инстинктив-
наго убѣжденія и философіи насъ здѣсь не можетъ занимать.
Для насъ важно указать, что Юмъ отказался отъ своего перваго
ученія о внѣшнемъ мірѣ и далъ новое. Что касается до новаго
его ученія, то совершенно правильно Юмъ называетъ вѣру во
внѣшній міръ естественной склонностью, инстинктомъ, но вѣдь
сказать такъ слишкомъ мало, нужно показать природу и проис-
хождение этого инстинкта. Этому Юмъ не сдѣлалъ и потому эти
его выраженія нужно принять за отказъ отъ психологической
теоріи вѣры во внѣшній міръ. Теперь мы должны перейти къ
теоріи воспріятія внѣшняго міра, данной Шопенгауэромъ, ока-
завшей сильное вліяніе на нѣмецкую психологію.

Шопенгауэръ.

Шопенгауэръ въ теоріи познанія былъ послѣдователемъ
Канта. Онъ признавалъ апріорныя формы сознанія: простран-
ство, какъ форму внѣшняго чувства, время, какъ форму внут-
ренняго чувства и апріорное понятіе причинности, какъ един-
ственную функцію, какъ сущность разсудка. Формы эти фізіо-
логически являются функціей мозга, и мозгъ также мало нау-
чается имъ изъ предварительнаго опыта, какъ желудокъ пище-
варенію или печень выдѣленію желчи. Мы не отвлекаемъ про-
странство, время и причинность изъ внѣшняго опыта, а внѣшній
опытъ сталъ возможенъ благодаря имъ. Безъ нихъ не было бы
внѣшняго опыта. „Чувства не доставляютъ ничего больше, кромѣ
сырого матеріала, который лишь разсудокъ посредствомъ ука-
занныхъ простыхъ формъ пространства, времени и причинности,
перерабатываетъ въ объективное познаніе закономѣрно постро-
еннаго міра“. Поэтому наше повседневное эмпирическое позна-
ніе—познаніе интеллектуальное. „Когда я надавливаю рукою на
столъ, то въ ощущеніи, которое я отсюда испытываю, рѣши-
тельно нѣтъ представленія о крѣпкой связи частицъ этой массы,
нѣтъ даже ничего похожего; лишь тогда, когда мой разсудокъ
переходитъ отъ ощущенія къ его причинѣ, лишь тогда онъ по-
строяетъ себѣ тѣло, имѣющее свойство плотности, непроницае-
мости и твердости“. Ощущеніе есть и остается процессомъ въ
самомъ организмѣ, но, какъ таковой, онъ ограниченъ областью
подъ кожей, поэтому не можетъ само по себѣ содержать чего
либо лежащаго за предѣлами этой кожи, т. е. внѣ насъ. Оно
можетъ быть только пріятнымъ или непріятнымъ. Только послѣ
того, какъ разсудокъ примѣнитъ свою исключительную и един-
ственную форму—законъ причинности, происходитъ могучее
превращеніе, изъ субъективнаго впечатлѣнія выходитъ объек-
тивное созерцаніе (воспріятіе).

Также и зрѣніе доставляетъ намъ лишь сырой матеріалъ:
цвѣтотыя ощущенія, похожія на палитру съ массой красочныхъ
пятенъ. Но разсудокъ можетъ переходить отъ слѣдствія къ

причинѣ, и онъ переходитъ къ причинѣ этихъ цвѣтовыхъ ощущеній и строитъ воззрѣніе внѣшняго, закономѣрнаго, опредѣленнымъ образомъ, связаннаго міра. При этомъ-то переходѣ отъ слѣдствія къ причинѣ, отъ ощущенія къ причинѣ ихъ, къ объекту и получается у насъ объективный внѣшній міръ, причина нашихъ ощущеній.

Какъ строить интеллектъ изъ субъективныхъ ощущеній объективный внѣшній міръ?

1) Изображеніе предмета на сѣтчаткѣ глаза будетъ обратнымъ, т. е. верхняя часть предмета упадетъ на нижнюю часть сѣтчатки, а нижняя—на верхнюю. Но разумокъ со своимъ причиннымъ закономъ возводитъ это дѣйствіе обратно къ своей причинѣ и поэтому восстанавливаетъ перевернутое изображение въ прямой внѣшній объектъ.

2) Двойныя изображенія, получающіяся при бинокулярномъ зрѣніи, онъ, по закону причинности, сводитъ къ одной причинѣ—внѣшнему объекту.

3) Разумокъ, восходя къ причинѣ, строитъ по плоскому ощущенію (вѣдь изображеніе на сѣтчаткѣ плоско)—воспріятіе тѣла.

4) Разумокъ путемъ той же причинности опредѣляетъ разстояніе предметовъ до насъ. Все это дѣлаетъ разумокъ, но не путемъ разсужденія и выводовъ (потому что сознание свидѣтельствуетъ о томъ, что мы такихъ выводовъ не дѣлаемъ), а совершенно интуитивно и непосредственно. Какъ съ восходомъ солнца выступаетъ внѣшній міръ, такъ разумокъ однимъ ударомъ, простой своей функціей претворяетъ смутное, ничего не говорящее ощущеніе въ воззрѣніе (воспріятіе). Эта теорія Шопенгауэра объ участіи разсудка въ воспріятіи имѣла большой успѣхъ въ нѣмецкой психологіи. Ее всецѣло принялъ такой ученый, какъ Гельмгольцъ, который все воспріятіе строилъ на „безсознательныхъ умозаключеніяхъ“.

Какъ ни соблазнительна можетъ быть такая теорія благодаря своей простотѣ, но нужно сознаться, что она совершенно гипотетична. Мы знаемъ, что всегда разумокъ дѣйствуетъ дискурсивно, путемъ вывода и никогда не наблюдали такого непосредственнаго интуитивнаго дѣйствія разсудка. Между тѣмъ никакихъ выводовъ, никакихъ заключеній мы не наблюдаемъ. Что касается до безсознательныхъ умозаключеній, то они настолько гипотетичны, такъ противорѣчатъ всему, что мы знаемъ о психическихъ состояніяхъ, что ихъ привлеченіе въ психологію только загромождастъ ее. Безсознательное психическое состояніе вѣдь это понятіе вродѣ деревяннаго желѣза и квадратнаго круга. Если психическій процессъ перестанетъ быть сознательнымъ, то онъ перестанетъ быть и психическимъ, а останется чисто фізіологическимъ процессомъ. Допускать третій видъ состояній, это опускаться въ темноту, недоступную опыту, въ ночь, въ которой всѣ кошки сѣры. Кромѣ того все, что пытаются объяснить путемъ безсознательныхъ умозаключеній, гораздо проще и естественнѣе объясняется простымъ механизмомъ ассоціаціи.

Б э н ъ .

Бэнъ считаетъ, что воспріятія приобрѣтаютъ характеръ объективности вслѣдствіе своей связи съ мышечнымъ чувствомъ. Затрата мышечной энергіи и составляетъ для насъ то, что мы называемъ сопротивленіемъ, а мы не можемъ составить себѣ понятія матеріи, независимо отъ ощущенія сопротивленія. Поэтому объективность воспріятій создается отъ присоединенія мышечныхъ ощущеній.

Когда мы не затрачиваемъ мышечной силы, мы не воспринимаемъ матеріи, а испытываемъ лишь чисто субъективныя состоянія, вовсе не обращенныя на познаніе матеріальнаго міра. Такимъ чисто субъективнымъ состояніемъ будетъ, напр., если мы въ ваннѣ будемъ пассивно отдаваться ощущенію теплоты или будемъ пассивно нюхать запахъ, не подвигаясь къ источнику. Поэтому то, что мы называемъ ощущеніемъ, дѣйствительностью, объектомъ, представляетъ собою неограниченный рядъ ассоціаций опредѣленныхъ ощущеній съ опредѣленными движеніями, напротивъ, идея, мышленіе, субъектъ есть потокъ душевныхъ состояній, не связанныхъ съ мышечной энергіей.

Этой своей теоріей Бэнъ не разрѣшаетъ трудности вопроса. Можетъ возникнуть вопросъ, если другія состоянія сознанія получаютъ свою объективность отъ затратъ мышечной энергіи, то отъ чего эти затраты мышечной энергіи получили сами характеръ объективности, вѣщности. Вѣдь затраты мышечной энергіи сами по себѣ суть волевья усилія, суть нѣчто субъективное, нѣчто тѣсно связанное съ нами. Почему именно они получили характеръ объективности и передали его другимъ впечатлѣніямъ. Одну загадку свели на другую, освѣтили темноту темнотой.

Физиологическія теоріи.

Въ послѣднее время стали ставить этотъ вопросъ на физиологическую почву.

Выставили такую гипотезу, что впечатлѣніе объективности получается отъ присоединенія къ раздраженію коры еще и раздраженія въ подкорковыхъ центрахъ. При физиологическомъ процессѣ ощущенія всегда по пути къ корѣ раздражаются и подкорковые центры, поэтому ощущенія и сопровождаются объективностью. Съ другой стороны ея лишены образы, воспоминанія, идеи, мысли, которые связаны съ раздраженіями только одной коры. Это воззрѣніе тѣсно связано съ воззрѣніями Мейнерта на природу галлюцинаціи, къ которымъ намъ придется обратиться. Другая физиологическая теорія основывается на слѣдующемъ фактѣ. Въ нашемъ глазномъ аппаратѣ, въ сѣтчаткѣ помимо окончанія нервовъ, идущихъ къ центру, къ корѣ найдены окончанія нервовъ, идущихъ отъ коры къ глазу, идущихъ центробѣжно.

По этой гипотезѣ проэкція ощущеній во внѣ и происходитъ вслѣдствіе раздраженія этихъ центробѣжныхъ нервныхъ волоконъ.

Эти нервныя волокна наблюдались между прочимъ Рамонъ —и—Кахалемъ, извѣстнымъ гистологомъ, и русскимъ психіатромъ Сухановымъ, и такую теорію внѣшняго воспріятія поддерживалъ итальянскій психологъ Sergi.



Лекція XXVII. Иллюзіи, псевдогаллюцинаціи и галлюцинаціи.

Итакъ, на психологической почвѣ мы не могли разобраться въ вопросѣ о воспріятіи внѣшняго міра. Предложенныя Юмомъ, Шопенгауэромъ и Бэнномъ теоріи воспріятія внѣшняго міра насъ не удовлетворили. Поэтому мы должны попытаться найти новыя данныя, которыя бы могли намъ помочь рѣшить этотъ вопросъ. Такія данныя представляютъ всякаго рода ложныя воспріятія. Случается и въ здоровомъ состояніи, а особенно при душевныхъ болѣзняхъ видѣть, слышать и т. д. то, чего нѣтъ. Очевидно, что въ этихъ случаяхъ объективируется, воспринимается нами, какъ внѣшнее воспріятіе, какое нибудь внутреннее состояніе нашего сознанія.

Всѣ ложныя воспріятія могутъ быть раздѣлены на 3 группы.

1) Иллюзіи. Въ основѣ иллюзіи всегда лежитъ какое нибудь периферическое ощущеніе, только оно видоизмѣняется внутренними состояніями сознанія, такъ что вмѣсто вѣрнаго ощущенія получается невѣрное. Я помню, я сидѣлъ разъ на берегу моря. Море неумолчно шумѣло, и въ шумѣ этого моря мнѣ слышались звуки человѣческой рѣчи, цѣлыя слова и восклицанія. Казалось море что-то чувствовало, чѣмъ-то волновалось и выражало свои чувства совѣмъ по человѣчески. И настолько явственно казались эти слова, что я уже не могъ воспринимать шумъ моря просто, какъ шумъ, и непременно долженъ былъ слышать въ немъ человѣческія слова. То же самое постоянно наблюдается съ шумомъ вѣтра, журчаніемъ ручья и т. п. Это очень типичныя примѣры иллюзій. Иллюзія собственно не представляетъ изъ себя ничего ненормальнаго, она постоянно встрѣчается у здоровыхъ людей, она есть продолженіе нормальнаго процесса воспріятія.

Воспріятіе взрослога человѣка есть актъ очень сложный. Помимо чувственнаго элемента въ него входятъ умственные, помимо ощущеній—всегда воспоминанія. Если Вы смотрите на знакомаго, то Вы видите въ дѣйствительности, можетъ быть, только одно лицо его, да и то не все, остальное Вы дополняете

изъ воспоминаній. Кромѣ того для Васъ совершенно невозможно воспринимать его только, какъ воспріятіе. Совершенно невольно это воспріятіе пробуждаетъ въ Васъ понятіе „человѣкъ“ и это понятіе, „человѣкъ“, неразрывно сливается съ Вашимъ воспріятіемъ въ одно цѣлое—фактическое воспріятіе. Мало того, Вы тутъ же воспринимаете Вашего знакомаго, какъ данное опредѣленное лицо. Вамъ кажется, что въ этихъ цвѣтовыхъ пятнахъ, которыя падаютъ на Ваше поле зрѣнія, Вы въ то же время воспринимаете его характеръ, его настроеніе, его состояніе духа, которыя очевидно не могутъ восприниматься, а только вспоминаются или выводятся нами изъ нашего прежняго опыта. Всѣ эти воспоминанія и наличныя ощущенія сливаются въ одно неразрывное, одновременное цѣлое—фактическое воспріятіе взрослого человѣка. По нашей терминологіи такое сліяніе силы памяти въ одинъ моментъ, сліяніе того, что вызываетъ воспоминанія и самаго воспоминанія, мы называемъ ассимиляціей. Поэтому, мы можемъ сказать, что воспріятіе взрослого всегда является *ассимиляціей*.

Такой же ассимиляціей является и иллюзія. Только при ней нарушается равновѣсіе между воспріятіемъ и образомъ, такъ что образъ подавляетъ ощущеніе и въ результатъ у насъ получится невѣрное ощущеніе. Другими словами, иллюзія только идетъ дальше по тому же пути, по которому идетъ нормальное воспріятіе. Это есть та же ассимиляція, но въ ней преобладаніе образа и воспоминанія совершенно искажаютъ ощущеніе. Это будетъ виднѣе изъ обзора иллюзій.

Хорошую классификацію иллюзій предложилъ Джемсъ.

Ложный объектъ воспринимается въ 1-мъ случаѣ потому, что онъ является самой привычной, давно знакомой или наиболѣе вѣроятной причиной ощущенія, хоть въ данномъ случаѣ реальной причиной этого является что-нибудь иное. Поэтому воспоминаніе объ этой привычной, вѣроятной причинѣ и искажаетъ дѣйствительное ощущеніе.

Прекраснымъ примѣромъ иллюзіи этого вида будетъ такъ называемая Аристотелевская иллюзія. Если вы скрестите два пальца и между ними помѣстите круглый предметъ: шарикъ, горошинку, то вы получите воспріятіе двойного прикосновенія, какъ будто Вашихъ пальцевъ касаются два предмета. Это происходитъ отъ того, что при перекрещенномъ положеніи пальцевъ одного предмета касаются такія стороны пальцевъ, которыя при обычномъ положеніи пальцевъ могутъ касаться только двухъ предметовъ. Это-то воспоминаніе объ обычномъ двойномъ воспріятіи и вліяетъ въ данномъ случаѣ настолько сильно на процессъ воспріятія, что производитъ представленіе мнимаго двойного соприкосновенія и порождаетъ эту своеобразную иллюзію.

Къ этому же виду иллюзіи относятся и иллюзіи при движеніи. Гельмгольцъ объяснилъ почему, если смотрѣть изъ оконъ быстро движущагося поѣзда на окружающій пейзажъ, то всѣ предметы кажутся очень малыми. Это потому, что мы вслѣдствіе слишкомъ быстрого ихъ перемѣщенія въ полѣ зрѣнія, котораго

мы не наблюдаемъ при обычномъ медленномъ передвиженіи, напр., на извозчикѣ, помѣщаемъ всѣ видимые предметы ближе къ себѣ, чѣмъ въ дѣйствительности. А мы уже видѣли, что если мы будемъ воспринимать предметъ находящимся ближе къ намъ, чѣмъ въ дѣйствительности, то мы воспримемъ также его меньшимъ, чѣмъ въ дѣйствительности.

Всѣ эти примѣры доказываютъ вліяніе привычныхъ ассоціацій въ дѣлѣ воспріятія, иногда настолько сильное, что оно влечетъ иллюзіи. Тутъ воспоминанія подавляютъ воспріятія.

Нѣчто аналогичное происходитъ и во второмъ случаѣ иллюзіи.

Ко второму виду иллюзіи относятся всѣ случаи, когда искаженіе ощущенія происходитъ подъ вліяніемъ мысли наличной въ данную минуту въ сознаніи. Суевѣрный человекъ въ лѣсу легко приметъ какую нибудь бѣлку, быстро метнувшуюся въ сторону, за лѣшаго, если въ немъ былъ страхъ и мысли о лѣшихъ. На такихъ же иллюзіяхъ основаны и рассказы о привидѣніяхъ, въ тѣхъ случаяхъ, когда они не основаны на лжи. Иллюзіи, а также и галлюцинаціи вообще играли большую роль въ развитіи и укрѣпленіи религіознаго чувства, особенно въ политеистическихъ религіяхъ. Этотъ типъ иллюзіи незамѣтными путями переходитъ въ нормальное воспріятіе. То психическое состояніе, благодаря которому городничій, полный мыслью о ревизорѣ, „сосульку“ Хлестакова принялъ за ревизора, очень напоминаетъ иллюзію.

Итакъ, во всѣхъ случаяхъ иллюзіи въ основѣ ея лежитъ ощущеніе, только искаженное воспоминаніями или привычными намъ, какъ въ 1-омъ видѣ, или занимающими насъ въ данный моментъ, какъ во 2-омъ видѣ.

Другой видъ ложныхъ воспріятій будутъ галлюцинаціи. Въ основѣ галлюцинаціи вовсе не лежитъ внѣшнее ощущеніе, галлюцинаціи просто болѣзненные образы, которые объективируются, которые кажутся намъ воспріятіями. Галлюцинація, говоритъ одинъ авторъ, это идея, проэцированная наружу. Lasegue говоритъ „иллюзіи относятся къ галлюцинаціямъ, какъ злословіе къ клеветѣ, иллюзія искажаетъ факты, галлюцинація, какъ клевета, она все изобрѣтаетъ“.

Галлюцинаціи бываютъ и у здоровыхъ людей. Художники—люди съ живымъ воображеніемъ, болѣе склонны къ нимъ. Гёте имѣлъ галлюцинацію: однажды, когда онъ ѣхалъ верхомъ, онъ вдругъ увидалъ своего двойника. Лютеръ въ Вартбургѣ имѣлъ галлюцинаціи черта, о чемъ и сейчасъ свидѣтельствуется пятно отъ чернильницы, брошенной имъ въ такую галлюцинацію. У нѣкоторыхъ художниковъ ихъ художественные образы принимаютъ характеръ галлюцинаціи. Такъ Флоберъ пишетъ Тэну: „Когда я описывалъ отравленіе Эммы Бовари, я самъ ощущалъ вкусъ мышьяка, я самъ былъ отравленъ, меня тошнило все время въ продолженіи обѣда“.

Но гораздо чаще галлюцинаціи бываютъ у душевно-больныхъ и являются признакомъ мозгового страданія. У нихъ гал-

люцинаціи встрѣчаются довольно часто. Одинъ американскій авторъ нашелъ, что изъ 4-хъ душевно-больныхъ приблизительно одинъ страдаетъ галлюцинаціями. Галлюцинаціи могутъ быть во всѣхъ видахъ ощущеній: въ зрѣніи, слухѣ, вкусѣ, обоняніи, осязаніи, а также и въ органическихъ ощущеніяхъ. Часто больного преслѣдуетъ запахъ или вкусъ мертвечины, который и заставляетъ его, напр., отказываться отъ пищи. Больнымъ часто кажется, что по нимъ пробѣгаютъ электрическіе токи, или что ихъ бьютъ, щиплютъ. Бываютъ галлюцинаціи, связанныя съ чувствомъ давленія. Больному вдругъ покажется, что онъ сталъ очень тяжелымъ или очень легкимъ. Также мѣняется и вѣсъ окруж. предметовъ.

Возможны также и галлюцинаціи движенія. Больной вдругъ начинаеть чувствовать, что кто-то его движеть, что кто-то противъ воли сгибаетъ его члены.

Одинъ больной постоянно жаловался на то, что кровать его постоянно передвигается на колесахъ. Къ галлюцинаціямъ движенія относятся и случаи макропсіи или микропсіи, когда вдругъ предметы начинаютъ казаться несоразмѣрно большими или малыми. Происходитъ это потому, что движенія глазъ, вслѣдствіе болѣзненныхъ процессовъ, или преувеличиваются или преуменьшаются. Но чаще всего галлюцинаціи бываютъ зрительныя и слуховыя. При острыхъ психическихъ болѣзняхъ преобладаютъ зрительныя, при затяжныхъ, хроническихъ формахъ—слуховыя. Галлюцинаціи бываютъ элементарныя, это когда онѣ просты и въ нихъ мало участвуетъ дѣятельность представленія. Элементарныя галлюцинаціи состоятъ въ томъ, что видится пламя, искры, огненные полосы, слышатся разные шумы. При сложныхъ галлюцинаціяхъ больной видитъ опредѣленные образы, слышитъ цѣлыя фразы.

