



## Преобладание научного сомнѣнія въ современномъ невѣрїи.

(Окончаніе) <sup>1)</sup>.

### IX.

Параллельно съ ростомъ вѣры въ возможность и даже необходимость высшихъ законовъ творческой цѣлесообразности, въ современной наукѣ все болѣе распространяется и упрочивается осторожное отношеніе къ оцѣнкѣ научнаго значенія и такъ называемыхъ естественныхъ законовъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ становится все скромнѣе взглядъ и вообще на ресурсы науки. Мы не хотимъ сказать, чтобы прежній самоувѣренный, легкомысленный догматизмъ матеріалистической школы смѣнился въ наши дни широкимъ потокомъ агностицизма. Наоборотъ, есть достаточные признаки того, что агностицизмъ, процвѣтавшій въ періодъ ближайшій къ наибольшему увлеченію матеріализмомъ и столь полезный въ ту пору, въ настоящее время пользуется меньшимъ сочувствіемъ, чѣмъ раньше, быть можетъ, именно потому, что въ немъ теперь менѣе полемической надобности. Съ уменьшеніемъ претензій науки на всевѣдѣніе пропорціонально уменьшается потребность на отрезвляющее „Ignoramus et ignorabimus!“ Обиліе поразительныхъ открытій въ разныхъ областяхъ естествовѣдѣнія за послѣднее время, опрокинувшихъ во многихъ отдѣлахъ знанія цѣлый рядъ научныхъ традицій, казавшихся непоколебимыми, прїучилъ относиться несравненно осторожнѣе не только къ ученымъ теоріямъ и гипотезамъ, но даже и къ тому, что доселѣ считалось разъ навсегда установлен-

<sup>1)</sup> См. Декабрь 1911 г.

ными законами въ наукѣ. Съ другой стороны тѣ же самыя блестящія успѣхи повѣйшаго естествознанія ободряютъ надежды на будущее точнаго знанія, понижая агностическій пессимизмъ въ этомъ отношеніи. Многимъ кажется, что призракъ вѣчнаго невѣдѣнія, неизбежный будто бы при слѣпкомъ узкомъ механистическомъ міровоззрѣніи, долженъ исчезнуть въ болѣе емкой и свободной системѣ энергетическаго міропониманія: пусть и она, сознается Оствальдь, недостаточна для объясненія всего; пусть и внѣ ея ресурсовъ остается широкое море еще неразгаданныхъ тайнъ! но все же наука въ своихъ стремленіяхъ и усиліяхъ безгранична, и едва ли какой либо дѣятельный и бодрый естествоиспытатель можетъ серьезно вѣрять въ абсолютное „Ignorabimus!“<sup>1)</sup> Мнѣніе пнн. вѣрнѣе, настроеніе это раздѣляетъ и Лоджъ: „ignoramus“ остается, по его мнѣнію, необходимымъ противоядіемъ такому псевдонаучному, догматическому дурману, каковъ, напримѣръ, Геккелевъ монизмъ: по благоразумное временное „ignoramus“ не обязываетъ къ вѣчному „ignorabimus!“<sup>2)</sup> „Научный скептицизмъ настоящаго момента“, замѣчаетъ Дж. Арт. Томсонъ, „не тотъ, что безпомощно или лѣнливо опускаетъ руки: это скептицизмъ дѣятельный, трудовой“. Но чтобы работать много и производительно, нужно вѣрять въ смыслъ и цѣль труда: вѣра въ возможность знанія, говоритъ Грунеръ, во всякомъ случаѣ—необходимое предшествованіе достиженія знанія: но зато надо и признать, что именно поэтому, въ основѣ всякаго научнаго знанія лежитъ *вѣра*, вѣра и въ то, что можно познать, и въ то, что непознаваемо: все современное знаніе, дарованное намъ естественными науками, все успѣхи техники и культуры вообще возможны постольку лишь, поскольку мы убѣждены въ абсолютной правильности знанія, поскольку мы ему *вѣримъ*: и если прогрессирующая наука нуждается въ извѣстныхъ руководящихъ началахъ и въ поставляемой себѣ цѣли, эти основныя начала, эта цѣль могутъ быть даны *только вѣрою*<sup>3)</sup>.

