

Il s'agit de faire passer certains phénomènes mystérieux, insaisissables dans le cadre des sciences positives.

Ch. Richet.

I.

Что такое мысль и каково ее отношеніе къ мозгу?

Съ этимъ вопросомъ, составляющимъ одну изъ cardinalныхъ проблемъ бытія, неизбежно приходится сталкиваться каждому, кто избираетъ темой своей работы изслѣдованіе тѣхъ или иныхъ проявленій человѣческой психики. Вся исторія научно-философской мысли истекшаго столѣтія можетъ быть охарактеризована какъ стремленіе найти объясненіе тому очевидному для всѣхъ обстоятельству, что психическое и физическое эти слѣдующіе столь несоизмѣримыя явленія — самымъ тѣснымъ образомъ соединены между собой въ видѣ мысли и мозга.

Если мы обратимся за разъясненіемъ поставленнаго выше вопроса къ положительной наукѣ, то отвѣта не найдемъ: все, что она могла сказать по этому поводу, заключается въ положеніи, что мысль есть функція мозга — положеніи, которое лишь коротко выражаетъ всѣмъ извѣстный фактъ тѣсной зависимости процессовъ психическихъ отъ физиологической дѣятельности мозга и тѣсной связи извѣстныхъ психическихъ функцій съ опредѣленными участками мозга. Но какимъ образомъ мысль, т. е. психическое, можетъ быть функціей мозга, т. е. физическаго — этого мы не знаемъ; мало того, эта связь

психического съ физическимъ, которая такъ ясно и выпукло обнаруживается въ нашемъ собственномъ мозгу, представляется намъ непостижимой.

Непостижимость эта привела, въ области ответченнаго мышленія, къ созданію цѣлаго ряда метафизическихъ философскихъ и религіозныхъ системъ, а въ положительной наукѣ къ признанію полнаго безсилія послѣдней разрѣшить психофизическую проблему признанію, которое вылилось въ знаменитое „Ignorabimus“ Дю-Буа-Реймона въ его рѣчи о границахъ познанія природы. Можно сказать, что „ignorabimus“ было высшею мудростью и послѣднимъ словомъ по данному вопросу всей положительной науки XIX-го столѣтія и положеннаго въ ее основаніе догматически-матеріалистическаго міросозерцанія. Это послѣднее слово, произнесенное выдающимся и авторитетнымъ представителемъ положительнаго знанія XIX-го столѣтія, раскололо всемірную аудиторію на два лагеря: одни стали трубить о банкротствѣ науки и усиленно приглашать жаждущихъ истины въ лоно религіозной метафизики; а другіе... другіе стали искать выхода изъ положенія путемъ анализа тѣхъ причинъ, въ силу которыхъ психофизическая проблема представляется намъ непостижимой.

И анализъ этотъ ¹⁾ уже многое сдѣлалъ: онъ показалъ намъ, что непостижимость проблемы обуславливается, главнымъ образомъ, нашими ходячими представленіями о различной природѣ и несоизмѣримости процессовъ физическихъ и психическихъ; онъ заставилъ насъ задуматься надъ источниками этихъ представленій и разрушилъ нашу до того слѣпую вѣру въ правильность ихъ; онъ, наконецъ, поднялъ нашу упавшую было вѣру въ силу научной мысли и указалъ послѣдней болѣе широкіе горизонты. Рядомъ съ этимъ философскимъ анализомъ шла напряженная работа въ области положительной науки работа, приведшая въ началѣ XX-го

¹⁾ И изъю здѣсь въ виду школу Маха, Авенариуса и друг.

вѣка къ весьма важнымъ открытіямъ, которыя разрушили все міросозерцаніе нашихъ учителей и, несомнѣнно, опредѣлили собою дальнѣйшее направленіе научно-философской мысли XX-го столѣтія.

И это направленіе прежде всего сказывается въ перемѣнѣ нашихъ взглядовъ на сущность матеріи и духа и связи ихъ между собою. Матерія эта единственная реальность догматическихъ матеріалистовъ потеряла теперь тотъ ореолъ неопровержимой «очевидности», которымъ она пользовалась въ глазахъ научныхъ работниковъ XIX-го стол.: существованіе матеріи, какъ таковой, теперь даже для положительной науки, постоянно оперирующей только съ «матеріей», представляется весьма проблематичнымъ по крайней мѣрѣ, настолько же проблематичнымъ, насколько имъ были «духъ», «психическое» въ глазахъ старыхъ матеріалистовъ.