Причиной галлюцинаціи могутъ быть душевныя болѣзни, отравленіе гашишемъ, белладонной, коканномъ. Нерѣдко галлюцинаціи бываютъ отъ истощенія (у отшельниковъ, у перенесшихъ тяжелыя болѣзни, у путешественниковъ въ пустынѣ или послѣ кораблекрушенія). Вообще сама по себѣ галлюцинація не служитъ еще признакомъ душевной болѣзни, она можетъ указывать на кратковременное ненормальное состояніе нервной системы. Поводами, располагающими къ галлюцинаціи, обычно бываютъ сильныя душевныя волненія. По своему содержанию галлюцинаціи зависятъ отъ чувства и мыслей больного. Больной съ бредомъ преслѣдованія видитъ враговъ, слышитъ угрозы, больной съ маніей величія—услышитъ голосъ Бога, повелѣвающій спасти ему міръ. Затѣмъ обычно предрасполагаетъ къ галлюцинаціямъ тишина, темнота, уединеніе, ибо тогда больной можетъ лучше сосредоточиться на своемъ внутреннемъ мірѣ. Само собой разумѣется, что галлюцинаціи страшно вліяютъ на психику больного, сами будучи порождены нелѣпыми бредовыми идеями, они даютъ сильный толчекъ для развитія этого бреда.

Одинъ больной д-ра Кизера описалъ слѣдующимъ образомъ свои галлюцинаціи. „Удивительно и ужасно, и унижительно для

меня, что за акустическіе упражненія и опыты дѣлались въ теченіе двадцати лѣтъ съ моими ушами и всѣмъ тѣломъ. Я съ ужасомъ убѣдился, что не только противъ моей воли, но даже безъ всякаго моего вѣдома, изъ моихъ ушей исходятъ самые различные звуки и слова по волѣ презрѣнной шайки. И что за слова и звуки! Въ 1815 г., въ теченіи 6 мѣсяцевъ, они состояли изъ ругательства мнѣ и всѣмъ моимъ близкимъ, одно и то же самое слово раздавалось часто непрерывно въ теченіи 2—3 часовъ. Часто слышались длинныя рѣчи обо мнѣ, большей частью оскорбительныя, причемъ подражали голосу моихъ знакомыхъ. Иногда распускали слухъ, что это я говорю все. Эти непрестанные звуки слышатся иногда вблизи, иногда же на разстояніи получаса и даже цѣлаго часа ходьбы. Они точно выпускаются и выбрасываются изъ моего тѣла, и вокругъ меня распространяется самый разнообразный стукъ и шумъ. При этомъ у меня звенитъ почти постоянно въ ушахъ и часто такъ сильно, что слышно довольно далеко. Каждое отдѣльно стоящее дерево издаетъ при моемъ приближеніи, даже когда нѣтъ вѣтра, особый шумъ и произносить слова и фразы, телѣги и экипажи стучатъ и трещатъ особеннымъ образомъ и рассказываютъ цѣлыя исторіи; также и копыта верховыхъ лошадей, свиньи ругаются, собаки лаютъ упреки, пѣтухи и куры, даже гуси и утки выговариваютъ слова, имена, отдѣльныя фразы и отрывки рѣчей. У кузнеца подъ молотомъ и въ раздувальномъ мѣхѣ раздается множество именъ, фразъ и даже цѣлые рассказы, а онъ думаетъ, что это дѣлается по моей волѣ. Всѣ, кто подходитъ ко мнѣ, рассказываютъ ногами, противъ собственной воли, самыя странныя вещи, глупыя и безсмысленныя; это безпрестанно случается и со мной и всѣми окружающими, особенно при подъемѣ на лѣстницу, даже перо, которымъ я пишу, произноситъ отдѣльные звуки, слова и фразы". Въ этомъ случаѣ галлюцинаціи и иллюзіи слуха самымъ причудливымъ образомъ переплетаются между собой, въ результатѣ каждый внѣшній звукъ воспринимается больнымъ, какъ звукъ человѣческой рѣчи.

Третьимъ видомъ ложныхъ ощущеній будутъ такъ называемыя псевдогаллюцинаціи. Псевдогаллюцинаціи есть нѣчто среднее между галлюцинаціей и обычнымъ воспоминаніемъ. Отъ воспоминаній они отличаются:

1) Своей необычайной яркостью и живостью такой же, какъ у воспріятій.

2) Своей навязчивостью. При воспоминаніи мы чувствуемъ всегда чувство своей внутренней активности, мы чувствуемъ, что мы это вспомнили, вообразили. При псевдогаллюцинаціяхъ этого чувства активности нѣтъ, образъ возникаетъ какъ то самъ собой и не сопровождается сознаніемъ нашей дѣятельности, а какъ бы навязывается намъ.

3) Своей цѣльностью. При воспоминаніяхъ мы обычно не охватываемъ всего образа цѣльностью. Образъ дрожитъ, колеблется въ сознаніи, и вниманіе не распредѣляется равномерно на всемъ образѣ, а колеблется по нему. При псевдогаллюцинаціи

образъ неподвиженъ, онъ охватывается нами цѣликомъ, какъ можетъ охватываться только воспріятіе, всѣ детали воспринимаются одновременно.

Всѣми этими чертами псевдогаллюцинація напоминаетъ воспріятіе. Отъ воспріятія она отличается одной чертой, но самой существенной. Псевдогаллюцинація совершенно лишена характера объективности. Какъ ни силенъ этотъ образъ, какъ не напоминаетъ онъ всѣми чертами воспріятія, мы сознаемъ, что это образъ, а не воспріятіе. Образъ этотъ со всѣми чертами воспріятія всетаки не проэцируется нами во внѣшнее пространство, не объективируется, какъ предметъ. Первымъ описалъ псевдогаллюцинаціи русской психіатръ Кандинскій. Пациентъ Кандинскаго видитъ различные образы: то лица, которыхъ онъ встрѣчалъ въ этотъ день, то лица, совершенно незнакомыя. Иногда между ними проскальзываютъ бѣлыя страницы книгъ съ печатью разнаго шрифта, нѣсколько разъ появлялся образъ желтой розы. Эти образы на секунду появляются передъ его внутренними очами и исчезаютъ. Ихъ смѣняютъ другіе безъ всякой логической связи съ первыми. Они кажутся находящимися передъ глазами, не приводятся въ отношеніе къ полю зрѣнія закрытыхъ глазъ. Чтобы видѣть эти образы, Долининъ, пациентъ Кандинскаго, долженъ отвлечь вниманіе отъ объективнаго поля зрѣнія закрытыхъ глазъ. Для непосредственнаго чувства Долинина кажется, что онъ видитъ ихъ не внѣшними тѣлесными очами, а какъ бы внутренними.

Въ другомъ случаѣ Долининъ видитъ псевдогаллюцинацію гусара. Въ одинъ моментъ Долининъ видитъ съ большой отчетливостью не только ярко красную фуражку, но и кокарду, всѣ черты лица, черные бакенбарды, всѣ шнуры голубого мундира. Долининъ ничего не можетъ измѣнить въ этомъ образѣ, произвольными усиліями своей воли и своего вниманія. Образъ долженъ представляться такъ, какъ онъ представляется. Кромѣ того этотъ образъ не приводится ни въ какое отношеніе къ дѣйствительнымъ предметамъ.

Я имѣлъ случаи наблюдать на себѣ псевдогаллюцинаціи и могу подтвердить, благодаря личному опыту, правильность описаній Кандинскаго. Псевдогаллюцинаціи я наблюдалъ раза 2 или 3, всегда передъ сномъ, послѣ напряженной работы. Замѣчено вообще, что время передъ сномъ особенно благоприятно для галлюцинацій, и даже для такихъ галлюцинацій введенъ особый терминъ гипнагогическія галлюцинаціи. Я вообще обладаю не особенно сильно развитымъ зрительнымъ воображеніемъ, и мои обычные зрительные образы не отличаются особенной яркостью. Также и память на лица у меня средняя. Но нѣсколько разъ, какъ я говорилъ, передъ сномъ у меня вдругъ безъ всякой логической связи съ ходомъ моихъ мыслей, вдругъ выплывали какія то совершенно мнѣ незнакомыя лица, большей частью старики и старухи. Образы эти были ярки, живы, полны деталей и въ то же время не отличались ни обычнымъ колебаніемъ образовъ и никакимъ чувствомъ умственной дѣятельности.

Благодаря этому, а также благодаря необычайной художественности, типичности ихъ, я любовался этими образами, какъ мы любуемся, напр., хорошо загримированными актерами. Побывъ нѣсколько секундъ, образъ уплывалъ и смѣнялся другимъ, совершенно на него непохожимъ. Но я все время чувствовалъ, что это образы, видѣлъ ихъ дѣйствительно внутренними очами и ни на мигъ не объективировалъ ихъ. Поэтому я отнесся къ нимъ совершенно спокойно, довольно быстро эти псевдогаллюцинаціи исчезли, и я уснулъ. Между тѣмъ настоящія галлюцинаціи сопровождаются всегда своеобразной эмоціей, онѣ въ высшей степени сильно вліяютъ на чувство, на настроеніе больного.

Теперь перейдемъ къ теоріи галлюцинацій, то есть къ изслѣдованію, какія части нервной системы участвуютъ въ образованіи галлюцинацій.

Теорія галлюцинацій.

Прежде всего значительная часть галлюцинацій сводится на иллюзіи. Это видно, наприм., на пациентѣ д-ра Кизера. У него толчокъ для слуховыхъ галлюцинацій или правильнѣе иллюзій шелъ всегда отъ дѣйствительныхъ слуховыхъ раздраженій. Одинъ больной сидѣлъ въ ваннѣ и всякій разъ, пока открывали кранъ, ему казалось, что надъ нимъ смѣются. Довольно значительная часть галлюцинацій удваивается, если поставить передъ глазами призму. Это служитъ вѣрнымъ признакомъ, что это, собственно говоря, не галлюцинаціи, а иллюзіи, что въ основѣ ихъ лежитъ какое нибудь внѣшнее раздраженіе, потому что иначе галлюцинаторный образъ никакъ бы не могъ удваиваться. Многіе галлюцинаторные образы исчезаютъ, если закрыть глаза. Затѣмъ очень часто при галлюцинаціяхъ наблюдается пораженіе периферическихъ органовъ, чувствъ, воспаленія, атрофіи, которыя конечно всегда могутъ послужить источникомъ галлюцинацій.

Соотвѣтственно съ этимъ часто наблюдаются одностороннія галлюцинаціи, которыя можно видѣть или слышать только глазомъ или ухомъ одной стороны. Такъ, больная Сеппили, когда смотрѣла влѣво на извѣстномъ мѣстѣ, приблизительно на разстояніи 1-го метра, постоянно видѣла чорта. Стоило ей только закрыть лѣвый глазъ и видѣніе чорта пропадало.

Въ глазу, наприм., не только патологическіе процессы, но и нормальныя энтоптическія явленія могутъ служить источникомъ галлюцинаціи. Всѣ эти факты и побудили видѣть въ галлюцинаціяхъ тѣ же иллюзіи, предполагать при всякой галлюцинаціи соотвѣтствующее периферическое раздраженіе. Но факты не совсѣмъ оправдали эту *периферическую теорію*. Дѣло въ томъ, что галлюцинаціи можно имѣть и тогда, когда нѣтъ уже соотвѣтствующаго органа чувствъ. Глухіе могутъ имѣть слуховыя галлюцинаціи, слѣпыя—зрительныя.

Вообще можно установить, что для того, чтобы образовалась галлюцинация, необходимо известное болезненное участие коры большого мозга.

На это указывает: 1) Содержание галлюцинации находится обычно в связи с ходом мыслей и с содержанием представлений, с настроением.

2) Сложность галлюцинации указывает на участие высших центров.

3) При утрате воспоминания при вторичном слабоумии обычно утрачивается и способность к галлюцинациям. На этих фактах основывается так называемая центральная теория галлюцинаций. Но эта теория не может объяснить напр. различие между псевдогаллюцинацией и галлюцинацией. По силе, по яркости оба продукта одинаковы. Между тем один из них не объективируется, а другой объективируется. Псевдогаллюцинация есть несомненно центральное образование и поэтому остается образом, галлюцинация же приобрела все свойства восприятия, поэтому естественно предположить, что при образовании галлюцинации так или иначе принимают участие периферические части нервной системы. Это предположение делают разнобразные центробежные теории. Все они предполагают, что раздражение одной коры большого мозга недостаточно, чтобы образ объективировался, что для этого необходимо центробежное раздражение чувствующих путей, хотя бы подкорковых центров. По этой теории, если раздражение остается в коре, то образ может только достигнуть интенсивности псевдогаллюцинаций, но он никогда не объективируется, если только центробежное раздражение не коснулось чувствующих путей.

Эти центробежные теории занимают сейчас первенствующее значение в психиатрии.

Правда, теория галлюцинаций представляет сейчас очень много спорного, но мне представляется, что два пункта всетаки установлены:

1) Необходимо болезненное участие коры большого мозга. Уже одно то, что галлюцинация есть симптомы мозговых болезней, указывает на общую ненормальность мозга, а следовательно, а priori, нужно предполагать, что и кора мозга поражена каким-то болезненным состоянием.

2) Необходимо то или иное участие периферической системы. Это участие может совершаться несколькими способами: а) как мы видели, значительная часть галлюцинаций сводится на иллюзии, в их основе лежит внешнее раздражение органа чувств; б) в некоторых случаях в основе галлюцинации лежит какой-нибудь болезненный процесс в органах чувств, т. е. внутреннее раздражение органа чувств; в) где нет ни первого, ни второго имеется центробежное, исходящее из коры, раздражение чувствующих путей. Но повидимому всегда при галлюцинациях имеется участие периферических проводящих путей. Вот эти два положения, пожалуй, единственное, что при современном положении науки можно утверждать относительно

объективныхъ причинъ галлюцинаціи. Больше ничего достовѣрнаго мы не знаемъ. Но и эти два положенія позволяютъ намъ смотрѣть на галлюцинаціи, какъ на воспріятія при патологическихъ условіяхъ. Въ самомъ дѣлѣ, воспріятіе слагается изъ двухъ факторовъ изъ чувственного—раздраженіе чувствующихъ путей, и умственного (воспоминаніе)—участіе коры большого мозга. Эти же оба фактора непременно должны принимать участіе въ галлюцинаціяхъ, но оба при патологическихъ условіяхъ. Разъ галлюцинація есть только патологическое воспріятіе, то изученіе ихъ не даетъ намъ ничего, чтобы отвѣтить на вопросъ, почему мы объективируемъ ощущенія. И объективация галлюцинацій зависитъ отъ ощущенія и сама сводится къ объективации ощущеній, которая всегда имѣется во всякой галлюцинаціи. Поэтому мы объективацию галлюцинацій можемъ понять только черезъ объективацию ощущеній, а не обратно. Значитъ и изученіе ложныхъ ощущеній намъ ничего не дало для рѣшенія вопроса, почему мы воспринимаемъ внѣшній міръ.



Периферической теоріи галлюцинаціи между прочимъ придерживались Гоппе и Бинз. Изъ отдѣльныхъ теорій галлюцинацій нужно отмѣтить теорію Мейнерта. Мейнертъ считаетъ, что для наличности галлюцинаціи должны быть соблюдены два условія: 1) *подкорковые центры должны быть возбуждены*; 2) *дѣятельность коры большого мозга должна быть подавлена*. Только при этихъ условіяхъ, считаетъ Мейнертъ, можетъ произойти галлюцинація, ибо при нормальныхъ условіяхъ кора вліяетъ угнетающимъ, подавляющимъ образомъ на дѣятельность подкорковыхъ центровъ. Когда же сама дѣятельность коры будетъ подавлена, тогда возбужденіе подкорковыхъ центровъ будетъ проникать въ сознаніе и породитъ галлюцинаціи. Такимъ образомъ, при нормальныхъ условіяхъ между корой и подкорковыми центрами существуетъ антагонизмъ, и кора подавляетъ возбужденія подкорковыхъ центровъ, при болѣзненныхъ условіяхъ она ихъ не подавляетъ, и они порождаютъ галлюцинаціи. Мейнертъ ссылается для оправданія своей теоріи на то, что съ галлюцинаціями очень схожи сновидѣнія, которыя дѣйствительно возникаютъ при подавленномъ состояніи коры. Точно также онъ ссылается и на тѣ галлюцинаціи, которыя происходятъ при явленіяхъ истощенія мозга. Вотъ этотъ пунктъ ученія Мейнерта, что галлюцинаціи совершаются при подавленномъ состояніи коры большого мозга, вызвалъ большія возраженія со стороны психіатровъ. При современномъ состояніи науки, пожалуй, трудно сказать что нибудь опредѣленное относительно этого. Тутъ мыслимы очень сложныя комбинаціи, если принять во вниманіе возможность частичнаго подавленія и частичнаго возбужденія. Нѣсколько аналогичны воззрѣніямъ Мейнерта воззрѣнія Джемса и Парнса на природу галлюцинацій. *Джемсъ считаетъ, что для того, чтобы возникла галлюцинація необходимо, чтобы была ослаблена ассоціативная дѣятельность коры*, чтобы увеличилось сопротивленіе, которое нервныя центры и пути оказываютъ нервнымъ токамъ.

Въ силу такого увеличившагося сопротивленія нервная энергія можетъ скопиться въ одномъ мѣстѣ, здѣсь получитъ нервный процессъ большей интенсивности, чѣмъ при нормальныхъ условіяхъ. Такой нервный процессъ и долженъ породить галлюцинацію.

Но эта теорія встрѣчаетъ очень значительныя возраженія. При душевной болѣзни—меланхоліи наблюдается несомнѣнная задержка ассоціативныхъ процессовъ. Согласно теоріи Джемса, при этой болѣзненной формѣ

должны бы наблюдаться очень частыя галлюцинаціи. На самомъ дѣлѣ при меланхоліи галлюцинаціи очень рѣдки. Большинство психіатровъ придерживается центробѣжныхъ теорій. Такихъ теорій придерживаются Шредеръ Ванъ-дер-Колкъ, Крафтъ-Эббингъ, Гагенъ, Кальбаумъ.

Крафтъ Эббингъ говоритъ: „Если воспоминательный образъ достигаетъ силы или ясности чувственного воспріятія, то это заставляетъ предполагать, что, благодаря ненормальнымъ условіямъ, чувственный аппаратъ приводится изъ коркового центра въ такое функциональное возбужденіе, которое по своей силѣ приблизительно одинаково съ возбужденіемъ, испытываемымъ этимъ аппаратомъ при обусловленномъ физическими внѣшними причинами, реальномъ чувственномъ воспріятіи. Условіями для этого могутъ быть или чрезмѣрно сильное нарастаніе коэффиціента раздраженія, даваемого представленіемъ, или повышенная возбудимость чувственного пути или же соединеніе обоихъ условій вмѣстѣ“ (Психіатрія русск. перевод. стр. 138) и дальше. „Для того, чтобы воспоминательный образъ превратился въ галлюцинацію необходимо кромѣ усиленія его напряженности еще условіе аналогичное тому, которое существуетъ при процессѣ чувственного воспріятія, а именно, функциональное сопутственное возбужденіе чувственного пути на всемъ протяженіи послѣдняго отъ центра ощущенія къ периферіи. Измѣненіе условій здѣсь состоитъ только въ томъ, что чувственный аппаратъ приводится въ состояніе возбужденія не какимъ нибудь внѣшнимъ физическимъ раздраженіемъ, а внутреннимъ психическимъ процессомъ. При чувственномъ воспріятіи мы имѣемъ дѣло съ центростремительнымъ процессомъ, а при галлюцинаціи—съ центробѣжнымъ“ (Психіатрія, стр. 140).

Къ центробѣжнымъ теоріямъ должна быть причислена и теорія Тамбурини. Главную роль въ происхожденіи галлюцинаціи онъ приписываетъ возбужденію чувственныхъ центровъ коры, подобно тому, какъ раздраженіе двигательныхъ центровъ коры даетъ судороги, корковую эпилепсію. Источникомъ этого возбужденія можетъ быть или 1) сами чувственные центры, или 2) периферія, или 3) центры мышленія. Сообразно съ этимъ можетъ быть 3 вида галлюцинаціи: центральныя, периферическія и интеллектуальныя.

Характеръ объективности галлюцинаціи, по Тамбурини, принимаютъ отъ сопутствующаго раздраженія подкорковыхъ центровъ.

Лекція XXVIII. Ассоціація идей.

М. Г. Теперь мы должны перейти къ важному отдѣлу психологіи—ассоціаціи идей. Лучше всего ее можно объяснить на примѣрахъ; вотъ какой случай рассказываетъ намъ психологъ Гоббсъ. Однажды собралось общество; говорили о междуусобной войнѣ въ царствованіе Карла I-го. Вдругъ одинъ изъ собесѣдниковъ спросилъ, сколько стоилъ серебряникъ въ царствованіе Тиверія? Свой вопросъ онъ объяснилъ такъ: то обстоятельство, что Карлъ I-й былъ выданъ шотландцами за 200,000 ливровъ, напомнило ему другую выдачу, а именно Христа за 30 серебряниковъ, отсюда понятенъ его вопросъ. Этотъ случай можетъ служить намъ типическимъ примѣромъ ассоціаціи, т. е. того, какъ одна мысль вызываетъ другую.

Ученіе объ ассоціаціяхъ очень древнее, оно было извѣстно еще Аристотелю. Аристотель признавалъ двѣ пары принциповъ ассоціаціи:

- 1) одновременность и послѣдовательность;
- 2) сходство и контрастъ.

И дѣйствительно, вспоминая какое нибудь явленіе, мы вспоминаемъ о томъ, какими обстоятельствами сопровождалось это явленіе и что слѣдовало за нимъ. Точно также мы легко припоминаемъ все сходное, или же, наоборотъ, рѣзко различающееся.