Итакъ, съ одной стороны—сознаніе неполноты, ограничен-

1) Ostwald. Vorlesungen über Naturphilosophie, 19—20; 32—35.

2) Lodge. Life and Matter, 39—40.

3) Gruner. Glauben und Wissen, 3; 13; 15.

ности и условности знанія; съ другой—довѣріе къ его, заранѣе неопредѣлимой, расширяемости въ будущемъ,—таково, думается намъ, преобладающее настроеніе среди большинства осторожныхъ ученыхъ умовъ нашихъ дней <sup>1)</sup>. Несомнѣнно однако, что, по ихъ собственному признанію, ободряющій тонъ здѣсь вызвалъ преимущественно практическими, рабочими потребностями, а отнюдь не принципиальными соображеніями. Не надо слишкомъ распатывать основъ знанія, ибо этимъ путемъ можно дойти до полного, расслабляющаго скептицизма, предупреждаетъ химикъ Дюгэмъ, а Лаппаранъ совѣтуетъ, по тому же побужденію, не слишкомъ чураться и въ этой области укрѣпляющихъ внушеній простого здраваго смысла <sup>2)</sup>. „Въ лабораторіи“, говоритъ Ветгэмъ, „какъ и въ практической жизни, нѣтъ ни мѣста, ни времени для философскаго сомнѣнія: въ періоды размышленія однако, когда мы разсматриваемъ теоретическое значеніе результатовъ нашихъ опытовъ, иногда бываетъ полезно вспомнить объ ограниченности нашего новѣйшаго достовѣрнаго знанія и о чисто-умозрительной природѣ нашей схемы естествознанія, основаннаго только на его собственныхъ индукціяхъ“ <sup>3)</sup>.

Далеко не всё однако столь благодушно мирится съ двусмысленностью такого положенія: однимъ оно кажется плохо замаскированнымъ противорѣчіемъ, другимъ — признаніемъ науки въ своемъ безсиліи. Всѣмъ намъ памятенъ эффектный кличъ Брюнетьера о „банкротствѣ науки“, сопровождавшійся настолько же шумнымъ успѣхомъ, насколько и тенденціозно преувеличенной эксплуатацией того, что въ немъ было основательнаго. На первыхъ порахъ попытки „защиты науки“ только подливали масло въ огонь. На реплику Эмиля Золя въ его рѣчи къ парижскимъ студентамъ: „науку нельзя обвинять въ томъ, что она не сдержала своихъ обѣщаній, ибо наука ничего не обѣщала“,—Брюнетьеръ возражалъ:

1) „Наука, повидимому, всегда будетъ встрѣчаться съ извѣстными предѣлами; но было бы дерзновенно пытаться опредѣлить ихъ заранѣе а-приори, какъ это слишкомъ часто дѣлали“, говоритъ Edm. Bouly. *La Vérité scientifique et sa poursuite*. Paris, 1908, 40.

2) Lapparent. *Science et Apologétique*, 132—135.

3) Ветгэмъ. *Современ. развитіе физики*, 64: сходно—Picard *La Science moderne*, 2.

„неправда! наука обѣщала, и обѣщала многое! несостоятельность ея очевидна: она предъявляетъ сейчасъ къ ушлатѣ не болѣе 75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, вѣрить—лишь половину, еще точнѣе—лишь 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub> своихъ обязательствъ“ <sup>1)</sup>. Это ли не банкротство? Наука, въ лицѣ своихъ прославленныхъ панегиристовъ, Декарта, Кондорсе, Ренана и столькихъ другихъ, обѣщала намъ упразднить тайны природы и жизни; еще недавно одинъ знаменитый химикъ восклицалъ: „нѣтъ болѣе тайнъ“,—а теперь уже все оказывается тайной!.. Наука не только, не упразднила тайнъ,—она никогда не устранитъ ихъ!“ вопросы „откуда? куда? зачѣмъ? для чего?“, по ея собственному признанію останутся для нея вѣчными загадками. Это ли не цѣлый рядъ банкротствъ?.. <sup>2)</sup>. Но такъ какъ конечная побѣда никогда не можетъ оставаться за скептицизмомъ или агностицизмомъ, ибо жить сомнѣніемъ человѣчеству нельзя, то естественный выводъ отсюда, по мнѣнію французскаго академика, одинъ: „надо вѣрить! Идеалистическій поворотъ въ новѣйшей философіи и даже въ наукѣ возстановилъ права чувства непознаваемаго и таинственнаго; настало время быть идеалистами во всѣхъ отношеніяхъ, во всѣхъ направленіяхъ. Будемъ же идеалистами! будемъ ими даже въ интересахъ самой науки!“ <sup>3)</sup>.