Ибо что такое теперь матерія? Казалось бы, въ познаваемомъ нами мірѣ нѣтъ ничего другого, реальность чего была бы такъ очевидна, какъ реальность осязаемой и вѣсомой матеріи; въ положительной наукѣ, какъ и въ повседневной жизни, мы такъ привыкли имѣть постоянно дѣло только съ тѣлами, матеріей, что внѣ послѣдней мы даже не можемъ себѣ представить существованіе міра. Несмотря на всю трудность и даже невозможность научно опредѣлить «матерію», послѣдняя все-таки понималась нами всегда, какъ нѣчто инертное, осязаемое, вѣсомое и противопоставлялась энергіи, какъ чему-то дѣятельному, неосязаемому и невѣсому.

Съ научною натяжкой и философскою вольностью подъ понятіе энергіи подводился еще нами иногда «духъ», поскольку, конечно, вліяніе его въ тѣхъ или иныхъ процессахъ признавалось нами; но матерія и сила, матерія и энергія были для насъ всегда такими же противоположными и несоизмѣримыми понятіями, какъ матерія и духъ. Дю - Буа - Реймонъ съ высоты академической кафедры провозгласилъ безсиліе человѣческаго ума пере-

кинуть мостъ, какъ отъ физическаго къ психическому, такъ и отъ матеріи къ силѣ ¹⁾.

Такъ ли это теперь? Можемъ ли мы еще придерживаться этихъ представлений, не рискуя очутиться въ полномъ противорѣчій съ научно установленными фактами? Повидимому, нѣтъ. Новѣйшія открытія въ области физики совершили такой колоссальный переворотъ во взглядахъ самихъ физиковъ этихъ суровыхъ представителей точнаго знанія на сущность матеріи, что рѣзкая грань, отдѣлявшая въ нашихъ представленіяхъ матерію отъ энергіи, почти ступенчалась; согласно этимъ взглядамъ, матерія есть лишь сложная система или комплексъ силъ въ большинствѣ случаевъ электрическихъ. «Возможно говорить Е. Rutherford что матерія вообще электрическаго происхожденія и получается отъ движенія электроновъ, изъ которыхъ построены матеріальныя молекулы» ²⁾. «Нѣтъ никакихъ препятствій говорить итальянскій физикъ А. Righi къ допущенію, что матерія, а съ нею и совокупность всѣхъ извѣстныхъ тѣлъ построены изъ агрегатовъ или системъ электроновъ. Согласно этому воззрѣнію, матеріальный атомъ есть только совокупность извѣстнаго числа положительныхъ и такого же числа отрицательныхъ электроновъ, причемъ послѣдніе всѣ или отчасти окружаютъ наподобіе спутниковъ остальную часть системы» ³⁾.

Такимъ образомъ, матеріальный атомъ этотъ гипотетическій элементъ матеріалистической теоріи представляетъ собою цѣлый космосъ, въ которомъ отдѣльные электроны образуютъ сложную систему и движутся съ необыкновенной быстротой. О силахъ, которыя дѣйствуютъ внутри атома, можно получить нѣкоторое понятіе изъ слѣдующихъ словъ нѣмецкаго физика Lepag'da

¹⁾ Употребляя въ одинаковомъ значеніи понятія «сила» и «энергія», я позволяю себѣ маленькую погрѣшность, которая, впрочемъ, не мѣняетъ сути дѣла: согласно опредѣленію физиковъ энергія есть произведеніе силы на пройденный путь.

²⁾ E. Rutherford. Radioactive Umwandlungen. 1907, стр. 11.

³⁾ А. Ригги. Современная теорія физическихъ явленій. 1907, стр. 120.