Ученіе объ ассоціаціи идей прежде всего развилось въ Англіи. Однимъ изъ первыхъ ученыхъ, указавшихъ на роль ассоціаціи, былъ Томасъ Гоббсъ. Затѣмъ появились и другіе послѣдователи этого ученія: Локкъ, Гертли, Юмъ и другіе. Но еще у Локка ассоціація идей не имѣла значенія универсальнаго принципа объясненія. Локкъ при помощи его объяснялъ всякаго рода заблужденія, ошибки, ирраціональности въ нашей жизни. При помощи ассоціацій онъ объясняетъ возникновеніе идеи о домовыхъ и привидѣніяхъ. Онъ говоритъ: У идеи домовыхъ и привидѣній въ дѣйствительности также мало общаго съ темнотою, какъ и со свѣтомъ. Но пусть только глуповатая нянька чаще натверживаетъ эти идеи душѣ ребенка и вызываетъ ихъ у него вмѣстѣ и ребенокъ быть можетъ никогда во всю свою жизнь не будетъ въ состояніи раздѣлить ихъ; всегда в послѣдствіи темнота будетъ влечь за собой эти страшныя идеи“.

Только Юмъ и Гертли сдѣлали принципъ ассоціаціи универсальнымъ принципомъ психологическаго объясненія и объясняли имъ не только ирраціональности, но и самый умъ; всѣ раціональные продукты логики сводили къ ассоціаціямъ. Въ такой формѣ это ученіе укрѣпилось въ англійской психологіи; англійскіе психологи видѣли въ принципѣ ассоціаціи идей такой же универсальный принципъ, какъ, на примѣръ, всемірное тяготѣніе. Первымъ такую мысль высказалъ Юмъ.

„Мы имѣемъ тутъ дѣло съ родомъ протяженія, дѣйствія котораго окажутся въ душевномъ мірѣ столь же необычайными, какъ въ мірѣ природы“. Мы уже критиковали ассоціационизмъ, какъ универсальный принципъ психологическаго объясненія и теперь не будемъ повторяться въ этомъ отношеніи. Но мы должны взглянуть на современное состояніе ученія объ ассоціаціяхъ. По мѣрѣ того, какъ это ученіе развивалось, число принциповъ ассоціаціи все сокращалось и сокращалось. Прежде всего пришлось соединить послѣдовательность и одновременность въ одинъ принципъ; вѣдь у нихъ дѣйствительно то общее, что идеи одновременныя или послѣдовательныя касаются другъ друга, примыкаютъ другъ къ другу въ сознаніи. Поэтому ихъ называютъ смежными, а ассоціаціи—ассоціаціями по смежности. Прежде всего пришлось удалить контрастъ, какъ принципъ ассоціаціи.

Въ самомъ дѣлѣ, контрастъ всегда сводится или на смежность или на сходство. Вѣдь какъ бы ни контрастировали извѣстныя понятія или представленія, оба они всегда принадлежатъ къ какому нибудь болѣе или общему понятію или предмету, иначе бы мы говорили, что они не контрастирующія понятія, а диспаратныя.

Такъ бѣлый и черный суть контрасты, потому что оба они подчиняются родовому понятію—цвѣтъ; геній и идіотъ контрасты, потому что они подчинены родовому понятію—человѣкъ. Напротивъ того Пифагорова теорема и яичница суть понятія диспаратныя, ибо онѣ не могутъ быть подчинены общему, родовому понятію. Итакъ, въ случаѣ контрастирующихъ понятій или представленій всегда будетъ общее для нихъ родовое понятіе. Оно и будетъ тѣмъ общимъ звеномъ, тѣмъ сходствомъ, которое будетъ объединять генія и идіота, бѣлое и черное.

Съ другой стороны очевидно, что намъ постоянно приходится вмѣстѣ думать о контрастирующихъ представленіяхъ. Если изучаемъ психофизиологію генія, то всегда приходится изучать и идіотизмъ; о бѣломъ и черномъ намъ придется думать вмѣстѣ чаще, чѣмъ, на примѣръ, о бѣломъ и желтомъ. Поэтому контрастъ не есть основной принципъ ассоціаціи; тамъ, гдѣ онъ не сводится на сходство, онъ сведется на смежность и обратно. Поэтому вообще принято признавать два принципа ассоціацій: 1) ассоціаціи по смежности и 2) ассоціаціи по сходству. Если, на примѣръ, я изучаю исторію Греціи, то одно событіе вызываетъ у меня мысль о другомъ, слѣдующемъ за нимъ; это будетъ ассоціація по смежности. Съ другой стороны, если я изучаю эпоху Перикла, мнѣ припоминается вѣкъ Людовика XIV-го, такъ какъ и то и другое сопровождалось развитіемъ искусствъ, то это будетъ ассоціація по сходству. Но нѣкоторые изслѣдователи не остановились на этомъ. То, что такъ удалось на контрастѣ, рѣшили повторить и на сходствѣ, свести сходство къ смежности и сдѣлать смежность универсальнымъ ассоціативнымъ принципомъ. Вопросъ этотъ и сейчасъ не рѣшенъ окончательно, онъ вызываетъ оживленную полемику и имѣетъ цѣлую литературу. Изслѣдователи раздѣлились на два лагеря, изъ которыхъ одинъ сводитъ ассоціаціи по сходству къ смежности, а другой отстаиваетъ сходство, какъ самостоятельный принципъ ассоціаціи.

Вопросъ этотъ очень запутанный и трудный для окончательнаго разрѣшенія. Дѣло экспериментальной психологіи выработать такіе методы, которыми этотъ вопросъ окончательно разрѣшится, но сейчасъ, мнѣ кажется, имѣются всѣ основанія считать, что сходство всецѣло сводится къ смежности, что есть только одинъ всеобъемлющій принципъ ассоціаціи—смежность. Въ этомъ меня убѣждаютъ слѣдующія основанія.

1) Смежность есть нѣчто реальное, я дѣйствительно въ ней могу убѣдиться. На примѣръ, я вспоминаю своего брата и вспоминаю всю ту обстановку, которая его окружала, когда я его видѣлъ въ послѣдній разъ: больницу, докторовъ, сестру милосердія и, дѣйствительно, эти представленія брата съ одной стороны и больницы съ другой были смежными въ сознаніи и эта смежность явилась реальнымъ принципомъ ассоціаціи.

2) Сходство же есть вещь относительная. Нѣтъ такихъ двухъ представленій, между которыми наше сознаніе не устано-

вило бы какогонибудь отношенія, какогонибудь сходства, если только взглянуть на нихъ съ определенной точки зрѣнія. Сходство не лежитъ въ представленіяхъ, сходство это устанавливаетъ сознание, при чемъ оно всегда руководится какойнибудь определенной точкой зрѣнія. Такъ какъ сходство не лежитъ въ самихъ представленіяхъ, а только въ дѣятельности сознания, то оно и не можетъ быть принципомъ ассоціации представленій, ассоціации идей. Въ противоположность этому, смежность есть нѣчто, что присуще самимъ представленіямъ, это связь представленій между собой.

Вотъ, кажется, совершенно диспаратныя понятія, совершенно несхожія понятія: моральный законъ и звѣзды; а между тѣмъ у Канта звѣзды какъ разъ вызвали ассоціацию по сходству—моральный законъ; а у поэта звѣзды вызовутъ ассоціацию по сходству—очи, и онъ будетъ говорить: „звѣздъ золотыя рѣсницы“. Чиновникъ вспоминаетъ о звѣздахъ Станислава и Анны, а какойнибудь балетоманъ о звѣздахъ балета или театра. Видите, какъ относительны ассоціации сходства. Это уже указываетъ Вамъ на ихъ сложность. Ассоціации по сходству никогда не бываютъ такимъ простымъ, механическимъ воспроизведеніемъ, какъ воспроизведеніе по смежности, оно всегда бываетъ чѣмъ то сложнымъ. При ассоціацияхъ по сходству всегда дѣйствуетъ сила цѣлестремительности, общее теченіе нашихъ мыслей, нашъ преобладающій интересъ и т. д.

Ясно, что при ассоціацияхъ сходства звѣзды, вызвавшія такія разнообразныя ассоціации у Канта, поэта, чиновника и т. д. были не однимъ и тѣмъ же представленіемъ. Вниманіе этихъ лицъ выдѣлило разныя черты въ этомъ представленіи звѣзды. Кантъ выдѣлилъ абстрактную черту возвышенности, которая уже по смежности дала ассоціацию съ нравственнымъ закономъ, такъ какъ Кантъ привыкъ мыслить вмѣстѣ возвышенность и нравственный законъ. Поэтъ обратилъ вниманіе на острые лучи звѣздъ; эти острые лучи абстрагировались отъ звѣзды; все вниманіе стало сосредоточиваться на нихъ, потомъ по смежности эти элементы стали притягивать новые элементы, воспоминанія о другомъ блестящемъ кругловатомъ тѣлѣ—глазѣ, и сами уже тогда показались намъ рѣсницами. Въ случаѣ ассоціации звѣзды ордена или звѣзды изъ балета, вниманіе сосредоточилось на самомъ словѣ „звѣзды“, и это слово уже по смежности вызвало представленіе того, къ чему это слово также точно прилагается—звѣзды изъ балета.

Вы видите, что всѣ эти ассоціации по сходству сводятся къ выдѣляющей дѣятельности вниманія и затѣмъ къ ассоціации по смежности. Напримѣръ, видъ тополя вызвалъ у меня какъ-то представленіе о носорогѣ. На первый взглядъ кажется, что никакого сходства между ними нѣтъ, и лишь присмотрѣвшись внимательно, мы найдемъ, что сѣрая морщинистая кожа тополя напоминаетъ своимъ видомъ кожу носорога. Значитъ разница между обоими видами сводится къ тому,

1) что по смежности ассоціацію вызываетъ цѣликомъ все представленіе, а при сходствѣ — нѣкоторая выдѣленная его часть.

2) По смежности вызывается совершенно новое представленіе, но сходству такое, какое имѣетъ общую часть съ прежнимъ.

Если бы ассоціація по сходству была самостоятельнымъ принципомъ ассоціаціи, то чѣмъ больше было бы сходство, тѣмъ больше была бы склонность къ ассоціаціи. Между тѣмъ это далеко не такъ. Очень сходныя представленія имѣютъ и малую ассоціативную способность вызывать другъ друга. Необходима извѣстная степень различія для того, чтобы представленія вызывали другъ друга въ сознаніи. Гефдингъ возражаетъ противъ выведенія сходства изъ смежности. Онъ считаетъ сходство элементарнымъ принципомъ ассоціаціи. Онъ говоритъ, напримѣръ, что такіе близкіе нюансы, какъ оранжевый и желтый вызываютъ въ сознаніи другъ друга. Дѣйствительно оранжевый и желтый цвѣта сходны, но нельзя оранжевый разложить на части, изъ которыхъ нѣкоторыя встрѣчались бы въ желтомъ цвѣтѣ, а другія составляли бы принадлежность оранжеваго. Но какъ разъ желтый и оранжевый будутъ, несмотря на сходство, отличаться меньшимъ ассоціированнымъ сродствомъ, чѣмъ два другіе болѣе несхожіе цвѣта. Желтый чаще заставитъ Васъ думать о зеленомъ, чѣмъ объ оранжевомъ.

Что касается физиологическаго происхожденія ассоціацій, то его можно объяснить слѣдующимъ образомъ. Положимъ, что у насъ имѣется два представленія А и В. Какъ мы уже знаемъ, для того, чтобы получилось представленіе, необходимо раздраженіе опредѣленной части коры головного мозга. И вотъ въ данномъ случаѣ это раздраженіе дѣйствовало сначала на одну точку коры А, и затѣмъ перешло на другую В. Послѣ этого раздраженіе прекратилось, но слѣды его остались въ нашемъ мозгу. Поэтому, если когда нибудь опять повторится раздраженіе въ точкѣ А, то оно само будетъ стремиться пойти въ точку В, предпочтительно передъ другими путями, потому что въ пути отъ А къ В остались какіе то предрасположенія, облегчающія переходъ раздраженія именно по этому пути. Соответственно съ этимъ представленіе А будетъ стремиться вызвать представленіе В. Это и будетъ физиологическая схема ассоціаціи представленія или представленій. Ея анатомическимъ субстратомъ могутъ быть, напр., ассоціаціонныя волокна, соединяющія различныя точки коры между собой.

Диссоціація. По принципамъ ассоціаціи каждыя два смежныя психическія состоянія, т. е. такія состоянія, которыя переживались нами вмѣстѣ, вступаютъ въ ассоціацію.

Поэтому они должны бы вызывать другъ друга въ сознаніи. Но на практикѣ, конечно, не всякія два вмѣстѣ пережитыя состоянія сознанія могутъ вызывать другъ друга. Видъ моего знакомаго не можетъ внушить мнѣ мысль о всѣхъ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ я его встрѣчалъ. Это значитъ, что не всѣ ассоціаціи

бываютъ прочными. Значительная часть возникшихъ ассоціацій съ теченіемъ времени разрушается. *Ассоціированныя представленія, какъ говорится, диссоціируются.*

Это понятно и съ фізіологической точки зрѣнія, ибо тѣ фізіологическіе слѣды, тѣ предрасположенія, которые облегчаютъ распространеніе нервнаго возбужденія по опредѣленнымъ путямъ, съ теченіемъ времени могутъ исчезать.

Это понятно и съ экономической точки зрѣнія, ибо, если бы мы помнили абсолютно все, что переживали, мы бы были обременены совершенно ненужными воспоминаніями.

Это вполне понятно и цѣлесообразно и съ точки зрѣнія эволюціонно-психической. Только такія диссоціаціи дѣлаютъ возможнымъ прогрессъ въ нашей психикѣ, развитіе ума, воображенія, отвлеченнаго мышленія. Какъ мы увидимъ послѣ, отвлеченное мышленіе всегда связано съ диссоціаціями, съ забвеніемъ. Чтобы стать общимъ, представленіе должно потускнѣть, поблѣднѣть, подпасть частичному забвенію, оно должно диссоціироваться отъ многихъ деталей, отъ всякой связи съ окружающей обстановкой. Только тогда оно можетъ стать общимъ. Часто люди большой силы ума, люди отвлеченнаго мышленія оказывались людьми великаго забвенія. Въ ихъ психикѣ живая и яркая ткань непосредственныхъ переживаній очень быстро тускнѣла и блѣднѣла, группировалась согласно законамъ ума въ новый міръ отвлеченныхъ понятій. Также важны диссоціаціи и для фантазіи, для творческаго воображенія.

Условія прочности ассоціаціи. Но въ нѣкоторыхъ случаяхъ ассоціаціи пріобрѣтаютъ характеръ прочности.

Ассоціаціи бываютъ прочными:

1) Если ассоціированныя представленія переживались нами живо, если они были сильными, яркими. Это ясно изъ непосредственнаго переживанія каждаго, и, я думаю, не нуждается въ доказательствахъ.

2) Прочными бываютъ ассоціаціи и въ томъ случаѣ, если ассоціированныя представленія такъ или иначе воздѣйствовали на наши чувства. Чисто интеллектуальныя состоянія, голыя познванія связываются довольно слабо въ сознаніи и быстро диссоціируются, но, если они задѣли наши интимные интересы, пробудили то или иное чувство, они хорошо запомнятся. Люди хорошо запоминаютъ то, что имъ интересно и колоссальная память нѣкоторыхъ ученыхъ отчасти объясняется тѣмъ интересомъ, который возбуждаетъ въ нихъ наука. Съ какой точностью, съ какой живостью вспомнимъ мы мельчайшія чисто внѣшнія подробности нашихъ интимныхъ драмъ, нашихъ глубокихъ радостей:

Сіяла ночь. Луной былъ полонъ садъ. Лежали
Лучи у нашихъ ногъ въ гостинной безъ огней.

Рояль былъ весь раскрытъ, и струны въ немъ дрожали,
Какъ и сердца у насъ, за пѣснею твоей...

И много лѣтъ прошло, томительныхъ и скучныхъ, а поэтъ
помнить, какъ лежали лунные лучи у его ногъ.

3) Важнымъ факторомъ прочности ассоціаціи служитъ ихъ повторность. Тѣ ассоціаціи, которыя часто повторялись, пріобрѣтаютъ характеръ неразрывности, прочности. На этомъ основывается и роль повторенія въ изученіи чегонибудь. Благодаря этому же мы легко вспоминаемъ все обычное, знакомое, привычное, часто повторявшееся.

4) Очень важна въ этомъ отношеніи и недавность воспріятія. Все, что мы выучили недавно или пережили недавно очень хорошо ассоціировано, очень точно вспоминается нами.

5) Важную роль играетъ въ образованіи прочныхъ ассоціацій и вниманіе. Когда Вы читаете какуюнибудь книгу и вдругъ хотите чтонибудь непременно запомнить, то Вамъ нужно сдѣлать усиліе вниманія, выдѣлить, подчеркнуть вниманіемъ извѣстную ассоціацію. Тогда всѣ шансы, что такая ассоціація нами запомнится и будетъ потомъ воспроизводиться съ большей легкостью, чѣмъ другія, которыя совершались безъ такого напряженія вниманія.

Разнообразіе факторовъ, обуславливающихъ прочность ассоціаціи, разнообразіе, обиліе тѣхъ ассоціацій, въ которыя входитъ данное представленіе, дѣлаютъ ассоціативное теченіе мыслей, въ высшей степени, капризнымъ, произвольнымъ, не поддающимся предсказанію. Сегодня, имѣя представленіе А, я вспомню одно, а завтра, имѣя то же самое представленіе А, я вспомню совершенно иное.

Вѣдь на направленіе ассоціаціи вліяютъ самые разнообразныя факторы кромѣ даннаго представленія, предшествовавшія мысли, цѣли, желанія, господствующія въ данный моментъ. Вліяетъ и настроеніе духа. Если мы веселы, наши ассоціаціи будутъ имѣть веселый характеръ, если мы грустны—грустный. Особенно это рельефно у душевно больныхъ. Меланхоликъ способенъ только къ грустнымъ ассоціаціямъ, все пробуждаетъ въ немъ страшныя мысли, мысли о грѣхѣ, гибели. Маніакъ, напротивъ, всегда полонъ веселыхъ, счастливыхъ мыслей.

Поэтому, хотя ассоціативное теченіе мысли и подчиняется строгимъ механическимъ законамъ, законамъ мозговой механики, оно также капризно, также произвольно и не поддается учету, какъ рябь моря, какъ направленіе вѣтровъ, которыя, въ свою очередь, подчинены механическимъ законамъ движенія.

Лекція XXIX. Прогрессивное и консервативное теченіе мыслей.

Теперь возникаетъ вопросъ, всякая ли смѣна мыслей подчиняется непременно законамъ ассоціаціи или бываетъ смѣна мыслей, подчиненная не законамъ ассоціаціи, а какимънибудь другимъ?

Англійская асоціативная школа видѣла въ асоціаціи идей универсальный принципъ душевной жизни и не допускало другого теченія мыслей, кромѣ асоціативнаго. Взглядъ этотъ довольно укоренился въ психологической литературѣ. Даже Вундтъ, упорный противникъ англійской асоціативной психологіи, въ этомъ отношеніи слѣдуетъ за ней. Онъ предполагаетъ, что во всѣхъ случаяхъ, такъ называемаго свободнаго возникновенія представленій, во всѣхъ случаяхъ внезапныхъ и, повидимому, непосредственныхъ воспоминаній, слѣдуетъ допускать скрытыя асоціаціи. Онъ приводитъ такой примѣръ: „Кто-нибудь, сидя вечеромъ въ своей комнатѣ, внезапно и, повидимому, непосредственно вспоминаетъ мѣстность, по которой онъ путешествовалъ много лѣтъ тому назадъ; при ближайшемъ изслѣдованіи оказывается, что въ комнатѣ случайно оказался сильно пахнувшій цвѣтокъ, встрѣченный первый разъ во время путешествія. Отличіе отъ обыкновеннаго процесса воспоминанія, при которомъ отчетливо сознается связь новаго впечатлѣнія съ прежнимъ, сводится очевидно только къ тому, что здѣсь связующіе элементы оттѣсняются другими элементами представленія въ болѣе темный, задній планъ сознанія“. Очеркъ психологіи стр. 164). Конечно, такія скрытыя асоціаціи бываютъ, но ими отнюдь нельзя объяснять всѣ случаи свободнаго неассоціативнаго теченія мыслей самонаблюденія, каждодневный опытъ показываетъ, что это не такъ, что есть другіе законы теченія мыслей, помимо асоціативныхъ. У меня боленъ ребенокъ. Я занимаюсь разными дѣлами, пишу, читаю, обдумываю и въ это время не думаю вовсе о болѣзни ребенка, но стоитъ прекратиться дѣловымъ мыслямъ, напряженію работы, и я вдругъ самопроизвольно вспоминаю о болѣзни ребенка. Какъ происходитъ это? Вѣдь абсолютно невозможно допустить существованіе асоціативной связи между послѣднимъ звеномъ моей работы, скажемъ, какимъ нибудь психологическимъ ученіемъ Спенсера и воспоминаніемъ о болѣзни ребенка. Вѣдь они никогда раньше не переживались вмѣстѣ, значить, тутъ нѣтъ асоціаціи по смежности. Они не похожи одно на другое, значить, тутъ нѣтъ асоціаціи по сходству. Значить, вообще въ этомъ случаѣ произошла не асоціативная смѣна мыслей. И такихъ примѣровъ можно привести безъ конца. Влюбленный ежеминутно имѣетъ передъ глазами образъ любимой женщины, что бы онъ не видѣлъ передъ этимъ, объ чемъ бы ни думалъ. И тутъ образъ выплываетъ самостоятельно безъ всякой асоціативной связи съ предыдущимъ.