Таково крайнее заключеніе въ положительную сторону выводимое изъ поворота новѣйшихъ ученыхъ отъ надменно-самоувѣреннаго тона къ болѣе осторожному и смиренному. Что нѣкоторые изъ нихъ и сами высказываются, до извѣстной степени, въ томъ же духѣ—это мы видѣли выше. Но „банкротства“ науки большинство ихъ однако признать не согласно. Большинство, въ особенности „рядовыхъ“ дѣятелей науки, представителей „рабочаго ученаго цеха“, по саркастическому выраженію Рауля Франса, еще по-прежнему заражено тѣмъ „пагосомъ естествознанія, въ которомъ поверхностный догматизмъ соединяется съ невѣроятнымъ легкомысліемъ въ предполагаемомъ разгадываніи тайнъ бытія“. Общераспространенное преклоненіе передъ триумфами природовѣдѣнія только опираетъ самоувѣренность и самодовольство еще далеко не

<sup>1)</sup> Brunetière. La renaissance de l'idéalisme въ Discours de combat. I, 13

<sup>2)</sup> Brunetière. Science et Religion, 19—36 и Discours. I, 18 ss.

<sup>3)</sup> Brunetière. Renaissance de l'idéalisme. Discours I, 18, 55—57.

вымершихъ „господь новаго вида изъ рода „Nomo philosophans“, этихъ пелагианцевъ естественной исторіи, которые, въ своей просвѣщенной борьбѣ противъ всего осмысленнаго, духовнаго и ли, по-ихнему, мистическаго въ природѣ, довели отрицаніе разумнаго до того, что, въ рукахъ ихъ, и само научное изслѣдованіе стало въ истинномъ смыслѣ слова неразумнымъ и бездушнымъ“<sup>1)</sup>. Но этотъ типъ „все-объясняющихъ механиковъ и строителей жизни, представляющей имъ задачу простого вычисленія“, этотъ типъ, къ счастью для достоинства науки, пересталъ уже быть характернымъ для ея настоящей фазы развитія. Серьезные, заслуженные представители ея уже не могутъ, да и не хотятъ отрицать глубокаго кризиса, переживаемаго нынѣ въ области принципиальныхъ основъ и теоретическихъ построеній и обобщеній современнаго естествознанія. Здѣсь настроеніе—какъ разъ противоположное сейчасъ очерченному талантливымъ сатирикомъ тѣневыхъ сторонъ ученаго міра. Никогда еще философскій кошмаръ не достигалъ до такихъ размѣровъ и до такой напряженности въ научной средѣ, какъ въ наши дни, замѣчаетъ Лаппаранъ<sup>2)</sup>. „Нигдѣ въ хаосѣ современнаго знанія“, по мнѣнію Франсэ, „не находится ни единаго мѣста, на которомъ можно было бы успокоиться: всюду—только безнадежное вращеніе вокругъ безчисленныхъ знаковъ вопросительныхъ; всюду—нетерпѣливая жажда знанія, недостатокъ единства въ приемахъ и цѣляхъ его, отсутствіе прочныхъ отвѣтовъ на все существенное, важнѣйшее, а нерѣдко и скептицизмъ, доводящій до научнаго нигилизма“<sup>3)</sup>. Въ одной физикѣ за послѣднее десятилѣтіе нагромоздилось столько трудно согласимыхъ другъ съ другомъ работъ, высказано столько новыхъ теорій, что среди нихъ, по свидѣтельству такого знатока этой области, какъ Л. Пуанкаре, чувствуютъ себя растерянными не одни серьезные любители знанія, но и профессиональные ученые, спеціалисты<sup>4)</sup>. Даже если этотъ кризисъ—болѣе кажущійся, чѣмъ реальный, если онъ не первый и не послѣдній въ наукѣ<sup>5)</sup>, все же прихо-

1) Francé. Werth der Wissenschaft, 40—42.