«внутри атомовъ говорятъ онъ дѣйствуютъ электрическія поля такой необычайной силы, какіе мы никогда не въ состояніи получить ни однимъ изъ извѣстныхъ намъ способовъ вслѣдствіе недостаточной сопротивляемости даже самыхъ лучшихъ изоляторовъ электрическія силы, въ сравненіи съ которыми намъ должны представляться ничтожными тѣ силы, которыя дѣйствуютъ при самыхъ страшныхъ грозахъ... Послѣ этого мы должны только удивляться, что большая часть атомовъ такъ спокойно ведутъ себя около насъ и обнаруживаютъ кое-что изъ запасовъ силъ внутри себя только подъ электризирующимъ вліяніемъ свѣта или при другихъ аналогичныхъ поводахъ. ¹⁾»

Таковы взгляды выдающихся представителей современной физики на сущность матеріи — взгляды, созданныя не подъ вліяніемъ смѣлаго полета фантазій, а на основаніи кропотливыхъ и точныхъ экспериментальныхъ изслѣдованій въ области электричества.

Знакомство съ результатами этихъ изслѣдованій неизбежно приводитъ всякаго мыслящаго человѣка къ заключенію, что инертная, вѣсовая и осязаемая матерія, какъ это понятіе сложилось въ нашихъ представленіяхъ, есть не реальность, а фикція. Чтобы избѣгнуть возраженій, считаю нужнымъ оговориться, что я имѣю въ виду положительно-научное физическое доказательство фиктивности «матеріи» въ противоположность философскому, которое исходило отъ сенсуалистовъ и Канта.

Энергія вотъ та единственная научная реальность, которая намъ дана; а все многообразіе явленій и формъ познаваемого нами міра создано лишь изъ комплексовъ и комбинацій различныхъ формъ энергій. Принципъ энергій, который вырабатывается у представителей точной науки подъ вліяніемъ новѣйшихъ открытій, мало по малу вытѣсняетъ господствовавшій въ XIX столѣтіи принципъ матеріи и становится руководящимъ въ наукѣ XX-го столѣтія.

Однако, основанное на этомъ принципѣ энергетическое міросозерцаніе не можетъ въ наше время быть послѣдовательно проведено до конца, такъ какъ мы, къ сожалѣнію, не располагаемъ еще достаточнымъ запасомъ соотвѣтственнаго знанія; но и то, что мы успѣли узнать въ сравнительно короткій промежутокъ, протекшій со времени открытія радія и другихъ радиоактивныхъ веществъ, даетъ энергетической гипотезѣ право на самое серьезное вниманіе мыслящихъ работниковъ во всѣхъ областяхъ науки. Вѣдь надо признать, что больше всего трудностей для нашего отживающаго міропониманія представляетъ энергетическое «объясненіе» матеріи; но если физики и химики на основаніи точныхъ изслѣдованій приходятъ съ разныхъ сторонъ къ электрической теоріи матеріи, то приложеніе энергетическаго принципа къ объясненію всѣхъ остальныхъ явленій познаваемаго міра не можетъ уже представлять особыхъ затрудненій.

Однако, чтобы усвоить себѣ энергетическій принципъ, въ наше время необходимо каждому научному работнику, въ какой бы области знанія онъ ни работалъ, основательно познакомиться съ новѣйшими изслѣдованіями въ области электричества, ибо «въ изученіи электричества справедливо замѣчаетъ англійскій физикъ Oliver Lodge во введеніи къ своей работѣ объ электронахъ лежитъ ключъ къ выясненію внутренняго смысла всѣхъ явленій, съ которыми жизнь человѣка такъ тѣсно связана». «Здѣсь говоритъ онъ лежитъ рѣшеніе проблемъ, которыя больше столѣтія приковываютъ къ себѣ вниманіе и пытливость философовъ, физиковъ и химиковъ; причемъ, дѣло касается косвеннымъ образомъ гораздо болѣе важныхъ и фундаментальныхъ вопросовъ, чѣмъ вопросъ объ электричествѣ: мы можемъ надѣяться получить неожиданные отвѣты на вопросы, которые стояли передъ нами въ теченіе всей исторіи цивилизаціи». ¹⁾.

Въ послѣднихъ словахъ физика Lodge, повидимому,

¹⁾ Oliver Lodge. Elektronen. Deutsch. Uebers. 1907.

скрывается указаніе на возможность рѣшенія при свѣтѣ новыхъ данныхъ также и психофизической проблемѣ, которая больше всякой другой занимала умы людей въ теченіе всей исторіи цивилизаціи. Надо однако признать, что возможность эта наступитъ лишь тогда, когда мы окончательно освободимся отъ гипноза внушенныхъ и привитыхъ намъ идей о совершенно особой природѣ психическихъ процессовъ и когда перестанемъ разсматривать психическое и физическое, какъ два ряда независимыхъ другъ отъ друга причинностей. Для этого же необходимо прежде всего проникнуться энергетическимъ міросозерцаніемъ и научиться подходить къ фактамъ безъ готовыхъ рѣшеній.