То же самое и вообще съ теченіемъ чувствъ и страстей. Страстями мы называемъ властныя, длительныя, повторяющіяся чувства. Мысли, воспріятія, дѣла обыденности вытѣсняють ихъ на время изъ поля сознанія, но только на время. Стоитъ прекратиться этимъ мыслямъ, воспріятіямъ или дѣламъ, и страсть снова въ полѣ сознанія. И опять таки это возвращеніе страстей и чувствъ происходило безъ всякой асоціативной связи.

Все это заставляетъ насъ принимать два вида теченія представленій, два вида смѣны состояній сознанія.

Первый видъ: прогрессивное теченіе мыслей. Это и есть то теченіе мыслей, которое подчиняется законамъ ассоціаціи. Здѣсь представленіе А, исчезая, по ассоціаціи вызываетъ представленіе В, то, въ свою очередь, исчезнетъ и вызоветъ представленіе С, и т. д.

Другой видъ: консервативное теченіе мыслей. Представленіе или чувство А вытѣсняется, смѣняется представленіемъ или чувствомъ В, В можетъ по ассоціаціи вызвать С, Д. Но стоитъ одному изъ нихъ ослабѣть и первое состояніе сознанія А возобновится безъ всякой ассоціативной связи съ предыдущимъ, исключительно въ силу консервативной тенденціи, которая имѣется въ самомъ представленіи А, въ силу присущей ему энергіи.

Такимъ образомъ эти два вида теченія состояній сознанія прямо противоположны другъ другу. При прогрессивномъ теченіи мыслей происходитъ простая смѣна ихъ, подчиненная законамъ ассоціаціи. При консервативномъ вытѣсненіи представленій, ихъ взаимная борьба, при чемъ вытѣсненное, побѣжденное состояніе сознанія возвращается, какъ только ослабѣваютъ его побѣдоносные соперники.

Итакъ прогрессивное теченіе мыслей—выражается въ ассоціаціи, въ смѣнѣ одного представленія другимъ, третьимъ и т. д. Оно можетъ быть представлено прямой линіей. Консервативное теченіе выражается въ борьбѣ представленій между собой и въ возвратѣ къ первоначальному представленію. Такое теченіе мыслей можетъ быть діаграмматически представлено кругомъ.

Мы уже приводили фізіологическое объясненіе ассоціаціи, т. е. прогрессивнаго теченія мыслей. Такое же фізіологическое объясненіе, мозговую схему, можемъ мы дать и для консервативнаго теченія мыслей, для борьбы представленій. Каждому представленію соотвѣтствуетъ извѣстный фізіологическій процессъ въ мозгу. Когда этотъ процессъ ослабѣваетъ, ослабѣваетъ и представленіе. Но прекращеніе сознанія не совпадаетъ съ прекращеніемъ фізіологическаго процесса. Можетъ быть такой случай: представленія уже нѣтъ, а фізіологическій процессъ продолжается, но ослабленный, такъ что онъ лежитъ ниже порога сознанія и не сопровождается представленіемъ. Но процессъ этотъ существуетъ, это не покой.

Итакъ допустимъ, фізіологическій процессъ соотвѣтствующій представленію А ослабѣлъ до такой степени, что не сопровождается представленіемъ. Причина этого, положимъ, въ томъ, что усилился фізіологическій процессъ представленія В и представленіе В находится въ сознаніи. Мы уже знаемъ аналогическіе факты угнетенія, ослабленія однихъ мозговыхъ процессовъ другими.

Такъ и тутъ. Фізіологически процессъ предст. А угнетенъ фізіологическимъ процессомъ предст. В, а представленіе А вытѣснено изъ сознанія представленіемъ В.

Но вотъ представленіе В ослабѣетъ, ослабѣетъ его фізіологическій процессъ, прекратится то угнетающее дѣйствіе, кото-

рое онъ оказываетъ на физиологическій процессъ А; физиологическій процессъ А усилится, и въ сознаниі появится представленіе А безъ всякой ассоціативной связи съ В.

Итакъ, консервативное теченіе мыслей обязано своимъ происхожденіемъ усиленію затихающаго физиологическаго процесса, усиленію, вызванному тѣмъ, что устранена задержка въ видѣ соперничающаго представленія.

Обычно, конечно, дѣло бываетъ сложнѣе. Представленіе В по ассоціаціи вызываетъ представленіе С, то Д и т. д. Когда одно изъ нихъ ослабѣетъ, тогда то и усилится вытѣсненное представленіе А и вмѣсто прогрессивнаго теченія мыслей возникнетъ консервативное.

Разница обоихъ видовъ теченія мыслей та, что при прогрессивномъ теченіи, при ассоціативной смѣнѣ исчезающей процессъ настолько ослабѣлъ, что не будетъ въ состояніи самостоятельно усилиться. При консервативномъ теченіи, физиологическій процессъ, хотя и ослабѣлъ, но можетъ сейчасъ же усилиться, какъ только ослабѣетъ угнетающій его, соперничающій физиологическій процессъ. Разница обоихъ случаевъ заключается, слѣдовательно, въ разной степени потуханія физиологическихъ процессовъ; при прогрессивномъ теченіи это потуханіе полнѣе, чѣмъ при консервативномъ теченіи.

Такимъ образомъ консервативное теченіе мысли представляетъ изъ себя нѣкоторое родство съ тѣми „слѣдами“ послѣ ощущеній, которыхъ мы уже коснулись, говоря о зрительныхъ ощущеніяхъ. Очень рельефно можно изучить консервативное теченіе на такъ называемыхъ „навязчивыхъ идеяхъ“.

Навязчивыя идеи. Навязчивыми идеями (*idées fixes, Zwangsvorstellungen*) называются такія представленія, которыя болѣзненно долго остаются въ сознаниі, отличаются болѣзненной напряженностью и не могутъ покинуть сознаниа ни путемъ самопроизвольнаго теченія мысли, ни путемъ усилій воли.

Такія представленія стремятся удержаться въ сознаниі, они противятся всякимъ ассоціаціямъ, которыя обычно переносятъ насъ отъ одной мысли къ другой.

Навязчивыя идеи—явленіе болѣзненное и содержаніе ихъ обычно бываетъ болѣзненнымъ, лишеннымъ всякаго смысла и цѣлесообразности.

Обычно онѣ сопровождаются болѣзненнымъ усиленіемъ чувства. Больные сами хорошо сознаютъ нелогичность и бесполезность этихъ мыслей, сознаютъ, что это явленія болѣзненныя и всѣми силами желали бы избавиться отъ нихъ, но этого они сдѣлать не могутъ, и такія представленія часто побуждаютъ ихъ къ самымъ нелѣпымъ поступкамъ. Вотъ больной Крэпелина „Больной самъ аттестуетъ себя въ качествѣ трусливаго зайца, онъ всегда боялся всевозможныхъ болѣзней: чахотки, паралича сердца. При каждомъ терапевтическомъ мѣропріятіи больной задумывается надъ тѣмъ, не слишкомъ ли сильно для него примѣняемое средство. Во время прогулки въ саду, если калитка была заперта, его мучилъ страхъ, что онъ не съумѣетъ

выбраться изъ сада, если бы съ нимъ вдругъ что нибудь случилось. Наконецъ, онъ дошелъ до того, что едва рѣшался выходить изъ дому; дверь позади него должна была оставаться открытой, дабы въ случаѣ нужды онъ могъ легко вернуться въ комнату“. Виды навязчивыхъ идей очень разнообразны.

Часто бываютъ *хульные идеи*. Въ церкви у такихъ больныхъ, даже у очень религіозныхъ, вдругъ появляются въ сознаниі всякаго рода хулы и бранныя слова по отношенію къ Богу и т. д. При видѣ родныхъ вдругъ появляется болѣзненное желаніе убить родного, близкаго человѣка. Также возникаютъ и идеи самоубійства.

Очень интересны случаи болѣзненнаго мудрствованія (*Grübelucht*). По всякому ничтожному случаю у больного возникаютъ самыя нелѣпыя, самыя ненужныя вопросы, на которые больной непременно долженъ дать себѣ отвѣтъ, чтобы успокоиться. Вотъ случай *Legrand du Saulle*. Дѣвица 24 лѣтъ, извѣстная артистка, музыкантша, интеллигентная, живая, очень пунктуальная, пользуется прекрасной репутаціей. Когда она находится на улицѣ, ее преслѣдуютъ такого рода мысли: „не упадетъ-ли кто нибудь изъ окошка къ моимъ ногамъ? Будетъ ли это мужчина или женщина? Не повредитъ ли себѣ этотъ человѣкъ, не убьется ли до смерти? Если ушибется, то ушибется ли головой или ногами? Будетъ ли кровь на тротуарѣ? Если онъ сразу убьется до смерти, какъ я это узнаю? Не обвинятъ ли меня въ этомъ несчастіи, не покинутъ ли меня мои ученицы? Какъ я докажу свою невиновность“?

Проф. Корсаковъ приводитъ разсказъ французскаго психіатра Бальяриже объ одномъ больномъ, у котораго развилась потребность спрашивать о разныхъ подробностяхъ, касающихся красивыхъ женщинъ, которыхъ онъ встрѣчалъ. Эта потребность являлась всегда, когда больной видѣлъ гдѣ-бы то ни было красивую даму, а не поступить согласно потребности ему было невозможно, а съ другой стороны это было сопряжено, понятно, съ массой затрудненій. Мало по малу положеніе его стало настолько тяжелымъ, что онъ не могъ спокойно сдѣлать нѣсколько шаговъ на улицѣ. Тогда онъ придумалъ такой способъ: онъ сталъ ходить съ закрытыми глазами, а его водилъ провожатый. Если больной услышитъ шорохъ женскаго платья, онъ сейчасъ спрашиваетъ, красива-ли встрѣтившаяся особа или нѣтъ? Только получивъ отъ провожатаго отвѣтъ, что встрѣчная некрасива, больной могъ быть спокоенъ. Такъ дѣло шло довольно хорошо. Но однажды ночью онъ ѣхалъ по желѣзной дорогѣ, вдругъ ему вспомнилось, что будучи на вокзалѣ, онъ не узналъ, красива-ли особа, продававшая билеты. Тогда онъ будитъ своего спутника, спрашиваетъ хороша—она или нѣтъ. Тотъ, едва проснувшись, не могъ сразу сообразить и сказалъ, не помню. Этого было достаточно, чтобы больной взволновался настолько, что нужно было послать назадъ довѣренное лицо узнать, какова была наружность продавщицы, и больной только тогда успокоился, когда ему сообщили, что она некрасива“.

Виды навязчивыхъ идей бываютъ очень разнообразны. У нѣкоторыхъ развивается агорафобія—боязнь открытыхъ мѣстъ. Если больному предстоитъ перейти какую нибудь безлюдную площадь или улицу, у него является навязчивое представленіе, что онъ не въ состояніи совершить этого акта; ему приходится итти, пробираясь мимо домовъ или въ сопровожденіи кого нибудь. Въ другихъ случаяхъ развивается непреодолимая потребность считать предметы или узнавать имена.

Если мы психологически проанализируемъ то, что происходитъ въ случаѣ навязчивыхъ идей, то мы увидимъ слѣдующее. Навязчивая идея можетъ первоначально возникнуть путемъ ассоціаціи. Такъ, шорохъ женскаго платья въ умѣ больного ассоціировался съ его навязчивой идеей. Но дальнѣйшее пребываніе этой идеи можетъ быть объяснено только при помощи консервативнаго теченія мыслей. Въ самомъ дѣлѣ различныя другія идеи, воспріятія возникаютъ въ его сознаниі и на время отвлекаютъ его отъ его идеи. Но черезъ нѣсколько времени навязчивая идея все-таки возстановится въ сознаниі безъ всякой ассоціативной связи, только благодаря усиленію соотвѣтствующаго мозгового процесса.

Что это такъ, хорошо иллюстрируютъ случаи, представляющіе переходъ отъ патологіи къ нормальной жизни. Слабые случаи навязчивыхъ идей постоянно встрѣчаются и съ нормальными людьми. Стоитъ только немного разстроиться нервамъ, и Вы начинаете мучиться, что Вы не наклеили марокъ на письмо, не заперли квартиру и т. д. Такимъ же точно образомъ иногда цѣлый день челоуѣка преслѣдуетъ какой нибудь музыкальный напѣвъ, обрывокъ стихотворенія. Ясно, что это „преслѣдованіе“ есть слѣдствіе консервативнаго теченія мыслей, и идеи возстаиваются безъ всякой связи съ предыдущимъ.

Но не нужно думать, что консервативное теченіе мыслей есть явленіе только патологическое или близкое къ патологическому, не играющее никакой роли въ душевной жизни. Напротивъ того, оно очень важно для устойчивости нашей душевной жизни, оно является одной изъ основъ ума. При одномъ прогрессивномъ теченіи мы были бы рабами произвольной игры ассоціацій.

Благодаря консервативному теченію мыслей мысли наши могутъ сосредоточиваться. Вотъ примѣры этого. Мы съ Вами ведемъ оживленный разговоръ, который насъ всецѣло поглощаетъ. Нѣсколько разъ ходъ нашихъ мыслей прерывается посторонними воспріятіями и мыслями. То намъ принесутъ чаю и я угоду Васъ, то я выну папироску и начну закуривать, то стоню муху, то прибавлю свѣта въ лампѣ. Всѣ эти воспріятія апперцепируются нами, вызываютъ мысли, дѣйствія, но какъ только они начинаютъ исчезать изъ поля сознанія, такъ начинаютъ усиливаться потухающіе фізіологическіе процессы, соотвѣтствующіе предмету разговора, и прежнія мысли занимаютъ сознаніе.

Другой примѣръ. Вы ждете и усиленно размышляете о чемъ нибудь. Ландшафтъ, который развертывается передъ Вами, не

мѣшаетъ ходу Вашихъ мыслей, Вы его посмотрите, а потомъ, слѣдуя консервативному теченію, возстановится ходъ Вашихъ прежнихъ мыслей. Косвенное доказательство существованія консервативнаго теченія мыслей представляютъ сны. Во время лихорадочныхъ сновъ часто одинъ и тотъ же кошмаръ снится человѣку нѣсколько разъ подрядъ. Человѣкъ просыпается отъ кошмара, онъ полонъ другихъ мыслей, снова засыпаетъ и снова видитъ тотъ же кошмаръ.

Вспомните сцену въ Чудовомъ Монастырѣ изъ „Бориса Годунова“, гдѣ Григорій Отрепьевъ просыпается и съ ужасомъ говоритъ: „Возможно-ль, въ третій разъ все тотъ же сонъ. Проклятый сонъ“.

Иногда бываетъ и такъ, что люди видятъ нѣсколько ночей подрядъ одинъ и тотъ же сонъ. Всѣ эти явленія проще всего объяснить усиленіемъ интенсивности потухающихъ, но не вполне потухшихъ мозговыхъ процессовъ.

Частнымъ случаемъ консервативнаго теченія мыслей будетъ борьба представленій. Если мы обратимся къ нашей старой метафорѣ, изображающей жизнь въ видѣ потока переживаній, то не всегда спокойнымъ бываетъ этотъ потокъ. Струи его не всегда текутъ параллельно, иногда онѣ сталкиваются, образуютъ круговоротъ, познаванія сталкиваются и стараются топить одно другое. Происходитъ отчаянная борьба представленій, ихъ борьба за существованіе, и только побѣдители въ этой борьбѣ остаются въ полѣ сознанія, а побѣжденные должны изъ него исчезнуть.

Наличность такой борьбы представленій и придаетъ потоку переживаній волевой характеръ. Если Вы занимаетесь, а окружающая обстановка отвлекаетъ Васъ, и въ сознаніи происходитъ борьба представленій, Вы имѣете такъ называемое волевое или произвольное вниманіе. Если Вы рѣшаете какую нибудь проблему, что нибудь обдумываете и дѣлаете выборъ между различными мыслями, то у Васъ опять таки будетъ борьба представленій, и мышленіе принимаетъ волевой характеръ. Если у Васъ въ сознаніи борются различные мотивы, то это опять будетъ „борьбой представленій“ и въ немъ будетъ сущность волевого акта. Эта борьба мотивовъ будетъ чистымъ видомъ консервативнаго теченія мыслей. Противоположные мотивы смѣняютъ другъ друга, отнюдь не по законамъ ассоціаціи, а по законамъ борьбы. Мы даже въ сознаніи непосредственно чувствуемъ эту борьбу. Когда одинъ мотивъ усилится, онъ изгоняетъ изъ сознанія другой, но стоитъ первому ослабѣть и опять усилится другой. Эти оба представленія, а значитъ, и соответственные имъ мозговые процессы, не вызываютъ другъ друга, какъ при ассоціаціи, а напротивъ подавляютъ, угнетаютъ другъ друга.

Итакъ въ динамикѣ нашей душевной жизни, въ теченіи переживаній, мы видимъ рѣзкую противоположность между ассоціативнымъ (прогрессивнымъ) теченіемъ мыслей и консервативнымъ. Отнюдь не права была англійская психологія, которая сводила всякую смѣну мыслей къ ассоціаціямъ.

Въ мышленіи мысль должна въ одно и то же время и расширяться и обогащаться, что и достигается вступленіемъ новыхъ познаваній по ассоціативнымъ нитямъ, но она должна сохранять устойчивость, тождественность самой себѣ, иначе она перестанетъ быть рядомъ мыслей, а станетъ сцѣпленіемъ грезъ. Это и достигается консервативнымъ теченіемъ, постояннымъ возстановленіемъ основной мысли, темы разсужденія. Все время, пока я пишу, мысль о консервативномъ теченіи, какъ самая сильная, основная мысль, постоянно самопроизвольно возстанавливается въ сознаниі, направляетъ и объединяетъ потокъ ассоціативныхъ мыслей. *Поэтому мышленіе, въ его динамической цѣлости, есть всегда сочетаніе ассоціативнаго и консервативнаго теченія мыслей.* Вундтъ всегда указывалъ на волевой характеръ мышленія и противопоставлялъ его теченію ассоціаціи, но этотъ волевой характеръ онъ производилъ отъ вмѣшательства совершенно произвольной, сверхъопытной, противорѣчивой и ненужной фикціи — апперцепціи. Для насъ это оказывается совершенно не нужнымъ. Волевой характеръ мышленія, а также его объединяющій характеръ, мы вывели чисто механически изъ законовъ консервативнаго теченія мыслей, а самое консервативное теченіе свели на такіе же мозговые законы, какъ и ассоціативные принципы. Поэтому и мышленіе мы понимаемъ не какъ вліяніе апперцепціи на ассоціацію, а какъ сочетаніе ассоціативнаго и консервативнаго теченія мыслей.

Тутъ умѣстно отмѣтить, что ассоціація по сходству является какъ бы переходнымъ звеномъ отъ чистыхъ ассоціативныхъ процессовъ къ консервативнымъ. При ассоціаціи по сходству представленіе разлагается и извѣстныя элементы его сохраняются въ сознаниі, обогащаясь новыми ассоціаціями по смежности. Мы имѣемъ тутъ и сохраненіе стараго переживанія и переходъ къ новымъ.

Постоянная наличность консервативнаго и прогрессивнаго теченія мыслей невольно наводитъ насъ на нѣкоторыя параллели съ соціальной жизнью. И соціальная жизнь есть постоянное взаимодействіе консервативныхъ (или реакціонныхъ) стремленій и стремленій прогрессивныхъ. И каждая данная общественная структура, каждое общественное явленіе устанавливается всегда, какъ компромиссъ, какъ равновѣствующая такихъ тенденцій.

То же самое и въ психикѣ.

Далѣе наши представленія или вызываютъ одно другое и тогда это будетъ „ассоціація представленій“, или наоборотъ подавляютъ другъ друга и тогда это будетъ „борьба представленій“. То же самое наблюдается и въ соціальной, и въ біологической жизни. Люди, а также и нѣкоторыя животныя, вступаютъ другъ съ другомъ всегда или въ отношенія сотрудничества, коопераціи, ассоціаціи или, напротивъ, въ отношенія соперничества, борьбы, борьбы за существованіе. И опять таки наша соціальная жизнь, какъ и наша психическая, есть взаимодействіе, равновѣствующая обоихъ факторовъ ассоціаціи и борьбы. Все это указываетъ на глубокой параллелизмъ, на

единство міровыхъ законовъ въ разныхъ сферахъ бытія. Этотъ параллелизмъ всегда поражалъ мысль людей отъ древней басни Мененія Агриппы, которую тотъ разсказывалъ плебеямъ, удалившимся на Священную гору, до современныхъ органическихъ теорій общества Спенсера, Лиліенфельдта и др. Впрочемъ этотъ параллелизмъ всегда выражался въ одностороннихъ сравненіяхъ и аналогіяхъ. Въ самомъ дѣлѣ, если мы можемъ общество разсматривать какъ организованное правительство, какъ нервную систему соціального организма, торговый классъ, какъ его кровеносную систему и т. д., то мы можемъ и обернуть это сравненіе. Мы можемъ, съ другой стороны, разсматривать и организмъ, какъ общество клѣтокъ и можемъ біологическіе законы разсматривать, какъ соціологическіе законы совмѣстной жизни клѣтокъ. Тогда обратно нервная система будетъ правительствомъ клѣтокъ, кровь и кровяные шарики будутъ купцами, лейкоциты (бѣлые кровяные шарики) полицейскими и солдатами организма.