2) Lapparent. Science et Apologétique, 215.

3) Francé. Werth der Wissenschaft, 60—61.

4) L. Poincaré. La Physique moderne, 1.

5) Тамъ же и Н. Poincaré. La valeur de la science, 171.

дится признать его безпримѣрнымъ въ ея исторіи, какъ по глубинѣ затронутыхъ основныхъ научныхъ концепцій, такъ и по ширинѣ различныхъ областей, на которыя онъ распространяется. „Прекрасныя прямая дороги, проложенныя мастерами науки въ прошломъ вѣкѣ, расширенныя, уравновѣсныя усиліями столькихъ тружениковъ, въ настоящую минуту перецутались въ хаотическую сѣть мелкихъ тропинокъ; бороздящихъ широкое поле „царицы природовѣдѣнія—физики“ и, бродя по нимъ, одни безуспѣшно ищутъ ускользающее отъ нихъ высшее общее начало, которое объединило бы всю физику, а другіе полагаютъ уже, что такой синтезъ даже и въ будущемъ невозможенъ, и ограничиваются принятіемъ временныхъ гипотезъ, удобныхъ, въ качествѣ рабочаго пріема, для болѣе или менѣе стройной группировки огромной массы накопившихся разрозненныхъ научныхъ наблюденій и опытовъ <sup>1)</sup>. Но именно вслѣдствіе универсальности кризиса, охватившаго всю область того, что величалось названіемъ „точного“ знанія, построеніе даже такихъ условныхъ и временныхъ теорій и гипотезъ становится съ каждымъ днемъ все труднѣе или же все произвольнѣе. Мы видѣли, какъ развѣнчано довѣріе къ механистическому объясненію природы и сколько сомнѣній и недоступностей открывается передъ смѣнницею его энергетикою. Въ настоящее время на первый планъ выдвинулась новая теорія: „электронъ“ сталъ кумиромъ, которому многіе поклоняются со слѣпымъ благоговѣніемъ; но, быть можетъ, настанетъ день, когда и эта соблазнительная гипотеза окажется приводящею къ большому количеству заблужденій, нежели истинъ; а за ея предѣлами откроются области опять совершенно невѣдомыя; горизонты опять совершенно новыя?“ <sup>2)</sup>.

Какія бы неожиданности ни предстояли наукѣ въ будущемъ, объявшаая ея въ настоящее время революція, чтобы не сказать анархія, заставляеть ея быть болѣе, чѣмъ когда либо, скромною въ оцѣнкѣ своихъ силъ и претензій не то что на приписывавшееся ей недавно чуть-ли не всевѣдѣніе, но даже и на частичное точное знаніе и конкретное объясненіе явленій и процессовъ природы. Та инстанція культурной

<sup>1)</sup> L. Poincaré, 304.

<sup>2)</sup> L. Poincaré. *La physique moderne*, 305—307.

жизни человѣчества, которая популярною и агитаціонною публицистикою выдается за высшую, безапелляціонную законодательницу всего современнаго просвѣщенія, сама публично отрекается отъ высокоумія своихъ безтактныхъ панегиристовъ. Ведутся оживленныя рѣчи о переоцѣнкѣ „цѣнности науки, научной истины, науки и гипотезы“<sup>1)</sup>, о предѣлахъ естествознанія“<sup>2)</sup> „о правомочіяхъ и законности науки“, „о банкротствѣ науки“, даже „объ оправданіи науки!“<sup>3)</sup>. Еще недавно не только цѣлая литература на подобныя темы была невозможна; но и само возбужденіе ихъ сочтено бы было за оскорбленіе величества науки. Теперь же авторитетные голоса удостовѣряютъ „потребность основательно разобраться въ этихъ вопросахъ, потребность не безъ причины возрастающую въ естествознаніи, такъ какъ все чаще и все яснѣе чувствуются противорѣчія, къ которымъ приводятъ, при послѣдовательномъ примѣненіи, многія изъ наиболѣе распространенныхъ понятій естествовѣдѣнія“<sup>4)</sup>. И результатъ всѣхъ этихъ разсужденій—сознаніе науки въ недостаточности, въ предѣльности и условности доступнаго ей знанія!