Въ этомъ отношеніи весьма поучителенъ всѣмъ извѣстный рассказъ о томъ, что Ньютономъ открытъ всемірный законъ тяготѣнія, исходя изъ обыденнаго факта паденія яблока на землю. Надо думать, что, когда этотъ великій человѣкъ, глядя на падающее съ дерева яблоко, впервые высказалъ предположеніе о связи наблюдаемаго явленія съ всемірнымъ тяготѣніемъ, то тогдашніе филистеры науки подняли его на смѣхъ: какая тутъ можетъ быть связь? да и куда яблоку падать — не летѣть же ему на небо? Гл. филистеры не могли, конечно, понять, что произвольное паденіе яблока на землю также «чудесно», какъ и полетъ его на небо; въ обоихъ случаяхъ необходимо признать вліяніе какой-либо силы, толкающей или влекущей яблоко.

Въ настоящее время мы знаемъ, что яблоко падаетъ потому, что земля его притягиваетъ къ себѣ. Но мы, послѣ Фарадея, уже не довольствуемся этимъ знаніемъ и спрашиваемъ себя: почему земля притягиваетъ, и возможно ли какое-либо дѣйствіе силы на разстояніе безъ посредства промежуточныхъ агентовъ — силъ? Всѣ успѣхи современной физики основываются на открытіи и изученіи этихъ промежуточныхъ агентовъ, необходимость которыхъ признавалась еще Ньютономъ и постулируется простою логикой, неизвращенной и незатуманенной привычными представленіями. Если бы мы научились такъ

же просто, по-ньютоновски, подходить къ обычнымъ явленіямъ психофизическаго порядка, то многое до сихъ поръ темное, вѣроятно, скоро стало бы для насъ простымъ и яснымъ.

Въ самомъ дѣлѣ, возьмемъ самое обычное явленіе произвольныя движенія. Я хочу поднять руку и... она подымается. Что это означаетъ? Для каждого, кто желаетъ видѣть въ явленіи только то, что въ немъ есть, можетъ быть только одинъ отвѣтъ: мысль-воля вызываетъ механическую работу — поднятіе руки. Какъ ни вертѣть этотъ фактъ, смыслъ его не можетъ измѣниться: мысль вызываетъ механическую работу.

Однако, продолжительное господство дуалистическихъ представленій всегда заставляло людей искать другихъ «объясненій» и всячески извращать простой и ясный смыслъ приведеннаго примѣра. Намъ говорили и говорятъ, что толчекъ къ мышечному движенію данъ не мыслию, а пришедшимъ изъ внѣшняго міра возбужденіемъ (впечатлѣніемъ), которое черезъ посредство нервно-мозгового аппарата передалось мышцамъ руки.

Но для каждого наблюдателя, подходящаго къ фактамъ безъ готовыхъ «объясненій», должно быть ясно, что, каково бы ни было происхожденіе мысли, безъ нея въ данномъ случаѣ рука не поднялась бы и, следовательно, работа не была бы произведена; какъ бы ни было ничтожно участіе въ данномъ случаѣ элемента психическаго, оно тѣмъ не менѣе несомнѣнно: мысль, хотя бы въ качествѣ обязательнаго посредника между пришедшимъ извнѣ возбужденіемъ и нервно-мышечнымъ аппаратомъ, послала все-таки импульсъ въ мышцу и вызвала ея сокращеніе, т. е. мысль вызвала механическую работу.

Параллелисты возражаютъ еще, что импульсъ въ мышцу посылаетъ не мысль, а мозгъ, и что мысль возникаетъ въ мозгу рядомъ съ импульсомъ, идущимъ въ мышцу — мысль здѣсь лишь сопутствуетъ физиологическому процессу, но не обуславливаетъ его. Однако, гг. параллелисты, причисляющіе себя нерѣдко къ адептамъ

позитивной науки, не хотѣть видѣть, что въ данномъ случаѣ они совершенно не опираются на факты и выдаютъ свои, основанныя на дуалистическихъ представленіяхъ, гипотезы за факты: вѣдь, никто еще не доказалъ, что при волевыхъ актахъ импульсъ въ мышцу посылаетъ мозгъ независимо отъ мысли.