Такого же рода и взаимоотношеніе между организмомъ и міромъ. Если правда, что каждый организмъ есть цѣлый міръ, какъ выражаются микрокосмъ, то съ другой стороны, можно и міръ разсматривать, какъ гигантскій организмъ, ибо и онъ представляетъ изъ себя систему, объединенное цѣлое, подчиненное тѣмъ же законамъ взаимодействія, вѣчнаго и неосуществимаго стремленія къ равновѣсію, какимъ подчиняется и организмъ.

Можетъ быть это предчувствовали и древнія космогоніи, которыя выводили міръ изъ гигантскаго яйца.



Лекція XXX. О памяти.

Память была подвергнута экспериментальному изученію нѣмецкимъ ученымъ Эббинггаузомъ. Опыты его, благодаря ихъ точности, обдуманности и систематичности считаются классическими въ психологіи, и потому я долженъ подробнѣе на нихъ остановиться.

Опыты Эббинггауза. Эббинггаузъ производилъ опыты надъ запоминаніемъ совершенно безсмысленныхъ сочетаній различныхъ слоговъ. Безсмысленность этихъ сочетаній является очень важнымъ факторомъ для точнаго изученія законовъ памяти въ ихъ чистомъ видѣ, ибо она устраняетъ всякія побочныя вліянія на запоминаніе, вліяніе интереса, эмоціональнаго возбужденія, ассоціаціи, ритма и т. д., которая неминуемо сказала бы, если пользоваться матеріаломъ, имѣющимъ смыслъ, напр., стихами, прозой и т. д.

Слоги брались всегда одной длины, они состояли изъ трехъ буквъ, изъ двухъ согласныхъ, а въ серединѣ гласной.

Эббинггаузъ принялъ всѣ мѣры къ тому, чтобы опыты производились всегда при равныхъ условіяхъ. Я не буду описывать всѣ мѣры, принимавшіяся Эббинггаузомъ, скажу только, что онъ при помощи метронома вывѣрлялъ скорость своего чтенія такъ, что онъ всегда читалъ заучиваемый матеріалъ съ одинаковой скоростью, паузу послѣ каждаго чтенія онъ дѣлалъ всегда въ 15 сек. Далѣе чтеніе всегда производилось даже въ одномъ и томъ же тактѣ и т. д.

Все это дѣлаетъ опыты Эббинггауза заслуживающими полного довѣрія.

Опыты производились такъ. Брались ряды разной величины, состоящіе изъ такихъ слоговъ и выучивались путемъ повторнаго чтенія. Отмѣчалось время, протекшее до выучиванія, и число такихъ повторныхъ чтеній и затѣмъ изучалось вліяніе различныхъ факторовъ. Такимъ путемъ удалось установить нѣкоторые довольно точные законы памяти.

I. Интересно, какъ повышается скорость заучиванія при имѣющемъ смыслъ матеріалѣ. Эббинггаузъ сравнивалъ скорость выучиванія своихъ бессмысленныхъ слоговъ и стансовъ Донъ-Жуана Байрона. Оказалось, что при одинаковой длинѣ, осмысленный матеріалъ выучивается приблизительно въ 10 разъ скорѣе, чѣмъ бессмысленные ряды слоговъ.

II. Затѣмъ оказалось, что число, время потребное для выучиванія матеріала растетъ гораздо скорѣе, чѣмъ длина этого матеріала. Это подтвердилось и на опытахъ Эббинггауза, но можетъ быть также легко провѣрено каждымъ, напр., на стихахъ. Если сравнить время необходимое для того, чтобы выучить 6 куплетовъ и время необходимое для того, чтобы выучить 2 куплета, то первое будетъ не въ 3 раза больше второго, а будетъ значительно длиннѣе.

III. Эббинггаузъ дѣлалъ такіе опыты. Онъ читалъ нѣсколько разъ свои ряды и потомъ оставлялъ ихъ. Черезъ 24 часа онъ начиналъ ихъ вновь выучивать. Въ зависимости отъ этого вчерашняго ученія на другой день ряды выучивались съ большей легкостью, чѣмъ если это былъ совершенно новый матеріалъ. Значитъ, въ зависимости отъ прежнихъ повтореній всегда наблюдалось извѣстное сокращеніе необходимой работы (Arbeitsparniss), при чемъ это сокращеніе работы было пропорціонально числу повтореній. Чѣмъ больше повтореній было наканунѣ, тѣмъ больше было сокращеніе работы, тѣмъ скорѣе, значитъ, выучивались ряды. Эббинггаузъ выучивалъ для этихъ опытовъ 6 рядовъ, по 16 слоговъ въ ряду, и нашелъ, что для этого матеріала на каждое лишнее повтореніе наканунѣ, время потребное для того, чтобы выучить его на другой день всегда сокращалось на 12 секундъ. Тотъ же результатъ онъ выразилъ и иначе. На каждыя 3 лишнія повторенія, сдѣланныя наканунѣ, на слѣдующій день нужно было однимъ повтореніемъ меньше, для того чтобы выучить этотъ матеріалъ.

IV. Выяснилась характерная независимость запоминанія отъ узнаванія.

Если Эббинггаузъ повторялъ наканунѣ 8 или 16 разъ, то на другой день матеріалъ казался ему совершенно незнакомымъ. При 53 или 64 повтореніяхъ, напротивъ того матеріалъ этотъ узнавался, какъ знакомый. Но отъ того, что онъ казался знакомымъ, скорость его усвоенія нисколько не увеличивалась, она шла по тому же закону пропорціональности, какая выяснилась въ предыдущемъ параграфѣ. Такимъ образомъ качество знакомости, извѣстности, функція узнаванія не вліяетъ на запоминаніе.

V. Далѣе Эббинггаузъ старался выяснитъ зависимость запоминанія и забвенія отъ истекшаго времени. Онъ выучивалъ свой матеріалъ и потомъ смотрѣлъ черезъ различныя времена сколько требовалось времени, чтобы вновь выучить забытое. Чѣмъ меньше протекало времени между двумя ученіями, тѣмъ больше сокращалось время, необходимое для новаго ученія, т. е. тѣмъ больше было сокращеніе работы. Сокращеніе работы Эббинггаузъ выразилъ въ процентахъ первоначальной работы, также въ процентахъ выражалось и забвеніе, которое получалось, если изъ 100% вычесть соотвѣтственный процентъ сокращенія работы. Тогда получилась слѣдующая таблица.

t	b	v
Время, протекшее между двумя ученіями.	Отъ 1 выучиванія осталось въ памяти столько, что при второмъ выучиваніи оказалось столько то процентовъ сокращенія работы.	Забытое оказалось эквивалентнымъ столько то процентамъ первоначальной работы.
20 минутъ	58,2	41,8
1 часъ	44,2	55,8
9 часовъ	35,8	64,2
1 день	33,7	66,3
2 дня	27,8	72,2
6 дней	25,4	74,6
31 день	21,1	78,9

Если назвать t—время, протекшее между двумя ученіями въ минутахъ (цифры 1-ой колонны), b—сокращеніе работы, т. е. эквивалентъ тому, что удержалось отъ перваго ученія, выраженное въ процентахъ первоначальной работы (цифры 2-ой

колонны). Тогда можно найти зависимость b отъ t . Съ перваго взгляда на таблицу видно, что чѣмъ больше протекло времени, тѣмъ медленнѣе идетъ забываніе. Эта зависимость, напоминающая законъ Фехнера--Вебера. При ближайшемъ разсмотрѣніи оказывается, что зависимость это тоже логарифмическая

$$b = \frac{100 \cdot 1,84}{(\log t)^{1,25} + 1,84} \quad (1).$$

Если вычислить по этой формулѣ величины для b , то онѣ окажутся очень похожими на наблюдаемыя. Изъ формулы (1) можно легко получить слѣдующую формулу

$$1,84 = \frac{b \cdot (\log t)^{1,25}}{100 - b} \quad (2)$$

100— b это третій столбецъ колонны то, что мы назвали v , т. е. забвеніе, выраженное въ процентахъ первоначальной работы. Подставимъ вмѣсто 100— $b=v$ его величину

$$1,84 = \frac{b \cdot \log t^{1,25}}{v} \quad \text{откуда получимъ} \quad \frac{b}{v} = \frac{1,84}{\log t^{1,25}}.$$

Другими словами, отношеніе сохранившагося и забытаго въ процентахъ первоначальной работы обратно пропорціонально небольшой степени логарифма времени или сокращенно: отношеніе сохранившагося и забытаго обратно пропорціонально логарифмамъ времени.

Эти опыты Эббинггауза были провѣрены въ Лейпцигской лабораторіи, и самая сущность зависимости была подтверждена, только постоянныя были найдены нѣсколько другія, а не 1,84 и 1,25. Но эти постоянныя могутъ зависѣть отъ индивидуальныхъ особенностей.

Итакъ, въ совершенно другой области духа мы нашли логарифмическую зависимость. Отсюда мы видимъ, какъ распространены въ духовной жизни логарифмическія зависимости.

VI. Въ теоріи ассоціаціи обычно говорятъ объ ассоціаціяхъ по смежности. Если взять какой нибудь рядъ впечатлѣній A, B, C, D и заставить ихъ переживаться вмѣстѣ въ сознаніи, то ясно, что установятся ассоціаціи по смежности между A и B , между B и C , C и D ; A будетъ стремиться вызывать B , $B—C$ и т. д. Но возникаетъ вопросъ, не установится ли ассоціація не только между членами ряда, но и вообще между членами одного ряда. Напримѣръ A и D .

Гербартъ училъ, что такія ассоціаціи дѣйствительно устанавливаются. Взглядъ Гербарта имѣетъ, конечно, многое за себя и изъ области теоретическихъ выводовъ и изъ повседневнаго опыта. Когда мы читаемъ книгу, то мы можемъ забыть середину ея, и всетаки у насъ установится ассоціація между содержаніемъ ея начала и ея конца.

Эббинггаузъ рѣшилъ провѣрить это мнѣніе Гербарта путемъ точныхъ опытовъ.

Эббинггаузъ училъ ряды изъ 16 словъ, а потомъ представлялъ ихъ черезъ одинъ, такъ что изъ ряда $I_1 I_2 I_3 I_4 I_5 \dots I_{16}$ получался рядъ $I_1 I_3 I_5 \dots I_{15} I_2 I_4 I_6 \dots I_{16}$, другими словами сначала писалъ нечетные, а потомъ четные слога, или перепры-

гивалъ черезъ два слога и тогда получался рядъ: I₁ I₄ I₇ I₁₀ I₁₃ I₁₆ I₂ I₅ I₈ I₁₁ I₁₄ I₃ I₆ I₉ I₁₂ I₁₅, перепрыгивалъ черезъ три слога, черезъ 7 слоговъ и наконецъ просто мѣшалъ слога безъ всякаго порядка. Эббинггаузъ рассуждалъ такъ: Если устанавливаются ассоціативныя связи не только между смежными членами ряда, но и вообще между членами одного и того же ряда, то при выучиваніи, черезъ сутки такихъ переставленныхъ рядовъ, должно быть сокращеніе времени, сравнительно съ тѣмъ, если бы этотъ рядъ былъ совершенно новымъ.

Опыты Эббинггауза оправдали такое предположеніе.

Обычное сокращеніе работы при выучиваніи вновь того-же ряда изъ 16 слоговъ черезъ 24 часа—33% первонач. работы.

При перескакив. черезъ 1 слогъ сокр. раб.	11%	"	"
" " " 2 слога "	7%	"	"
" " " 3 слога "	5,8%	"	"
" " " 7 слоговъ "	3,3%	"	"
При беспорядочной перестановкѣ	0,5%	"	"

Отсюда видно, что между членами одного и того же ряда устанавливаются ассоціативныя связи, которыя будутъ тѣмъ тѣснѣе, чѣмъ больше приближается отношеніе этихъ членовъ къ простой смежности. Поэтому-то при перестановкѣ черезъ 1 слогъ сокращеніе работы будетъ больше, чѣмъ при перестановкѣ черезъ 2 слога, а при ней, въ свою очередь больше, чѣмъ при перестановкѣ черезъ 3 слога и т. д. Иначе какъ черезъ установку ассоціативной связи между всѣми членами одного и того же ряда нельзя объяснить результатъ опытовъ Эббинггауза. *Значитъ, ассоціация по смежности есть только предѣльный случай всегда возникающей ассоціации членовъ одного и того же ряда психическихъ состояній.* Въ случаѣ смежности такая ассоціация бываетъ наиболѣе сильно выражена. Точно также Эббинггаузъ доказалъ, что выучивъ какой нибудь рядъ А, В, С, D, то мы этимъ облегчимъ себѣ также выучиваніе обратнаго ряда D, C, B, A. Вопросъ этотъ былъ спорный, потому что можно хорошо знать азбуку по порядку, и все-таки не быть въ состояніи сказать ее отъ конца къ началу.

Эббинггаузъ доказалъ, что въ этомъ случаѣ сокращеніе работы=12,4% первонач. работы. Всѣ эти интересные опыты Эббинггауза изложены имъ въ книгѣ: „*Über das Gedächtniss*“ *Вопросъ объ абсолютномъ забвеніи.*

Шотландскій философъ Гамильтонъ, цитируя забытаго теперь метафизика Шмидта, высказалъ предположеніе, что абсолютное забвеніе невозможно. Абсолютнымъ забвеніемъ мы должны называть такое забвеніе, когда состоянія сознанія забылись совершенно и ни при какихъ условіяхъ не могутъ быть воспроизведены. Въ отличіе отъ абсолютнаго забвенія мы будемъ называть относительнымъ забвеніемъ, когда психическое состояніе забыто, но потому что нѣтъ на лицо достаточнаго ассоціативнаго повода къ его воспроизведенію. Найдись такой поводъ, и это состояніе воспроизведется. Такое относительное забвеніе—

фактъ. Перебирая свои старыя вещи, мы вспоминаемъ вдругъ такія вещи, которыя считали совершенно забытыми.

Шмидтъ и Гамильтонъ высказали такое предположеніе, что абсолютнаго забвенія быть не можетъ, что всякое состояніе сознанія усваивается памятью и, если кажется забытымъ, то только потому, что ассоціативное теченіе мыслей не зацѣпляетъ его въ свой потокъ.

Правда аргументы, которыми Шмидтъ и Гамильтонъ подкрѣпляли эту теорію, были чисто метафизическаго характера, но впоследствии старались найти факты, подтверждающіе ихъ теорію. Большую популярность получилъ случай Кольриджа.

Въ Германіи захворала горячкой молодая, неграмотная женщина и заговорила вдругъ по латыни, по еврейски, по гречески. То, что она говорила, записали. Потомъ дознались, что она раньше жила у пастора, знавшаго по еврейски и имѣвшаго привычку читать въ слухъ. Записанныя со словъ женщины фразы (вполнѣ разумныя каждая, но не связанныя другъ съ другомъ) всѣ были отысканы въ книгахъ этого пастора уже умершаго, такъ что не могло быть сомнѣнія въ источникѣ ея изрѣченій. Случай дѣйствительно поразительный. Рассказываются и другіе случаи въ этомъ родѣ, но многіе изъ нихъ возбуждаютъ сильное сомнѣніе.

Эта теорія можетъ до нѣкоторой степени опираться и на случаи съ истеричными. Истеричные забываютъ то, что было во время гипнотическаго сеанса; но вспоминаютъ это во время слѣдующаго сеанса.

Рассказываютъ, что лица, летѣвшія въ альпійскія пропасти и потомъ спасшіяся благодаря какой нибудь случайности, въ этотъ короткій промежутокъ видѣли, какъ въ панорамѣ, всю свою жизнь съ мельчайшими забытыми подробностями.

Одинъ изъ сторонникомъ теоріи Гамильтона ссылался даже на формулу, найденную Эббинггаузомъ для эквивалента памяти

$$b = \frac{84}{\log t^{1,25} + 1,84}$$
 Въ ней время t входитъ въ знаменатель и по-

этому b можетъ обратиться въ нуль (т. е. можетъ наступить абсолютное забвеніе), только въ случаѣ, если время t принять безконечно большимъ. Конечно, такой выводъ изъ формулы Эббинггауза нужно считать неудачнымъ. Формула эта 1) эмпирическая, 2) имѣетъ силу, какъ и всѣ психологическія формулы только въ извѣстныхъ предѣлахъ (вѣдь и законъ Вебера—Фехнера за извѣстными предѣлами теряетъ свою силу). Поэтому и нельзя ссылаться на формулу Эббинггауза для очень большихъ промежутковъ времени.

Вообще вопросъ объ существованіи абсолютнаго забвенія нужно считать открытымъ, хотя больше оснований, вопреки Гамильтону, считать, что абсолютное забвеніе существуетъ.

Вопросъ таковъ, что онъ не поддается опытной провѣркѣ. Вѣдь и Гамильтонову теорію опровергнуть нельзя. Сколько бы не приводили примѣровъ абсолютнаго забвенія, сторонники тео-

риі Гамильтона всегда могутъ сказать, что это забвеніе относительное, что только въ дальнѣйшей жизни не могли оживиться тѣ ассоціативныя связи, которыя воспроизвели бы его въ сознаніи.

Но съ другой стороны, и случаи вродѣ случая Кольриджа не могутъ доказать Гамильтоновой теоріи, не могутъ заставить насъ сказать: да, дѣйствительно абсолютное забвеніе невозможно. Противъ случаевъ вродѣ Кольриджа, при томъ же единичныхъ, всегда можно возразить, что тутъ и запоминаніе происходило при какихъ нибудь ненормальныхъ условіяхъ (также какъ и воспроизведеніе).

Слѣдующее соображеніе заставляетъ меня высказаться противъ теоріи Гамильтона и за возможность абсолютнаго забвенія. Въдь если предполагать, что всѣ умственныя состоянія запоминаются и сохраняются въ духовной жизни, то нужно притти къ заключенію, что запоминаются и тѣ состоянія сознанія, которыя сознавались съ неполнымъ вниманіемъ или даже совсѣмъ безъ вниманія. Тогда должны запомниться и тѣ лица, фигуры, предметы въ боковомъ полѣ зрѣнія, на которыя мы совсѣмъ не обратили вниманія, потому что были заняты другимъ, по которымъ скользнули бѣглымъ взглядомъ.

Это ужъ совсѣмъ абсурдъ. Ибо иногда черезъ секунду послѣ такого бѣглаго взгляда мы не можемъ вспомнить фигуру, промелькнувшую передъ нами.

Если же выйти изъ этого затрудненія и признать, что запоминаются только состоянія сознанія, сопровождаемыя вниманіемъ, то 1) это есть уже отказъ отъ теоріи Гамильтона, 2) трудности отъ этого только увеличиваются, ибо вниманіе имѣетъ степени. А то, что при высокомъ напряженіи вниманія состояніе сознанія запоминается на всю жизнь—это мы знаемъ и безъ теоріи Гамильтона.

Въ виду этого соображенія, я склоняюсь къ тому, что существуетъ абсолютное забвеніе.

Память—прирожденная способность. Въ обществѣ довольно широко распространено мнѣніе, что память развивается путемъ ея упражненія. Часто самое бессмысленное обремененіе учащихся всякаго рода матеріаломъ для зубренія оправдываютъ тѣмъ, что это, дескать, развиваетъ память, но это основано на недоразумѣніи. Дѣйствительно, съ теченіемъ времени, подъ вліяніемъ упражненія, наши занятія идутъ успѣшнѣе, мы научаемся лучше направлять свое вниманіе, выдѣлять наиболѣе существенное, связывать его путемъ ассоціаціи съ нашими прочными знаніями, усвоивать матеріалъ въ формѣ легкой для памяти. Наконецъ, что очень важно, мы научаемся побѣждать природную лѣнь нашего ума, его отвращеніе къ активнымъ занятіямъ и съ теченіемъ времени мы можемъ выработать даже противоположное качество.

Но всѣ эти пріобрѣтенія сводятся къ развитію интеллекта и къ культурѣ волевого вниманія. Напротивъ того, память, какъ природная способность усвоенія и удержанія психическихъ состоя-

ній, развитію не поддається. Причина этого въ томъ, что память тѣсно связана съ фізіологической организаціей чловѣка и вообще съ его фізіологическимъ состояніемъ.

Нѣкоторыя тяжелыя болѣзни дѣйствуютъ специфически на память, ослабляя ее, но оставляя нетронутымъ все другое въ психической жизни. Да и опытъ показываетъ, что память, какъ чисто механическая способность сохраненія переживанія (отдѣленная отъ всѣхъ интеллектуальныхъ факторовъ), съ теченіемъ времени не развивается, а слабѣетъ. Сколько ни упражняешь памяти, чувствуешь, что въ сущности вовсе не упражняешь ее, а обременяешь ее, что съ теченіемъ времени память не усиливается, а слабѣетъ.

Конечно, съ этимъ ослабленіемъ памяти можно успѣшно бороться развитіемъ навыка къ интеллектуальной работѣ. Память это инструментъ, тупѣющій съ теченіемъ времени, но мы научаемся лучше пользоваться имъ.