Когда въ 1872 г. Дю-Буа-Реймонъ, въ ту пору еще раздѣлявшій надежды на успѣшность механистическаго мірообъясненія, столь эффектно поднялъ вопросъ о границахъ познанія природы, онъ оцѣтилъ эти предѣлы съ одной

1) H. Poincaré. La valeur de la science.—R. Francé. Der Werth der Wissenschaft.—Edm. Bouly. La vérité scientifique. Paris, 1908. Пуанкарэ. Наука и гипотеза. Москва, 1904; его же Наука и методъ. 1910. Voigt. Ueber Arbeitshypothesen и друг.

2) Начиная съ Дю-Буа-Реймоновыхъ рѣчей: Ueber die Grenzen des Naturerkennens, 1872 и Die Sieben Weltnüttsel, 1880. Cp. Classen. Ueber die Grenzen des Naturerkennens, Hamburg, 1906. Max Verworn. Die Frage nach den Grenzen der Erkenntniss. Jena, 1908. Le Dantec. Les limites du connaissable. Paris. Grasset, Les limites de la biologie. Paris, 1906. 4 édit.

3) Извѣстныя рѣчи Брюнетьера, Золя и другихъ. O. Praeursor. Göttingergericht. Eine Anklage def Naturwissenschaft. Leipzig, 1907. А. А. Тихомировъ. Вина науки. „Légitimité de la science“—таково заглавіе перваго отдѣла книги Бути. „Justification of Science“, да притомъ еще „детализированное оправданіе“ находитъ нужнымъ Дж. Арт. Томсонъ: Progress of Science in the Century, 1908, 62—63, а также проф. Пирсонъ во введеніи ко своей Grammar of Science.

4) Verworn. Die Frage etc. 1.

стороны невозможностью познать сущность матеріи и силы, а съ другой—невозможностью вывести возникновеніе сознанія изъ движеній и физико-химическихъ свойствъ атомовъ. Въ 1880 г. тотъ же ученый конкретнѣе опредѣлилъ число „міровыхъ загадокъ“ семью; а нѣсколькими годами позднѣе Геккель высказалъ высокоумѣрную мысль, что блестящіе успѣхи науки позволяютъ уже и теперь составить списокъ того, что остается еще непознаннымъ. Большинствомъ солидныхъ ученыхъ однако такая самоувѣренность отнюдь не раздѣляется, какъ это выразить одинъ изъ нихъ въ 1899 г. на юбилей Американской Ассоціаціи для прогресса наукъ: „мы все еще пока—лишь на ранней утренней зарѣ науки“. „Вотъ (добавляетъ компетентный обозрѣватель прогресса знаній за истекшее столѣтіе, Томсонъ), вотъ слова, надъ которыми почаще слѣдуетъ задумываться каждому, кто считаетъ насъ уже перешагнувшими далеко за полдень“. Подводя итоги пути, пройденному за 35 лѣтъ, съ тѣхъ поръ, какъ раздался смутившій ученый міръ кличъ Дю-Буа-Реймона „Ignoramus et ignorabimus!“, Классенъ констатируетъ, что предѣльные границы, поставленныя естествознанію берлинскимъ физиологомъ, съ тѣхъ поръ не только не удалось раздвинуть, но что, наоборотъ, міръ непознаваемаго, временно или навсегда, разросся до непредвидѣнныхъ размѣровъ <sup>1)</sup>. Мнѣніе это можно считать преобладающимъ среди современныхъ ученыхъ, и если у немногихъ, какъ у М. Ферворна, еще иногда срываются гордые слова: „безконечна и безиредѣльна, какъ нашъ міръ, и наша возможность его познаванія!“ <sup>2)</sup>, то только потому, что здѣсь опредѣленіе знанія и самого объекта его изъ абсолютнаго и реалистическаго, о каковомъ мечтала прежняя наука, превратилось въ идеалистическое и относительное. „Условность“ и для Ферворна стала „всеобщюю схемою для изображенія всѣхъ закономерностей“. „Все дѣйствительно точное знаніе должно облекаться въ форму условности, ибо все оно состоитъ и можетъ состоять только изъ установленія закономерныхъ отношеній зависимости“ <sup>3)</sup>. Приходится, слѣдовательно, и

<sup>1)</sup> Classen. Ueber die Grenzen. 1 ff.