Наоборотъ, многія данныя экспериментальной психологіи заставляютъ насъ предполагать участіе мысли (т. е. психическихъ процессовъ) въ такъ наз. безсознательныхъ и даже рефлекторныхъ актахъ; а такой основательный и осторожный психологъ, какъ **Джемсъ**, принимаетъ даже за «основной фактъ» своей науки то положеніе, что «не только извѣстныя душевныя состоянія, какъ напр., волненіе, но все вообще психическія явленія, какъ таковыя, даже чисто мыслительныя процессы и чувствованія, по вызываемымъ ими результатамъ, суть двигатели» ¹⁾.

Итакъ, оставляя въ сторонѣ всякія гипотезы, мы должны брать фактъ такъ, какъ онъ намъ непосредственно является, и сказать: разъ мысль вызываетъ механическую работу, разъ мысль есть двигатель, то она должна представлять собою форму энергіи, которая вполнѣ аналогична цѣлому ряду другихъ формъ міровой энергіи, способныхъ также вызывать механическую работу и быть двигателями; иными словами - - мысль есть одна изъ многихъ формъ единой міровой энергіи.

Каковы свойства этой формы энергіи? Помимо только что указаннаго общаго многимъ другимъ энергіямъ свойства быть двигателями, намъ пока точно извѣстно еще одно отличительное ея свойство - - именно, способность являться намъ въ видѣ представленій; поэтому мы называемъ ее психической энергіей. При такомъ взглядѣ на сущность мысли у насъ нѣтъ рѣшительно никакихъ основаній проводить рѣзкую грань между психической энергіей и всеми другими извѣстными намъ чисто-физическими формами энергіи; наоборотъ, мы должны

¹⁾ У. Джемсъ. Психологія. Русск. перев. 1905. стр. 4.

включить ее въ эту группу энергій, надѣливъ лишь однимъ отличительнымъ свойствомъ - психическимъ... Если мы это сдѣлаемъ, то связь психическаго съ физическимъ, мысли съ мозгомъ предстанетъ передъ нами въ энергетическомъ освѣщеніи и перестанетъ казаться такой непостижимой.

Въ самомъ дѣлѣ, пока старые матеріалисты учили, что вѣсомая и осязаемая матерія есть единственная реальность и что мысль получается отъ молекулярныхъ движеній въ мозгу, Дю - Буа - Реймонъ былъ правъ, говоря, что «невозможно придумать такое расположение или такое движеніе матеріальныхъ частицъ, которое позволило бы перекинуть мостъ въ царство сознанія». Но если сами матеріальныя частицы, молекулы, атомы представляютъ собою, согласно новѣйшимъ даннымъ, не что иное, какъ поля силъ и комбинацію различныхъ формъ энергій, и если мысль, согласно изложеннымъ выше соображеніямъ, есть лишь особая форма единой міровой энергій, то возникновеніе мыслей въ мозгу можетъ быть легко объяснено переходомъ одной формы энергій чисто-физической въ другую форму психическую или, вѣрнѣе, психофизическую, ибо, какъ это мы выше видѣли, послѣдняя обладаетъ также и чисто-физическимъ свойствомъ вызывать механическую работу.

При этомъ можно представлять себѣ образованіе психической энергій слѣдующимъ образомъ: всѣ внѣшнія явленія суть процессы между энергіями; изъ этихъ «внѣшнихъ» энергій организмъ выбираетъ только тѣ, къ которымъ онъ приспособленъ посредствомъ своихъ внѣшнихъ органовъ чувствъ; въ послѣднихъ происходитъ превращеніе, переработка внѣшней чисто-физической энергій въ нервную (или нервнофизическую), которая, устремляясь по нервнымъ проводникамъ къ мозгу, испытываетъ въ гангліозныхъ клѣткахъ центральнаго органа новое превращеніе, переходя въ энергію психическую. Съ появленіемъ психической энергій кончается процессъ усложненія по крайней мѣрѣ, насколько это до сихъ поръ намъ извѣстно и эта энергія либо дѣйствуетъ,