Всего лучше память у дѣтей, но, конечно, такое хорошее развитіе фізіологической, прирожденной памяти компенсируется у нихъ неумѣніемъ умственно работать. Затѣмъ память постепенно слабѣетъ, и въ старческомъ возрастѣ даетъ обычно замѣтное, ясное для всѣхъ, ослабленіе памяти. Этой меньшей способностью къ усвоенію новыхъ впечатлѣній объясняется неподвижность, отсутствіе гибкости, консерватизмъ старческой психики. Для старческой памяти характерно, что недавнія воспоминанія утрачиваются, затѣмъ всплываютъ воспоминанія далекія, воспоминанія дѣтства и юности. Это указываетъ на то, что воспоминанія дѣтства и юности являются наиболѣе прочными, что память въ эти періоды наиболѣе сильна. Такое измѣненіе памяти, сообразно съ фізіологической эволюціей организма еще болѣе подтверждаетъ, что память связана съ фізіологическими свойствами нервной системы, что она прирождена организму. И ослабленіе старческой памяти можно поставить въ связь съ ослабленіемъ пластичности жизненныхъ элементовъ, которое такъ характерно для старческаго организма.

Въ виду всего выше сказаннаго и нельзя возлагать надеждъ на мнемонику, какъ на искусство развивать память. Интересующихся этимъ вопросомъ отсылаю къ книгѣ проф. Челпанова: „О памяти и мнемоникѣ“.

Въ нѣкоторыхъ отдѣльныхъ случаяхъ мнемоническіе приемы могутъ быть полезны, но не для развитія памяти, а для усвоенія даннаго конкретнаго матеріала.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ сила памяти отдѣльныхъ лицъ бываетъ поразительна и объ этомъ много имѣется историческихъ свидѣтельствъ. Бѣда только въ томъ, что многія изъ нихъ довольно голословны. Такъ Seneca въ своихъ Declamationes хвалится, что онъ въ состояніи былъ повторить абсолютно въ томъ же порядкѣ 2.000 именъ, прочитанныхъ передъ нимъ разъ. Рассказываютъ, что Киръ зналъ каждыаго воина въ своей арміи.

Но есть примѣры и болѣе достовѣрные. Такъ, Моцартъ, услышавъ 2 раза *Miserere*, въ сикстинской капеллѣ, записалъ его по памяти.

Abercrombie рассказываетъ объ одномъ художникѣ, который по памяти скопировалъ картину Рубенса, такъ точно, что ихъ съ трудомъ могли различить.

Удивительна, конечно, память тѣхъ шахматныхъ игроковъ à l'aveugle, которые могутъ играть заразъ до 20 партій съ закрытыми глазами. *Taine De L'intelligence I. 82*

Не менѣе удивительна и память феномальныхъ счетчиковъ.

Часто такая удивительная память можетъ соединяться со средними умственными способностями, часто она связана даже съ распадомъ нормальной духовной жизни, бываетъ соединена съ вырожденіемъ (*Degenerés superieurs*). Но иногда она соединяется и съ высшими умственными способностями. Эйлеръ, Паскаль, Лейбницъ, Нибуръ отличались поразительной силой памяти. Нибуръ по памяти возстановилъ пропавшую счетную книгу, когда онъ былъ на службѣ въ Даніи.

Отношеніе памяти къ чувству и волю. Интересно прослѣдить вліяніе чувственно-волевой стороны на память.

Всѣмъ извѣстно, какое вліяніе оказываетъ вниманіе на запоминаніе; объ томъ, что состоянія сознанія, сопровождающіяся вниманіемъ, лучше запоминаются, мы уже говорили въ главѣ объ ассоціаціяхъ и теперь не будемъ распространяться объ этомъ. Но интересно отмѣтить, что волевое вниманіе оказываетъ гораздо болѣе сильное вліяніе, чѣмъ вниманіе произвольное, не волевое. Въ процессѣ запоминанія очень важно, чтобы оно сопровождалось усиленіемъ, личной самодѣятельностью. Гораздо вѣрнѣе можно усвоить что нибудь, если активно повторять его, чѣмъ если пассивно читать по книгѣ. Этимъ всегда и пользуются при выучиваніи наизусть, напр., стихотворенія. Выучивая стихотвореніе, стараются всегда активно повторять его, а не просто пассивно читать по книгѣ. Джемсъ правильно указываетъ, что по этой же причинѣ мы такъ хорошо помнимъ свои собственныя мысли, открытія, теоріи. Отсюда можно сдѣлать и практическіе выводы. Отсюда ясна и польза писанія конспектовъ при изученіи предмета. Отсюда ясна и необходимость никогда не обременять учащихся только пассивнымъ усвоеніемъ, а всегда заставлять ихъ работать активно, перерабатывать усваиваемый матеріалъ. Такое явленіе вполне понятно, при самодѣятельности психическіе процессы протекаютъ энергичнѣе, а потому и запоминаются легче.

Совершенно обратное мы видимъ при забвеніи. Какъ извѣстно, никакими волевыми усиленіями нельзя забывать что-либо, какъ бы страстно мы къ этому не стремились. Если бы кому нибудь и пришла бы въ голову такая абсурдная идея, то этимъ онъ бы только укрѣплялъ въ памяти то, что хотѣлъ бы забыть. Забвеніе приходитъ всегда произвольно, какъ слѣдствіе времени и отвлеченія другимъ.

Но и тутъ имѣются любопытные факты, указывающіе на тѣсную связь явленій памяти и забвенія съ волей.

Verdon въ статьѣ въ Mind'ѣ обратилъ на слѣдующее явленіе. Люди часто помнятъ что нибудь, пока оно имъ нужно и забываютъ, какъ только оно перестаетъ быть нужнымъ для нихъ. Многіе ученики забываютъ все выученное сейчасъ же послѣ урока или экзамена, хотя-бы и знали его хорошо. Тутъ мы имѣемъ дѣло какъ бы съ переходомъ энергіи изъ одной психической сферы въ другую, слѣдствіемъ чего и будетъ забываніе извѣстныхъ, теперь уже ненужныхъ, свѣдѣній. Эти факты важны для полнаго пониманія явленій памяти.

Память находится въ связи и съ чувствомъ. Случается, что забывались, вытѣснялись изъ сознанія нѣкоторыя хорошо извѣстныя представленія только потому, что они связаны съ какимъ нибудь непріятнымъ чувствомъ. Особенно рельефно это замѣтно у истеричныхъ.

Вотъ одинъ такой случай. „Больная страдала истеріей и жаловалась, главнымъ образомъ, на сильныя боли въ ногахъ, особенно въ одномъ опредѣленномъ мѣстѣ правой ноги... Исслѣдованіе, произведенное въ гипнозѣ, выяснило, что пациентка въ теченіе долгаго времени (1¹/₂ лѣтъ) ухаживала за отцемъ и въ это то время получила истерію (истерія нерѣдко развивается во время ухода за больными). Подробности этого случая слѣдующія. Какъ то разъ пациентка уступила убѣжденіямъ своихъ домашнихъ и, оставивъ больного, пошла къ знакомымъ. Тамъ она встрѣтила молодого человѣка, къ которому была расположена... Никогда не чувствовала она къ нему такой горячей симпатіи, какъ во время возвращенія съ нимъ домой. Вернувшись очень поздно, она нашла состояніе отца ухудшеннымъ. Она горько упрекала себя за то, что потратила массу времени для собственнаго удовольствія. Слѣдствіемъ этого столкновенія чувствованій явилось вытѣсненіе упомянутаго происшествія изъ ея сознанія. Вытѣсненное представленіе отразилось однако на сознаніи, благодаря тому, что вступило въ связь съ извѣстнымъ комплексомъ ощущеній, которыя часто переживались въ то время больною. Каждое утро больная, для смѣны повязки клала на правое бедро сильно распухшую ногу отца. При изслѣдованіи, къ собственному удивленію больной, оказалось, что мѣсто, причинявшее ей боль, было то самое, которое служило опорой для накладыванія повязки“. (Штѳррингъ, Психопатологія въ примѣненіи къ психологіи). Въ этомъ случаѣ мы видимъ, что аффектъ вытѣснилъ изъ сознанія извѣстное представленіе, но это вытѣсненіе отразилось на появленіи физической боли.

Штѳррингъ такъ объясняетъ это явленіе вытѣсненія представленія аффектомъ. Сильныя чувствованія и аффекты дѣйствуютъ задерживающимъ образомъ на воспроизведеніе представленій. Поэтому, если едва намѣчающееся представленіе уже вызываетъ аффектъ большой интенсивности, (въ силу ненормальной возбуждаемости чувства при истеріи и т. д.), то послѣдній препятствуетъ ясному и отчетливому проявленію того представленія,

которое вызвало данный аффектъ въ периодѣ своего зарожденія. Поэтому такое представленіе будетъ вытѣснено, подвергнется забвенію. (*)

Воспріятія и образъ. Въ психологіи очень распространена теорія о томъ, что разница между воспріятіемъ и образомъ не качественная, а только количественная. Говорятъ, что воспріятіе отличается отъ образа только большей живостью, большей силой. Другими словами, по этой теоріи выходитъ, что образъ будетъ только слабымъ воспріятіемъ, а воспріятіе болѣе сильнымъ образомъ. Особенное распространеніе получила эта теорія въ англійской психологіи, но ея придерживаются и на континентѣ.

Въ доказательство этой теоріи ссылаются (**)

1) на показаніе самонаблюденія. Все, что мы находимъ въ воспріятіи, мы находимъ и въ образѣ. Цвѣтъ, яркость, форма, величина воспріятія все это переходитъ въ образъ. Далѣе слуховые образы относятся нами къ уху, какъ и слуховыя воспріятія. Зрительные образы относятся къ полю зрѣнія, какъ и воспріятія.

2) Воспріятіе и образъ имѣютъ одни и тѣ же фізіологическія послѣдствія. Воспоминаніе о тошнотворномъ вкусѣ можетъ имѣть такія же послѣдствія, какъ и само тошнотворное ощущеніе. Послѣ зрительныхъ образовъ могутъ быть такіе же отрицательные слѣды, какъ и послѣ зрительныхъ ощущеній. Можно содрогнуться только отъ воспоминанія о томъ, какъ острый ножъ царапаетъ стекло.

3) Воспріятіе и образъ смѣшиваются, когда образъ очень силенъ, напр., при галлюцинаціяхъ или когда воспріятія слабы. Такъ когда звукъ замираетъ постепенно, то мы часто не знаемъ, слышимъ ли мы его или только воспоминаемъ.

Въ подтвержденіе этого ссылаются и на опыты Кюльпе. Въ опытахъ Кюльпе, тѣ, надъ которыми производились опыты, дѣйствительно путали слабыя, объективныя свѣтотворныя раздраженія съ субъективными явленіями. При этомъ рѣдко принимали объективное за субъективное, гораздо чаще объективировали субъективное. Несмотря на все это, разобравъ эти доводы по порядку, мы должны считать эту теорію радикально невѣрной.

Прежде всего невѣрна ссылка на самонаблюденіе. Самонаблюденіе именно и показываетъ коренную качественную

(*) На аналогичныхъ фактахъ вытѣсненія представленій, связанныхъ съ непріятнымъ чувствомъ А. Богдановъ обосновалъ „психическій подборъ“, подъ которымъ онъ и подразумѣваетъ упрачиваніе въ психикѣ представленій, связанныхъ съ удовольствіемъ, и устраненіе изъ нея тѣхъ, которыя связаны со страданіемъ. Но всетаки эти факты не настолько универсальны (иногда мы видимъ и обратное: въ психикѣ упрачиваются представленія, связанные съ непріятнымъ чувствомъ). А потому и нельзя возводить ихъ въ универсальный законъ психики.

(**) Baldwin Elements of Psychology.

разницу между воспріятіемъ и образомъ. Мы эту разницу интуитивно чувствуемъ и потому и не путаемъ воспріятія съ образомъ. Воспріятіе можетъ быть слабо, и всетаки мы не скажемъ, что это образъ. Воспріятіе можетъ быть не ясно, не живо (какъ напр., при боковомъ зрѣніи), но мы не скажемъ, что это образъ.

Мы интуитивно чувствуемъ, что въ воспріятіи содержаніе больше, чѣмъ въ воспоминаніи, что въ воспріятіи есть какой то элементъ, который улетучивается при его переходѣ въ воспоминаніе. Но дѣйствительно мы не можемъ опредѣлить, узнать этотъ элементъ. Да это и понятно. Всякое опредѣленіе, всякое познаваніе, всѣ умственные процессы сводятся всегда къ образамъ и воспоминаніямъ. Всякое знаніе по своей природѣ есть воспоминаніе. А разъ этотъ специфическій элементъ воспріятія не переходитъ въ воспоминаніе, то какимъ образомъ мы можемъ его познать? Сравнивая воспріятіе предмета съ его воспоминаніемъ, его образомъ, мы чувствуемъ разницу, мы можемъ сказать: воспріятію присуща внѣшность, реальность, которой нѣтъ у воспоминанія. Но такъ какъ эту реальность, внѣшность мы не можемъ выдѣлить въ видѣ воспоминанія, а всегда наблюдаемъ ее психически слитой съ величиной, формой, цвѣтомъ предмета, то мы и не можемъ познать ее. Все то, что ускользаетъ отъ памяти, ускользаетъ и отъ познания, а между тѣмъ мы инстинктивно въ актѣ воспріятія чувствуемъ эту внѣшность, эту реальность, но никогда не будемъ въ состояніи познать ее. *Эта „непознаваемость“ неопредѣлимость качества реальности и внѣшности побуждала психологовъ отрицать ее.* Но кромѣ этого главнаго отличія воспріятія отъ образа имѣются и второстепенныя различія.

1) Образъ сопровождается чувствомъ внутренней активности, воспріятіе—нѣтъ.

2. Образъ отличается своеобразнымъ дрожаніемъ въ сознаніи, воспріятіе отличается большей цѣлостностью и устойчивостью.

Итакъ, самонаблюденіе указываетъ намъ на качественную разницу между воспріятіемъ и образомъ и потому совершенно напрасно ссылаться на него для доказательства того, что между ними разница только количественная, только въ силѣ и въ живости.

Точно также не убѣдительны и другія доказательства. Воспріятіе и образъ схожи между собой, и это сходство выражается между прочимъ въ ихъ одинаковомъ физиологическомъ дѣйствіи, но изъ этого сходства нельзя заключить о ихъ качественномъ тождествѣ. Пусть воспріятіе будетъ $A+R$, гдѣ R есть то специфическое чувство реальности, о которомъ мы говоримъ; A , то, что передается памяти. Поэтому образъ будетъ A . Изъ наличности въ обоихъ случаяхъ A и будетъ вытекать ихъ одинаковое физиологическое дѣйствіе и ихъ сходство, но наличность въ воспріятіи R будетъ дѣлать его состояніемъ, специфическимъ, отличнымъ отъ образа.

Ровно ничего не доказываетъ, что мы иногда (но крайне рѣдко) путаемъ образы и воспоминанія. Это будутъ просто ошибки вниманія и различенія, но онѣ вовсе не указываютъ на отсутствіе качественного различія между воспріятіемъ и образомъ. Мы смѣшиваемъ и качественно различныя состоянія сознанія. Развѣ мы не смѣшиваемъ цвѣта, звуки и пр.?

Къ тому же, какъ показываютъ псевдогаллюцинаціи, мы даже сильныя и яркія образы не смѣшиваемъ съ воспріятіями. Вообще въ этомъ вопросѣ единственнымъ судьей можетъ быть только самонаблюденіе. *А самонаблюденіе говоритъ, что между воспріятіемъ и образомъ есть качественная разница, но, въ чемъ она состоитъ, оно опредѣлить не можетъ.* Гдѣ причина этого, мы уже говорили.

Лекція XXXI. Разстройства памяти.

Разстройства памяти могутъ быть или количественными или качественными.

Въ случаѣ количественныхъ разстройствъ памяти способность воспоминаній можетъ усиливаться, и тогда это явленіе будетъ называться гипермнезіей или ослабится и совсѣмъ исчезнуть, что и называется амнезіей. Въ случаѣ качественныхъ разстройствъ памяти воспоминанія будутъ носить ложный, ошибочный характеръ и это будетъ называться парамнезіей. Разберемъ по порядку эти 3 вида разстройствъ памяти.

1. *Гипермнезія.* Ненормальное усиленіе способности къ воспоминаніямъ наблюдается при душевныхъ болѣзняхъ, связанныхъ съ возбужденіемъ мозговой дѣятельности (напр. при мании), при лихорадочныхъ заболѣваніяхъ, при отравленіяхъ напр., отецъ Т. Кинси въ своихъ признаніяхъ опшофага говоритъ, что, „я въ одну ночь переживалъ 70 или 100 лѣтъ. Передо мною часто вставали самыя ничтожныя событія моей молодости, забытыя сцены первыхъ лѣтъ моей жизни“ Къ явленіемъ гипермнезіи относится и цитированный уже случай Кольриджа, относительно женщины вдругъ заговорившей по еврейски, и оживаніе воспоминаній у подвергающихся смертельной опасности, вообще всѣ тѣ случаи, на которые ссылаются сторонники невозможности абсолютнаго забвенія. Во всѣхъ этихъ случаяхъ гипермнезіи можно видѣть одну общую причину: возбужденіе мозговой дѣятельности. Кромѣ этихъ временныхъ гипермнезій наблюдали и общее улучшеніе памяти послѣ перенесенныхъ инфекціонныхъ болѣзней. Наблюдались случаи появленія блестящихъ умственныхъ способностей послѣ травмъ головы, напр., послѣ сильнаго удара палкой.

Амнезіи. Несравненно интереснѣе и разнообразнѣе формы амнезіи — ослабленія или утраты памяти.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ наблюдается общая утрата всѣхъ воспоминаній. Такая амнезія называется *общей* въ отличіе отъ *частичной*, когда утрачивается какой нибудь одинъ видъ воспоминаній. Вотъ примѣръ такой общей амнезіи „Одна молодая женщина, страстно любившая своего мужа, во время родовъ имѣла продолжительный обморокъ, послѣдствіемъ котораго была полная потеря памяти, касающаяся всего періода супружества. Всю остальную свою жизнь до самаго замужества женщина эта помнила прекрасно. Въ первыя минуты послѣ обморока она съ ужасомъ отталкивала отъ себя своего мужа и ребенка. Родителямъ и друзьямъ удалось наконецъ убѣдить ее различными доводами и авторитетомъ своего свидѣтельства въ томъ, что она замужемъ и имѣетъ сына. Она повторила имъ, потому что ей легче было думать, что она утратила память о цѣломъ годѣ, нежели признать всѣхъ своихъ близкихъ обманщиками. Но ея собственное убѣжденіе, ея внутреннее сознаніе, ни мало не участвовали въ этой вѣрѣ.“ (Случай Вилльера).

Въ этомъ случаѣ утратились воспоминанія о времени, не посредственно предшествовавшемъ началу болѣзни, потому такую амнезію называютъ *ретроградной*, — идущей назадъ. Такія амнезіи бывають при истеріи, послѣ травмъ головы, моральныхъ потрясеній.

Въ противоположность этому *антероградными* (идущими впередъ) называются такія амнезіи, при которыхъ утрачивается воспоминаніе о времени, послѣ начала болѣзни. Такія состоянія очень часто бывають во время тяжелыхъ инфекціонныхъ болѣзней. Часто бывають вмѣстѣ ретроградныя и антероградныя амнезіи. Часто такія амнезіи проходятъ со временемъ. Одна молодая женщина упала въ рѣку и чуть не утонула. Вслѣдствіе этого она утратила всѣ воспоминанія. Постепенно она начала вновь приобрѣтать идеи и учиться всему, что забыла. Ее начали учить шить, вышивать. Изъ идеи прежняго времени прежде всего пробудились тѣ, которыя касались двухъ обстоятельствъ, наиболѣе ее поразившихъ: паденія въ рѣку и любви къ одному молодому человѣку. Все, что напоминало воду или рѣку, приводило ее въ дрожь. Присутствіе этого молодого человѣка доставляло ей радость. Постепенно ея воспоминанія возвращались, окончательно память вернулась ей вотъ какимъ образомъ. Какъ то она узнала, что ея возлюбленный ухаживаетъ за другой женщиной. Съ ней случился припадокъ, послѣ котораго къ ней окончательно вернулась память о ея прежней жизни, но зато она совершенно забыла время своей болѣзни. (Случай Денна). Нѣкоторыя амнезіи бывають кратковременны. Таковы амнезіи у эпилептиковъ. Чиновникъ воспоминаетъ, что онъ былъ въ ресторанѣ, заказалъ обѣдъ, но что было далѣе онъ не помнитъ, онъ идетъ въ ресторанъ и тамъ узнаетъ, что онъ уже обѣдалъ, расплатился и вообще не походилъ на больного, а потомъ пошелъ по напра-

вленію къ конторѣ. Все это заняло $\frac{3}{4}$ часа, но онъ ничего этого не помнитъ. Во время такого состоянія больные совершаютъ самыя курьезныя дѣйствія, о которыхъ ничего потомъ не помнятъ. Такъ одинъ больной уѣхалъ изъ Парижа въ Бомбей и очнулся уже въ Бомбей.

Но въ другихъ случаяхъ амнезія не проходитъ, а напротивъ того все усиливается и усиливается (прогрессирующая амнезія). Это наблюдается при различныхъ видахъ слабоумія.

Для этихъ случаевъ Рибо установилъ законъ обратнаго развитія памяти. Сначала утрачиваются недавнія впечатлѣнія, и затѣмъ всѣ воспоминанія „изглаживаются въ нисходящемъ порядкѣ прошедшаго. Новое умираетъ раньше стараго“. Больше всего сохраняются воспоминанія дѣтства. *Значитъ, воспоминанія утрачиваются, обратно той послѣдовательности, въ которой накопились.*

Интеллектуальная жизнь угасаетъ раньше, чѣмъ жизнь чувствъ. Больше всего сохраняются различныя привычки обыденной жизни.