<sup>2)</sup> Verworn. Die Frage etc. 40.

<sup>3)</sup> Тамъ-же. 16.



наукѣ, также, какъ философін, отказаться отъ претензій познать вещи по существу и сознаться, что „мы вѣчно врацаемся въ міръ *кажущагося* намъ“, единственнаго міра для насъ постижимаго, ибо „вещь сама по себѣ, внѣ воспріятія, внѣ моего воспріятія, есть не проблема даже, а полная нелѣпость“<sup>1)</sup>. вмѣстѣ съ тѣмъ приходитея, по Ферворну, отказаться и отъ прежняго преклоненія передъ началомъ причинности, отъ этой основы фаталистическаго раціонализма прежнихъ матеріалистовъ и отрицателей религіознаго начала. „Понятіе каузальности“, по мнѣнію геттингенскаго фізіолога, „есть понятіе мистическое, исходящее изъ примитивной фазы человѣческаго мышленія; строго научный способъ изображенія дѣйствительности не знаетъ причинъ: онъ знаетъ только однѣ законмѣрныя зависимости. Элементъ причины не только излишенъ,—онъ прямо ложенъ, ибо законмѣрный процессъ или законмѣрное состояніе никогда не опредѣляются какою либо единственною причиною, а всегда суммою условій, которыя всѣ равноцѣнны, ибо всѣ они необходимы. Умозрительная мистика причинной зависимости должна, слѣдовательно, быть замѣнена условною законмѣрностью опыта. Предоставимъ же понятіе причинности постепенному вымиранію въ процессъ подбора нашихъ представленій!“<sup>2)</sup>. Какъ видимъ, здѣсь уже не ограниченіе универсальнаго значенія начала причинности и не добавленіе его „иною законмѣрностью высшаго порядка“, какъ у Ромэнса или Бугаева; здѣсь уже полная отставка этого начала. Но вмѣстѣ съ тѣмъ—и несознаваемая отставка претензій знанія, доселѣ титуловавшагося „точнымъ“ и мечтательнаго объ универсальности, отъ подлинной точности, которая замѣняется „кондиціональностью“, и отъ универсальности, ибо отъ познанія причинной зависимости это знаніе само отказывается, а „условная законмѣрность опыта“, всегда предѣльнаго, не въ силахъ дать знанія всеобъемлющаго.

Въ смыслѣ такого отказа, по тѣмъ или инымъ соображеніямъ, дѣйствительно, и построены новѣйшія опредѣленія науки. Такъ, по Буті, „наука есть координація; она анализируетъ, классифицируетъ: словомъ,—устанавливаетъ отно-

1) Тамъ-же, 27.

2) Тамъ-же, 17 и примѣчанія на стр. 44.

иенія“<sup>1)</sup>. Пуанкаре на вопросъ; „что такое наука?“ отвѣчаетъ: „это, прежде всего, классификація, способъ сближенія фактовъ, представляющихся раздѣленными; иными словами—это система соотношеній; въ нихъ однихъ только и можно обнаружить объективность, доступную наукѣ. Когда мы, слѣдовательно, спрашиваемъ: какова объективная цѣнность науки? это не значитъ: даетъ-ли намъ наука знаніе истинной *природы* вещей? это значитъ: сообщаетъ-ли она намъ знаніе истинныхъ *отношеній* вещей?... Знанія самой природы вещей не только не можетъ дать намъ наука,—ничто ея намъ дать не можетъ!“<sup>2)</sup>. Но если такъ, то можетъ-ли наука по крайней мѣрѣ ознакомить насъ съ истиннымъ отношеніемъ вещей? вѣрны-ли ея сближенія и раздѣленія, ея анализъ и синтезъ, ея классификація? И на это дать отвѣтъ утвердительный было бы опрометчиво, говоритъ Пуанкаре. Нельзя ручаться за прочность нашихъ научныхъ опредѣленій: ихъ долговѣчность, не то что вѣчность, установить, а - пріорно нѣтъ возможности: исторія знанія слишкомъ богата примѣрами того, какъ зданія, воздвигнутыя наукою, казались-бы, навсегда, оказывались постройками эфемерными. Наибольшее, что можно сказать среди превратностей судьбы научныхъ теорій, это то, что отъ нихъ „все-же *кое-что* да остается;“ объективная же реальность ихъ „какъ разъ та же, что и нашей вѣры въ окружающій насъ міръ внѣшнихъ вещей; и можно даже сказать, что научныя обобщенія обладаютъ большею реальностью, чѣмъ обобщенія простого здраваго смысла, потому что обнимаютъ собою большее число условій, большее количество частныхъ, мелкихъ обобщеній“. Въ итогѣ, наука остается „лишь классификаціей, неспособною быть (абсолютно) вѣрною, но остающеюся несомнѣнно удобною“ и обладающею тою степенью объективной реальности, которую можно допустить въ силу ея общности всѣмъ мыслящимъ существамъ“<sup>3)</sup>.

Какъ далеко отъ этого смиренномудраго тона знатоковъ современнаго ученаго міра до приведенныхъ мною раньше высококомбѣрныхъ криковъ толпы популяризаторовъ знанія и

1) Bouly. La vérité scientifique, 43.

2) H. Poincaré. Valeur de la science. 266—267.

3) Тамъ-же, 267—271.

продовѣдниковъ невѣрія, основаннаго будто-бы на данныхъ и ресурсахъ всеобщаго точнаго знанія! И эта склонность къ смиренію все возрастаетъ, и должна возрастать, судя по наблюдаемому ходу развитія научной мысли. Особенно ясно сказывается это въ перемѣнахъ ея отношенія къ понятію естественныхъ законовъ. Еще недавно въ нихъ вѣровали какъ въ непогрѣшимые догматы; нынѣ не только съ философской и натурфилософской точки зрѣнія ихъ считаютъ условными <sup>1)</sup>,—къ тому же взгляду пришли сами естествоиспытатели, сами математики. Еще Гексли признавалъ, что „понятіе необходимости есть нѣчто незаконно вписуемое въ совершенно законную концепцію закона“ <sup>2)</sup>. Мнѣніе вдумчиваго агностика однако слишкомъ опередило преобладавшее въ его пору настроеніе. Надо было не въ умозрѣніи, а на ученомъ наблюденіи и опытѣ, надо было въ обсерваторіи, въ химической лабораторіи, въ физическомъ и физиологическомъ кабинетѣ пережить быстрое крушеніе вѣры въ непоколебимость высшихъ опредѣленій науки, для того, чтобы законы, слившіеся за вѣчные и абсолютные, сплывали до уровня условно-научныхъ, познавательныхъ-утилитарныхъ соглашеній. Надо было, чтобы черезъ чистилище такого опыта сомнѣнія прошелъ весь, когда-то непрерываемый символъ вѣры естествознанія; чтобы, по выраженію Пуанкаре, въ величавыхъ принципахъ Карно, Ньютона, Лавуазье, Майера и другихъ гранитныхъ устояхъ научнаго мірообъясненія, пробиты были бреши; чтобы вновь обнаруженные факты, рядомъ серьезныхъ противорѣчій съ наиболѣе емкими формулами, угрожали непоколебимости этихъ законовъ, и чтобы новыя теоріи, съ легкимъ сердцемъ, безперемонно дискредитировали ихъ прежнюю универсальную обязательность <sup>3)</sup>. И все это броженіе было испытано наукою на пространствѣ менѣе четверти столѣтія въ такой степени, что стало уже возможнымъ спрашивать: „среди столькихъ раз-

<sup>1)</sup> Boutroux. De la contingence des lois de la nature и его же. De l'idée de la loi naturelle dans la science et la philosophie contemporaine. 2<sup>e</sup> édit Paris, 1901.

<sup>2)</sup> Huxley. Lay Sermons, 158.