Можно подмѣтить извѣстную правильность и въ этой послѣдовательности, въ какой утрачиваются отдѣльныя понятія. Прежде всего утрачиваются имена собственные, затѣмъ имена нарицательныя, позднѣе прилагательныя, глаголы, союзы и пр.

Значитъ, амнезія имѣетъ и тутъ правильную послѣдовательность, *она идетъ отъ частнаго къ общему.* Куссмауль, обративши вниманіе на это явленіе, такъ его объясняетъ: „Чѣмъ конкретнѣе понятіе, тѣмъ легче забывается при ослабленіи памяти означенное его слово. Причина этого та, что наше представленіе о лицахъ и вещахъ слабѣе связано съ именами, чѣмъ такія отвлеченія, какъ состояніе этихъ предметовъ, ихъ взаимныя отношенія и ихъ свойства. Лица и предметы мы легко представляемъ себѣ безъ именъ, потому что здѣсь чувственный образъ имѣетъ болѣе значенія, чѣмъ другой образъ, который служитъ символомъ, т. е. названіемъ лица или вещи. И напротивъ абстрактныя понятія пріобрѣтаются нами только при помощи словъ, которыя одни способны придать этимъ понятіямъ стойкую форму. Вотъ почему глаголы, прилагательныя и еще въ большей мѣрѣ нарѣчія, предлоги, союзы болѣе тѣсно связаны съ мыслью, чѣмъ существительныя „Störungen der Sprache“ цит. по Рибо. Рибо же обратилъ вниманіе на то, что въ тѣхъ случаяхъ, когда память возстанавливается, то этотъ процессъ идетъ обратно процессу утраты памяти. Старое возстанавливается раньше новаго. Такой ходъ возстановленія памяти еще болѣе подтверждаетъ законъ Рибо. Кромѣ того нужно отмѣтить, что и нормальное ослабленіе памяти стариковъ слѣдуетъ этому же закону также, какъ и въ патологическихъ случаяхъ.

Своеобразныя амнезіи наблюдаются и при „раздвоеніяхъ личности“, наблюдаемыхъ у нѣкоторыхъ истеричныхъ. Въ одномъ состояніи больной совершенно не помнитъ того, что случилось

въ другомъ. Эти состоянія повторяются періодически и такимъ образомъ одинъ и тотъ же индивидуумъ распадается на 2, а иногда на 3 совершенно различныхъ личности. Но эти случаи удобнѣе разсматривать въ связи съ вопросомъ о личности.

Въ тѣхъ случаяхъ, которые мы разсматривали, амнезія носила болѣе или менѣе общій характеръ, она распространялась на самыя разнообразныя воспоминанія даннаго лица. Иногда амнезія носитъ болѣе частный характеръ, утрачиваются воспоминанія одного только какого нибудь вида. Такъ, въ случаѣ Винслова, больной послѣ остраго лихорадочнаго заболѣванія не могъ вспомнить совершенно буквы F. Въ другомъ случаѣ, нѣкто, получивъ ударъ по головѣ, совершенно забылъ греческій языкъ, хотя въ остальномъ его память не ослабѣла. Жанэ рассказываетъ про одну истеричку, у которой ослабленіе памяти касалось главнымъ образомъ всѣхъ тѣхъ обстоятельствъ, въ которыхъ принималъ участіе онъ Жанэ. Къ такой частной амнезіи относится и афазія, о которой мы уже говорили.

Во всѣхъ этихъ случаяхъ мы видимъ, что ослабленіе и утрата памяти носитъ избирательный, системный характеръ, поражается только одна какая нибудь система воспоминаній, и остаются нетронутыми остальные.

Парамнезіи. Парамнезіями будутъ называться ошибочныя воспоминанія. Особенно они распространены бывають у душевно-больныхъ.

Мы можемъ насчитать 3 вида парамнезій: 1) галлюцинаціи памяти, когда бывають совершенно ошибочныя воспоминанія; 2) иллюзіи памяти, когда воспоминанія искажаются; 3) обманы узнаванія, когда разстраивается наша способность узнавать воспріятія.

1. *Галлюцинаціи памяти.* У душевно-больныхъ бывають настоящія галлюцинаціи памяти. Они рассказываютъ цѣлыя исторіи о совершенно мнимыхъ обстоятельствахъ, очевидно въ этихъ случаяхъ, представленія, образы фантазіи принимаются за воспоминаніе. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ происходитъ смѣшеніе видѣннаго во снѣ, съ дѣйствительностью, воспоминаніе увидѣннаго во снѣ становится воспоминаніемъ пережитаго въ дѣйствительности. Иногда за воспоминаніе дѣйствительно пережитаго принимается воспоминаніе о прочитанномъ или услышанномъ. Такъ больной Гензера рассказывалъ цѣлую исторію о томъ, что онъ избранъ президентомъ общества, задавашагося цѣлью колонизировать Сахару. Поговоривши съ больнымъ, его заставили убѣдиться въ томъ, что все это онъ прочиталъ нѣсколько дней тому назадъ. Эти случаи представляютъ изъ себя переходъ къ иллюзіямъ памяти.

2. *Иллюзіи памяти.* При иллюзіяхъ памяти воспоминанія неимоверно искажаются, хотя въ основѣ ихъ лежитъ какой нибудь дѣйствительный фактъ. Причина того можетъ лежать

Али въ самомъ душевномъ волненіи, которое искажаетъ воспоминанія или въ недостаточно вѣрномъ воспроизведеніи подѣ влияніемъ живой фантазіи. Эти послѣднія причины часто усиливаютъ лживость больныхъ истеріей или нравственнымъ помѣшательствомъ. Къ иллюзіямъ памяти нужно отнести и ошибки локализации во времени. Больной помнитъ какой нибудь фактъ, но не отдаетъ себѣ отчета, когда онъ случился. Такая локалізація во времени воспоминаній вообще утрачивается раньше, чѣмъ самыя воспоминанія.

3. *Обманы узнаванія.* Когда мы повторно имѣемъ какое нибудь воспріятіе, мы обыкновенно воспринимаемъ его съ специфическимъ качествомъ извѣстности, мы его узнаемъ. Такое узнаваніе есть обычный, очень важный актъ нашей психики, играющій въ ней громадную роль. Иногда этотъ актъ узнаванія подвергается своеобразнымъ разстройствамъ. *Разстройства эти могутъ быть двухъ родовъ: или мы не узнаемъ знакомыхъ предметовъ, или намъ, совершенно неправильно, незнакомые предметы кажутся знакомыми.*

Примѣромъ перваго рода можетъ быть случай Вильбранда Больной могъ, закрывъ глаза, описать городъ, въ которомъ онъ жилъ и мысленно прогуливаться въ немъ, но, когда онъ находился на улицахъ, все ему казалось новымъ, онъ ничего не могъ узнавать и совершенно не могъ ориентироваться на улицахъ.

Гораздо чаще бываетъ второй случай: вещи, которыя мы видимъ въ первый разъ, почему то воспринимаются нами, какъ знакомыя, узнаются нами, какъ пережитыя когда-то.

Это явленіе наблюдается и у совершенно здоровыхъ людей. Мало того, можетъ быть, съ каждымъ человекомъ нѣсколько разъ въ жизни случалось подобное. Онъ въ первый разъ въ какой нибудь мѣстности, а между тѣмъ узнаетъ ее, какъ знакомую.

Поэтически это выражено въ стихотвореніи А. Толстого:

По греблѣ неровной и тряской
Вдоль мокрыхъ рыбачьихъ сѣтей,
Дорожная ѣдетъ коляска,
Сижу я задумчиво въ ней;
Сижу и смотрю я дорогой
На сѣрый и пасмурный день,
На озера берегъ отлогій,
На дальній дымокъ деревень.
По греблѣ со взглядомъ угрюмымъ,
Проходитъ оборванный жидъ,

Изъ озера съ пѣной и шумомъ
Вода черезъ греблю бѣжитъ.

.
Мнѣ кажется все такъ знакомо,
Хоть не былъ я здѣсь никогда,
И крыша далекаго дома,
И мальчикъ, и лѣсъ, и вода,
И мельницы говоръ унылый,
И ветхое въ полѣ гумно,
Все это когда то ужъ было,
Но мною забыто давно.
Такъ точно ступала лошадка,
Такіе жъ тащила мѣшки;
Такіе жъ у мельницы шаткой
Сидѣли въ травѣ мужики;
И также шелъ жидъ бородатый
И также шумѣла вода—
Все это ужъ было когда-то,
Но только не помню когда.

Виганъ рассказываетъ, что когда онъ присутствовалъ при отпѣваніи принцессы Шарлотты въ Виндзорской капеллѣ, то ему показалось, что онъ уже разъ пережилъ это. У душевно-больныхъ это явленіе принимаетъ грандіозные размѣры. Вотъ какъ одинъ больной описываетъ свое состояніе. „Говорю ли я съ кѣмънибудь, вижу ли я чтонибудь, мнѣ постоянно кажется, что все уже было. Я будто все уже когда то видѣлъ, слышалъ, передумалъ, перечувствовалъ. На меня нападаетъ ужасъ, а я не осмѣливаюсь говорить, потому что мнѣ кажется, что все уже было. Читаю я, напр., въ газетѣ про войну, про передвиженіе войскъ—мнѣ кажется, что все это я уже читалъ раньше. Я чувствую ужасъ: то же извѣстіе, та же газета, та же комната—все, все уже было“. Это загадочное явленіе довольно трудно поддается объясненію.

Очень оригинальное объясненіе далъ Виганъ, онъ объясняетъ это явленіе тѣмъ, что въ этомъ случаѣ оба полушарія мозга начинаютъ работать неодновременно, одно изъ нихъ начинаетъ работать раньше, отсюда и качество извѣстности. Объясненіе очень остроумно, но гипотетично. Джемсъ и психіатръ Зандеръ считаютъ, что это воспріятіе представляетъ смутное сходство съ какимънибудь прежнимъ воспріятіемъ. Сходство это настолько смутно, что самое прежнее воспріятіе не воспроизводится, но въ сознаніи возникаетъ чувство извѣстности, повторности. Такое сходство можетъ представлять одинъ какой

нибудь элементъ воспріятія; черезъ него чувство извѣстности передается на все воспріятіе.

Штёррингъ объясняетъ иначе: чувство извѣстности доставляется возникшимъ воспоминаніемъ о пережитомъ когда то, точно такомъ же состояніи нашей личности. Пожалуй, проще всѣхъ объясненіе Джемса-Зандера.

Въ заключеніе сопоставимъ разстройства памяти въ одной таблицѣ.

1. Гипермнезіи—Усиленіе памяти.
 2. Амнезіи—

{	ретроградныя.
	антероградныя.

 утрата памяти.
 3. Парамнезіи—

{	Галлюцинаціи памяти.
	Иллюзіи памяти.
	Разстройства узнаванія.

 обманы памяти
-

Приложеніе. Обь отношеніи между душой и тѣломъ.

Внимательное изученіе психологическихъ проблемъ приводитъ насъ къ одной важной психологической проблемѣ, имѣющей однако не только психологическое, но и общепилософское значеніе. Это будетъ проблема взаимодѣйствія между душой и тѣломъ. Волны эфира раздражаютъ зрительный нервъ глаза и производятъ возбужденіе въ затылочной части коры большого мозга, а я имѣю ощущеніе, испытываю сознательный, психическій процессъ. Или обратно, я испытываю извѣстный психическій процессъ волевого рѣшенія, а за нимъ слѣдуетъ физическій процессъ движенія мышцъ моей руки. Значитъ, въ опытѣ мы постоянно наблюдаемъ извѣстное взаимодѣйствіе психическихъ и физиологическихъ процессовъ. Какъ же объясняется подобное взаимодѣйствіе? Эта проблема играла первенствующее значеніе въ исторіи новой философіи. Изъ краткаго историко-философскаго обзора мы должны узнать главнѣйшіе типы рѣшенія этой проблемы.

Декартъ рѣшалъ эту проблему въ пользу теоріи непосредственнаго взаимодѣйствія между душой и тѣломъ. Онъ былъ дуалистъ, т. е. признавалъ 2 совершенно различныхъ начала въ мірѣ, 2 субстанціи—духовную, сущность которой мышленіе, и тѣлесную, сущность которой протяженіе. Не имѣя ничего общаго по своимъ свойствамъ, эти субстанціи однако находятся въ таинственномъ взаимодѣйствіи между собой. Это взаимодѣйствіе происходитъ по взгляду Декарта въ единственномъ непарномъ органѣ мозга, въ шишковидной железѣ (которая, къ слову сказать, не имѣетъ ровно никакого отношенія къ психическимъ дѣятельностямъ).

Окказіоналисты (де ла Форжъ, Кордемуа, Гейлинксъ) стали учить, что такого непосредственнаго взаимодѣйствія между душой и тѣломъ нѣтъ, что оно только нашъ самообманъ и видимость. Ни душа не можетъ вмѣшиваться въ тѣлесные процессы, ни тѣлесные процессы не могутъ вліять на духовные. Богъ, по случаю какого нибудь тѣлеснаго процесса, производитъ духовное состояніе въ душѣ, или по случаю психическаго процесса въ душѣ, производитъ движеніе тѣла.

Въ нѣкоторомъ родствѣ съ этимъ ученіемъ находится ученіе Лейбница. Лейбницъ отрицаетъ наличность взаимодействія между душой и тѣломъ, во первыхъ потому что, онъ отрицаетъ философское различіе между душой и тѣломъ: и души, и тѣла по Лейбницу суть представляющія силы, духоподобныя существа—монады. Затѣмъ онъ отрицаетъ и взаимодействие монадъ между собой, монады не вліяютъ одна на другую, „монады не имѣютъ оконъ“. Богъ предустановилъ гармонію между монадами, такъ что является соотвѣтствіе между ихъ состояніями, подобно тому какъ часовщикъ устраиваетъ такъ, что двое часовъ, не вліяя другъ на друга, даютъ согласованныя показанія.

Совершенно другого рода будетъ теорія Спинозы. Спинозу можно считать за родоначальника теоріи психофизиологическаго монизма или параллелизма. Эта теорія отрицаетъ взаимодействие между душой и тѣломъ. Каждое духовное состояніе можетъ объясняться только изъ духовнаго состоянія, каждое тѣлесное— только изъ тѣлеснаго, оба ряда идутъ параллельно, не перекрещиваясь другъ съ другомъ, но строго соотвѣтствуя одинъ другому. Это соотвѣтствіе у большинства приверженцевъ этой теоріи объясняется внутреннимъ тождествомъ духовныхъ и материальныхъ явленій. Совершенно въ этомъ духѣ Спиноза говоритъ: „Дѣйствительное бытіе идеи можетъ объясняться лишь изъ другого модуса мышленія, какъ изъ своей ближайшей причины, а этотъ модусъ опять таки изъ другого и такъ далѣе до безконечности, такъ что мы должны объяснять порядокъ совокупной природы или причинную связь, по скольку вещи разсматриваются, какъ модусы мышленія исключительно изъ атрибута мышленія, и по скольку онѣ являются модусами протяженности—исключительно изъ атрибута протяженности“.

Впослѣдствіи Фехнеръ пояснилъ эту гипотезу очень нагляднымъ сравненіемъ. „Духовное и тѣлесное относятся другъ къ другу, какъ выпуклое къ вогнутому. Одна и та же кривая въ одномъ отношеніи будетъ выпуклой, а въ другомъ вогнутой, такъ точно одна и та же сущность будетъ проявляться то какъ тѣлесное, то какъ духовное“.

Въ своемъ современномъ состояніи теорія психофизиологическаго параллелизма очень хорошо изложена у Гефдингга „Мы не имѣемъ права считать душу и тѣло за два различныя существа или субстанціи, дѣйствующія другъ на друга. Напротивъ того мы склонны понимать тѣлесное взаимодействие между элементами мозга и нервной системы, какъ внѣшнюю форму внутренняго единства сознанія. Итакъ, что мы сознаемъ въ нашемъ внутреннемъ опытѣ, какъ ощущенія, мысли, чувствованія, намѣренія, то выражается въ тѣлесномъ мірѣ извѣстными тѣлесными процессами мозга, которые, какъ таковые, подчиняются закону сохраненія энергіи, тогда какъ этотъ законъ не находитъ никакого примѣненія въ отношеніяхъ между процессами мозга и сознанія. Это все равно, какъ если бы одно и то же содержаніе было выражено на двухъ языкахъ“.

Въ теоріи психофизиологическаго параллелизма содержится три важныхъ положенія относительно отношенія между душой и тѣломъ.

Первое положеніе заключается въ утвержденіи внутренняго тождества тѣлесныхъ и душевныхъ процессовъ. Одна и та же сущность, одно и тоже бытіе проявляется во внѣшнемъ опытѣ, какъ тѣло и во внутреннемъ, какъ сознаніе. Эта увѣренность лежала въ основѣ психофизиологическаго параллелизма у его родоначальника Спинозы. Спиноза училъ, что и тѣлесныя и духовныя явленія суть проявленія одного и того же Бога—природы, лежащаго въ основѣ всѣхъ міровыхъ явленій.

Второе положеніе заключается въ утвержденіи замкнутой причинности, какъ для духовныхъ явленій, такъ и для тѣлесныхъ. Духовное явленіе не можетъ имѣть тѣлесной причины, тѣлесное явленіе не можетъ имѣть духовной причины. Цѣпь тѣлесныхъ причинъ нигдѣ не прерывается духовнымъ звеномъ, цѣпь духовныхъ причинъ нигдѣ не прерывается тѣлеснымъ звеномъ.

Наконецъ, третье положеніе заключается въ томъ, что каждому духовному состоянію соответствуетъ какое нибудь тѣлесное состояніе, которое какъ бы является его переводомъ на языкъ матеріи. Это является самоочевиднымъ для нашихъ духовныхъ состояній, для ощущеній и чувствъ. Каждому ощущенію соответствуетъ тѣлесный процессъ въ органѣ чувствъ и затѣмъ въ мозгу. Каждая эмоція сопровождается самыми интенсивными тѣлесными проявленіями: измѣненіемъ сердечной дѣятельности, калибра кровеносныхъ сосудовъ, дыханія мускульнаго напряженія и т. д.

Теорія психофизиологическаго параллелизма распространяетъ это и на высшія проявленія психики: на мысли человѣка и на его сложныя эстетическія, моральныя и интеллектуальныя чувствованія. Для такого распространенія имѣются въ самомъ дѣлѣ самыя вѣскія основанія. Мысль вырастаетъ изъ ощущенія, развитіе интеллектуальной жизни непрерывно и, если ощущеніе сопровождается тѣлеснымъ процессомъ, то и мысль должна имъ сопровождаться.

Мышленіе, работа мысли сопровождается такимъ же процессомъ напряженія и послѣдующаго утомленія, какъ и чисто тѣлесныя дѣятельности. Наконецъ данныя сравнительной анатоміи и физиологіи мозга, данныя психіатріи доказываютъ соответствіе между мышленіемъ и опредѣленнымъ матеріальнымъ субстратомъ, опредѣленной мозговой структурой. Для того, чтобы происходило сложное мышленіе необходима опредѣленная мозговая структура.

Въ этихъ трехъ положеніяхъ заключена сущность теоріи психофизиологическаго параллелизма или монизма, которой придерживались, начиная отъ Спинозы, цѣлый рядъ выдающихся мыслителей. Къ этой теоріи былъ близокъ Кантъ. Въ послѣднее время ее придерживались Авенариусъ, Вундтъ, Мюнстербергъ, Гефдингъ, Паульсенъ и мн. другіе.

Однако теорія Спинозы не вытѣснила изъ современной философіи теоріи Декарта. На ряду съ теоріей психофизиологическаго параллелизма въ современной философіи еще жива теорія взаимодействія между душой и тѣломъ. Ее всего лучше разсмотрѣть въ ея антагонизмѣ съ теоріей психофизиологическаго параллелизма. Она отрицаетъ каждое изъ тѣхъ трехъ положеній, которыя утверждаетъ психофизиологическій параллелизмъ.

Прежде всего теорія взаимодействія учитъ не монизму психическаго и физическаго, а ихъ дуализму, ихъ принципиальному несходству и различію. Психическое и физическое суть два различныхъ начала. Затѣмъ теорія взаимодействія отрицаетъ принципъ замкнутой причинности. Она допускаетъ вліяніе тѣлеснаго на духовное и обратное вліяніе духовнаго на тѣлесное. Первый пунктъ не представляетъ изъ себя большихъ трудностей, онъ касается познанія, сущность котораго до сихъ поръ не выяснена и которое можетъ быть объяснено, какъ вліяніе познаваемыхъ объектовъ на познающій субъектъ. Но трудность начинается во второмъ пунктѣ въ указаніи вліянія духовнаго на тѣлесное. Чтобы признать такое вліяніе, мы должны признать вліяніе духовнаго принципа на мозгъ. Значитъ, часть природы—мозгъ подверженъ не только природнымъ физиологическимъ, т. е. физикохимическимъ законамъ, но и какимъ то сверхприроднымъ—психологическимъ законамъ. Затѣмъ естествознание XIX вѣка прочно установило законъ сохраненія энергіи, согласно которому сумма энергіи остается неизмѣнной, а все совершающееся въ природѣ есть только переходъ энергіи изъ одной формы въ другую и ея перераспределеніе.

Признаніе духовнаго принципа, вліяющаго на мозгъ, подрываетъ значеніе закона сохраненія энергіи для мозга. Какъ должны мы себѣ представлять вліяніе духовнаго принципа на тѣлесные процессы? Такое вліяніе мы можемъ представить двояко. Во первыхъ, мы можемъ предположить, что вмѣшательство духовнаго принципа нарушаетъ законъ сохраненія энергіи, что оно творитъ или уничтожаетъ извѣстное количество физической энергіи мозга. Такой взглядъ высказывалъ Буссе въ своемъ извѣстномъ изслѣдованіи объ отношеніи между душой и тѣломъ. (Busse. Geist und Körper, Leib und Seele). Авторы, придерживающіеся этого взгляда, ссылаются на то обстоятельство, что законъ сохраненія энергіи установленъ прежде всего для мертвой природы, гдѣ не можетъ быть и рѣчи о вмѣшательствѣ духа въ матеріальные процессы. Поэтому если предположить такое вмѣшательство духа въ матеріальные процессы, то мы можемъ предположить, что для этого случая недействителенъ законъ сохраненія энергіи.

Напротивъ другіе авторы считаютъ, что вмѣшательство духа не нарушаетъ закона сохраненія энергіи. Количество энергіи остается прежнимъ, вмѣшательство духа только измѣняетъ *направленіе* мозговыхъ движеній. Такой взглядъ отстаиваетъ Geysen въ своемъ Lehrbuch der allgemeinen Psychologie и многіе

другіе авторы. Въ третьихъ теорія психофизическаго взаимодействія отстаиваетъ и самостоятельность высшихъ психическихъ состояній. Не всѣ психическія состоянія сопровождаются непрерывно физическими состояніями, есть такія психическія состоянія, которыя являются чистыми порожденіями духовности.

Изложивъ вкратцѣ главнѣйшія различія между теоріями психофизиологическаго параллелизма и психофизиологической причинности, постараемся дать посильную оцѣнку этого спора, возможную при современномъ состояніи науки.

Этотъ вопросъ, собственно говоря, не есть чисто психологическій. Если онъ относится къ психологіи, то къ той ея части, которая становится уже психологіей. Для психолога при современномъ состояніи науки будутъ одинаковой „метафизикой“ и спиритуализмъ, и матеріализмъ, и психофизическій параллелизмъ во всѣхъ его формахъ. И всѣхъ ихъ долженъ одинаково чуждаться психологъ. При современномъ состояніи науки онъ долженъ выбрать гораздо болѣе широкое и менѣе догматическое только предварительное, методологическое обобщеніе. Такимъ методологическимъ предварительнымъ обобщеніемъ можетъ быть для психолога только постулатъ психофизической причинности. Я не буду касаться здѣсь философской стороны психофизическаго параллелизма, я долженъ только указать, что онъ является слишкомъ узкимъ, что онъ уже заключаетъ въ себѣ предвзятую мысль. Психофизическій параллелизмъ заключаетъ въ себѣ самыя разнообразныя ученія отъ тайнаго спиритуализма (Вундтъ) до тайнаго матеріализма (Геккель, Мюнстербергъ, Авенариусъ).

Одни понимаютъ его чисто эмпирически (Геффдингъ, Паульсенъ, Вундтъ), другіе метафизически, въ этой формѣ онъ встрѣчается у Спинозы, Фехнера, Рилля и др., хотя во всѣхъ формахъ онъ будетъ одинаково чѣмъ-то навязаннымъ опыту. Въдь обычный опытъ и особенно опытъ врача и натуралиста постоянно имѣютъ дѣло какъ разъ съ психофизической причинностью. Физическое раздраженіе опредѣленнаго свойства вызываетъ ощущеніе опредѣленнаго качества, алкоголь веселитъ, хлорогидратъ даетъ сонъ, мухоморъ производитъ гнѣвъ, бромистый натръ успокаиваетъ. Все это несомнѣнныя данныя опыта, причинныя зависимости, полученныя съ соблюденіемъ всѣхъ правилъ индуктивнаго обобщенія. Психофизическій параллелизмъ *вопреки опыту* отрицаетъ причинность между физическимъ и психическимъ. Психофизическій параллелизмъ дѣлаетъ это 1) ссылаясь на логическую структуру принципа причинности, которая якобы требуетъ, чтобы причина и слѣдствіе были бы однородны (т. е. оба бы были матеріальны или оба духовны); 2) изъ естественно-научныхъ соображеній, потому что принципъ „замкнутой“ естественно-научной причинности заключаетъ въ себѣ требованіе, чтобы ни одинъ физическій процессъ не выводился изъ психическаго и ни одинъ психическій изъ физическаго. Wundt. Logik II 2. S. 258—59. Ясно, что Вундтъ отвергаетъ то, что дано *опытомъ*, потому что оно противорѣчитъ указаннымъ *двумъ принципамъ*. Что касается до перваго

принципа, то этотъ принципъ отнюдь не является общимъ даже для всѣхъ писателей, придерживающихся психофизическаго параллелизма. Такъ Авенариусъ, понявъ причинность, какъ функциональное отношеніе, говоритъ о независимомъ, жизненномъ рядѣ и о зависимомъ (психическомъ) и, значитъ, не соблюдаетъ Вундтовскаго требованія.

Второй принципъ, принципъ замкнутой естественно-научной причинности, дѣйствительно, является общимъ всей теоріи психофизическаго параллелизма, онъ объединяетъ и тайныхъ спиритуалистовъ и тайныхъ матеріалистовъ. Но тутъ получается своеобразный „порочный кругъ“. Для оправданія этого принципа замкнутой естественно-научной причинности ссылаются на законъ сохранения энергіи, а законъ сохранения энергіи, такъ какъ онъ формулируется въ физикѣ, дѣйствителенъ только для системы съ замкнутой причинностью, (объ этомъ между прочимъ у Зигварта, Логика § 97).

Вопросъ нужно поставить ребромъ такъ. Можемъ ли мы при современномъ состояніи нашего знанія категорически отрицать, что душевныя явленія вліяютъ на тѣлесныя. Развѣ мы не можемъ представить себѣ, что тѣлесныя явленія вліяютъ на душевныя, а душевныя на тѣлесныя, что чувство зависитъ отъ питанія мозга, и что съ другой стороны счастье отражается благопріятно на питаніи мозга? Развѣ бы мы не могли мыслить вполне послѣдовательно, что религіозное чувство будетъ вмѣшиваться въ энергетику мозга. Развѣ мы не можемъ мыслить себѣ, что волевые импульсы тонизируютъ дѣятельность мозга и что характеръ человѣка является однимъ изъ условій правильнаго теченія процессовъ въ нервной системѣ?

То, что для психофизическаго параллелизма заранѣе рѣшено, это то и является проблемой, можетъ быть главнѣйшей проблемой психологіи.

Въ самомъ дѣлѣ, что намъ мѣшаетъ мыслить такъ? Законъ сохранения энергіи. Но вѣдь онъ установленъ при условіяхъ, гдѣ не могло быть и рѣчи о вліяніи психическаго.

Далѣе мы могли бы даже и при наличности такого вліянія сохранить законъ сохранения энергіи, введя понятіе психической энергіи. Во всякомъ случаѣ является проблемой то, что психофизическій параллелизмъ считаетъ заранѣе рѣшеннымъ, примѣнимъ ли законъ сохранения энергіи къ мозгу, такъ какъ онъ установленъ въ условіяхъ отличныхъ отъ тѣхъ, въ которыхъ находится мозгъ.

Но даже если гипотетически и признать дѣйствительность закона сохранения энергіи, то и этимъ не исключается психофизическая причинность, которая была бы тогда добавленіемъ, другимъ видомъ причинности, чѣмъ энергетическая причинность природы. Вѣдь можно мыслить, что энергія, строго подчиняясь закону сохранения *при извѣстныхъ условіяхъ*, кромѣ энергетическихъ, т. е. физическихъ послѣдствій, имѣетъ и другія, которыя и будутъ выражаться въ томъ или иномъ измѣненіи содержаній сознанія. Точно также мы могли бы мыслить, что духовныя

причины, и не нарушая закона сохранения энергии, вмѣшиваются въ ихъ распредѣленіе. Вообще говоря 1) законъ сохранения энергии не доказанъ для условій мозговой энергии.

2) Если бы онъ былъ вѣренъ для энергии, находящейся въ мозгу, онъ бы всетаки не противорѣчилъ возможности психофизической причинности. Поэтому при современномъ состояніи науки мы должны предпочесть болѣе широкую гипотезу психофизической причинности, болѣе узкому психофизическому параллелизму.

Психофизическій параллелизмъ есть конгломератъ учений объединенныхъ принципомъ замкнутой естественно-научной причинности. Если его мыслить послѣдовательно, то онъ всегда долженъ привести насъ къ теоріи автоматизма, къ отрицанію всякой активности психическаго начала, такъ какъ она выражена Годгсономъ, Клиффордомъ, Гексли или Авенариусомъ или такъ, какъ оно выражено въ индійской философіи въ системѣ Санкья (объ этомъ смотри ниже).

Максъ Мюллеръ видитъ въ этой системѣ своеобразный дуализмъ съ отрицаніемъ всякой активности духовнаго начала. Максъ Мюллеръ самъ сближаетъ это ученіе съ взглядами Гексли (смотри Мюллеръ „Шесть системъ индійской философіи“).

Объ этомъ ясно говорятъ и слова Спинозы, родоначальника этого направленія. *Ordo et connexio idearum idem est ac ordo et connexio rerum.*

Самыми послѣдовательными формами психофизическаго параллелизма это будутъ тѣ, гдѣ какъ у Мюнстерберга или Авенариуса отвергается самостоятельная причинность духовныхъ явленій. Въ самомъ дѣлѣ, разъ мы допустимъ параллельное существованіе двухъ рядовъ психическаго и физическаго, то вѣдь основнымъ будетъ всегда физическій: раздраженія, матеріальные слѣды въ мозгу, движенія и т. д., другой психическій рядъ будетъ только слѣдовать за нимъ.

Если мы и не будемъ называть отношеніе психическаго ряда къ физическому каузальнымъ, а будемъ говорить, что это двѣ стороны одного и того же процесса или ссылаться на неизвѣстность этого отношенія или прибѣгать къ какимъ нибудь спеціальнымъ гипотезамъ вродѣ окказіонализма, предустановленной гармоніи и т. д., сущность дѣла отъ этого не переменится. Налицо извѣстный процессъ въ зрительномъ нервѣ и налицо должно быть извѣстное зрительное ощущеніе; оживились связи между нервными клѣтками, и должно быть воспоминаніе. Какъ ни называть это отношеніе, для практическаго психолога все равно психическій рядъ будетъ зависимымъ, опредѣляемымъ по физическому. Поэтому Вундта напр., съ его самостоятельной психической причинностью, нужно считать приверженцемъ психофизиологическаго параллелизма лишь по недоразумѣнію. Разъ Вундтъ покидаетъ Спинозо—Фехнеровское воззрѣніе на психическое и физическое какъ на два покрывающихся круга или на двѣ стороны (внутреннюю и внѣшнюю) одного и того же круга, разъ онъ считаетъ, что это „двѣ перекрещивающихся области, которыя имѣютъ только частью общіе объекты“

Logik II 258, то онъ становится на точку зрѣнія спиритуализма. И дѣйствительно онъ и стоитъ на ней, если взять всю совокупность его психологическихъ и метафизическихъ теорій.

Но мы не можемъ быть догматическими, методологически мы не вправѣ ни принимать заранѣе самостоятельной психической причинности, какъ это дѣлаютъ такъ часто за послѣднее время, ни отрицать ее, какъ это дѣлаетъ послѣдовательный психофизическій параллелизмъ—теорія автоматизма. Мы должны это именно объявить проблемой, которая и важна для психолога. Для психолога не важны метафизическія тонкости въ отношеніи между душой и тѣломъ, для него важнѣе вопросъ, представляетъ ли психическая жизнь самостоятельность или она вся является только „зависимымъ рядомъ“. Другими словами для психолога вопросъ о теоріи автоматизма является вопросомъ первостепенной важности.

Я не стану излагать теорію автоматизма, она уже была мною изложена. Приведу только возраженія Джемса противъ этой теоріи. Во первыхъ Джемсъ указываетъ на то, что сознание растетъ по мѣрѣ эволюціи организмовъ, поэтому оно оказывается какой то функціей полезной въ борьбѣ за существованіе. Но чтобы быть полезнымъ сознание должно вмѣшиваться въ тѣлесные процессы.

Едва ли это возраженіе можетъ показаться убѣдительнымъ, не смотря на оригинальность и остроуміе. Любой материалистъ возразитъ Джемсу, что ростъ сознания въ процессѣ эволюціи это ростъ побочнаго продукта съ ростомъ и развитіемъ мозга.

Думать, что сознание есть нѣчто эволюционирующее, нѣчто связанное съ борьбой за существованіе, приравнивать его къ покровительственной окраскѣ и другимъ приспособленіямъ, вѣдь это, пожалуй, значить самому становиться на материалистическую точку зрѣнія. Развѣ это не скользкій путь признавать „что сознание по всей вѣроятности, подобно всѣмъ другимъ функціямъ, возникло, какъ нѣкоторый цѣлесообразный продуктъ. По этому скользкому пути легко дойти до того, что считать сознание цѣлесообразной функціей мозга.

Другое возраженіе Джемса заключается въ томъ, что чувства пріятнаго и непріятнаго активно вмѣшиваются въ мозговую жизнь. Именно онъ дѣлаетъ предположеніе, что „сознаваніе удовольствія усиливаетъ нервный процессъ, а сознаваніе боли задерживаетъ послѣдній“, но доказательства этому не приводить.

Возможно, что по существу Джемсъ и правъ, но доказательства, которыя имъ приводятся, во всякомъ случаѣ мало убѣдительны. Сейчасъ можетъ быть намѣчена только самая проблема, а рѣшеніе ея есть всецѣло дѣло будущаго.

Другими словами одинаково мыслима при современномъ состояніи науки и точка зрѣнія автоматизма, которая является неминуемымъ логическимъ слѣдствіемъ психофизическаго параллелизма и противоположная точка зрѣнія активнаго вмѣшательства духовныхъ процессовъ въ тѣлесные.

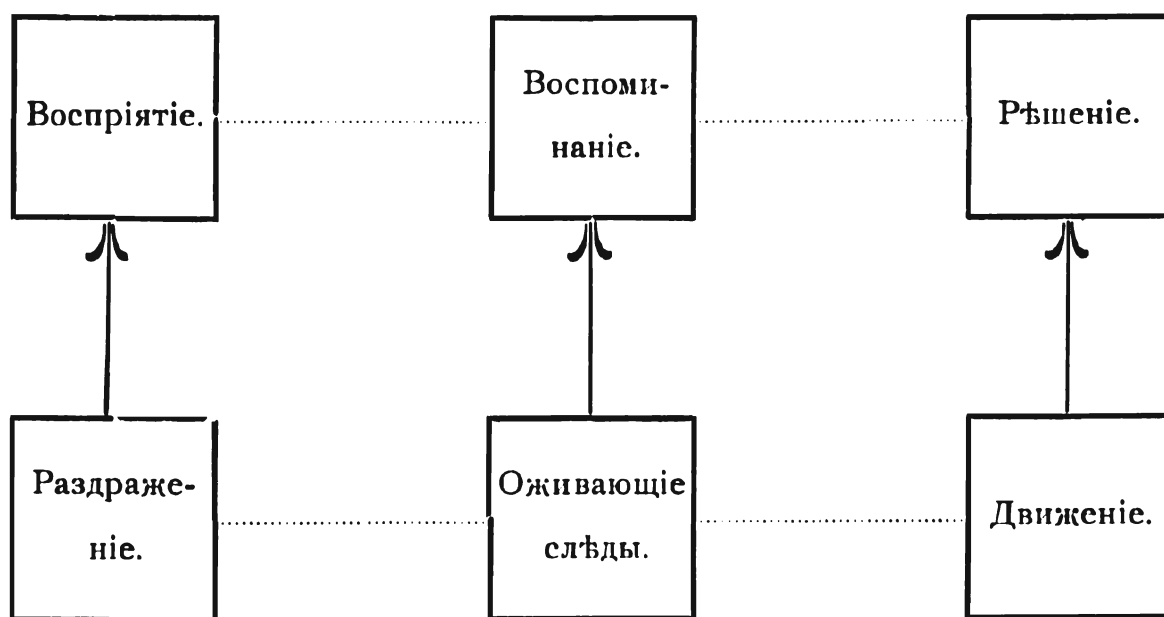
Поэтому сейчас психология должна ограничиться болѣе широкой формулой психофизической причинности.

Эту формулу мы можемъ выразить такъ. Тѣлесные процессы вліяютъ на сознательные процессы. Однако мы не знаемъ, существуетъ ли обратное отношеніе, т. е. вліяютъ ли сознательные процессы на тѣлесные. Это послѣднее и будетъ проблемой, основной проблемой психологии будущаго. Замѣтимъ, что эти два воззрѣнія: 1) автоматизмъ, 2) вліяніе сознанія на тѣлесные процессы суть альтернативы, и третьяго воззрѣнія на этотъ предметъ не можетъ быть.

Принципъ замкнутой естественно-научной причинности неминуемо влечетъ признаніе человѣка автоматомъ, ибо дѣйствія человѣка, какъ движенія могутъ въ такомъ случаѣ объясняться только причинами физическими.

Отрицаніе принципа замкнутой естественно-научной причинности влечетъ за собой признаніе самостоятельной психической причинности.

Но нельзя признавать принципъ замкнутой психической причинности и признавать въ тоже время самостоятельную психическую причинность. Это значитъ постоянно логически противорѣчить самому себѣ. Ибо каждый психическій рядъ начинается раздраженіемъ и кончается движеніемъ; если психическая причинность не вліяетъ на послѣднее звено, то она не является самостоятельной причинностью, а только скрытой физической. Это можно представить на слѣдующей діаграммѣ.



Если отрицать вліяніе верхняго ряда на нижній, то развѣ не будетъ его причинность только слѣдовать за причинностью нижняго? Если „раздраженіе“ будетъ сопровождаться „воспріятіемъ“, „оживающіе слѣды“—„воспоминаніемъ“, то вѣдь и связь между воспріятіемъ и воспоминаніемъ утратитъ свою самостоятельность, будетъ только переводомъ физической причинности на психическій языкъ. Тогда и рѣшеніе будетъ только *сопрово-*

ждать освобождение движения въ физическомъ ряду. Встаньте только на точку зрѣнія психофизическаго параллелизма, и тогда всѣ движения индивидуума должны объясняться изъ замкнутой естественно-научной причинности; все и убійство Цезаря Брутомъ и всѣ движения руки Дарвина, начертавшія рукопись: „Происхожденія видовъ“,—суть только явленія физиологическія. Значитъ психофизическій параллелизмъ неминуемо ведетъ къ автоматизму. Для того чтобы избѣгнуть этого вывода, нужно допустить двѣ перекрещивающихся причинности, т. е. отказаться отъ принципа замкнутой естественно-научной причинности.

Этимъ я вовсе не хочу сказать, что теорія автоматизма есть нѣчто страшное, чего нужно избѣгать во всякомъ случаѣ. Если будутъ вѣсскіе доводы въ пользу этой теоріи, ее нужно принять. Я только хочу указать, что сейчасъ нѣтъ такихъ вѣсскихъ доводовъ въ пользу этой теоріи, какъ нѣтъ впрочемъ и противъ нея. Кончая, я долженъ такъ резюмировать:

I. Психофизическій параллелизмъ, теорія опирающаяся на принципъ замкнутой естественно-научной причинности, если ее продумать послѣдовательно, приводитъ къ психическому автоматизму.

II. Психическій автоматизмъ и теорія активнаго вліянія духовныхъ процессовъ на тѣлесные одинаково послѣдовательно могутъ быть проведены при построеніи системы объяснительной психологіи и сейчасъ нѣтъ научныхъ данныхъ, которыя бы рѣшали въ пользу той или другой изъ этихъ противоположныхъ теорій.

III. Не можетъ быть по принципу исключеннаго третьяго, какой нибудь третьей возможности; или псих. процессы не вмѣш. въ тѣлесные и тогда мы автоматы или они вмѣш. въ тѣлесные процессы и тогда мы не автоматы. Тогда буря страсти будетъ такимъ же естественно-научнымъ феноменомъ, какъ и буря въ воздухѣ, и онъ обѣ будутъ звеньями единой причинной связи.

Замѣченныя опечатки.

<i>страница</i>	<i>строка сверху</i>	<i>снизу</i>	<i>слѣдуетъ читать:</i>
4		7	свѣта и поглощаютъ остальные.
9		12	тѣлесное
20	12		памятью
23	6		аналогичнаго
26	2-3		первой . . . третьей . . . второй
34	1		„Философіи безсознательнаго“
43		21	потому что сама воля
47	22		говорятъ:
48	14		сокращенномъ
48	23		сокращены
49	15		состояніе,,
51		2	единства
55	13		державшагося
55		13	апперцепціи, основное психологическое понятіе
56		13	состоянія
68	1		волосными
70		19	максимальной
73		8	tojours
122		25	количественное понятіе
123	11		которая будетъ
125	15		при
134	14		движеній;
143	5		времени
143	13		Лейбниціанцемъ
144		4	a posteriori
148	4		воспріятія,
148		1	они связались,
150	17		одинаковыхъ,
157	2		промежуточными точками
157		10	состояній,
160		7	только тогда
195		4	противоположность
212	12		греческій
218		24	дыханія