<sup>3)</sup> H. Poincaré. La valeur de la science, 176, 185, 189—190, 193—194, 197—198 и въ книгѣ L. Poincaré, La physique moderne глава „Les principes“, 52 ss.

валитъ, что еще, кромѣ развѣ принципа наименьшаго дѣйствія, стоять твердо? и что ждетъ дальѣ математическую физику среди этого всеобщаго разгрома основъ?" 1). Но анархія—не въ одной уже физикѣ: „разъ поколеблеть законъ Лавуазье (сохраненія массъ), не поколеблена ли и сама механика?.. не придется ли создавать механику совершенно новую, къ которой обычная, прежняя, окажется только примитивнымъ приближеніемъ и въ которой нѣкоторыя, доселѣ существенныя части, напримѣръ, первая глава теперешней динамики, должны будутъ вѣроятно совершенно исчезнуть?" 2) Труды Больцмана и Герца раскрываютъ, правда, передъ этою наукою величавые новые горизонты: но пока, впредь до повѣреннаго заполненія ихъ, „въ основныхъ понятіяхъ механики царитъ настоящій хаосъ" 3).

Спускаясь ниже, въ міръ осложненныхъ физико-химическихъ явленій,—какія, въ недоумѣніе повергающія неслышанности въ откровеніяхъ, озарившихъ насъ, напримѣръ, при опытахъ съ низкими и высокими температурами! Какая революція въ традиціонныхъ понятіяхъ и опредѣленіяхъ твердыхъ и жидкихъ тѣлъ! какія, съ точки зрѣнія прежняго свода физическихъ законовъ, правонарушенія основныхъ законовъ, какія невѣроятности, чуть не чудеса, въ области диссолюціи, диссоціаціи и трансформациі матеріи! бунтъ нѣкоторыхъ радиоактивныхъ явленій противъ закона Ньютона! „броуніанскаго движенія" и опытовъ Гуи—противъ закона Карно!.. 4) Вотъ почему уже въ 1899 г. проф. Поинтинъ передъ лицомъ Британской Ассоціаціи Наукъ могъ сказать: „мы принуждены сознаться, что физическіе законы значительно упали въ своемъ достоинствѣ: еще недавно ихъ обычно признавали за истинные законы природы, самодовлѣющіе для управленія вселенной: нынѣ мы можемъ приписывать имъ лишь скромную степень простыхъ описаній тѣхъ событий, которыя, какъ намъ вѣрится, были наблюдаемы, описаній часто рискованныхъ, а часто и ошибочныхъ" 5). Все болѣе

1) *Valeur de la science*, 200.

2) Тамъ-же, 210 и *Picard La Science moderne*, 117.

3) *Picard*, 126. Ср. H. Poincaré. *La mécanique nouvelle* въ *Revue scientifique*. 1909 № 6.

4) L. Poincaré. *La physique moderne*. 276 и *Picard*, 148—149.

5) Thomson, *Progress of Science*, 17.

и болѣе вспоминають съ одобреніемъ совѣтъ Кирхгофа научъ: довольствоваться, вмѣсто объясненія, однимъ описаніемъ явленій и процессовъ природы. Такъ Мерцъ въ своей „Исторіи европейской мысли въ XIX вѣкѣ“, подводя итоги развитію науки за это, столь блестящее для нея столѣтіе, говорить: „полное и простое описаніе, допускающее и вычисленіе описываемаго, есть цѣль всякой точной науки; намъ нечего ждать отъ нея раскрытія конечныхъ причинъ; наука не научитъ насъ пониманію природы и жизни“ <sup>1)</sup>; а Томсонъ прибавляетъ къ этимъ словамъ: „обычное увѣреніе, будто наука даетъ объясненіе природы, есть недоразумѣніе, если слово „объясненіе“ принимается въ смыслѣ болѣе, нежели чисто описательная формула... Такими формулами, и ничѣмъ инымъ, и являются такъ называемые естественные законы, а отнюдь не законами, правящими природою, ни даже объясненіями ея“ <sup>2)</sup>. Наше довѣріе къ шпмъ, поясняетъ Бутъ, основано въ сущности на вѣрѣ, вѣрѣ необходимой, ибо здѣсь невѣріе было бы смертью самой науки <sup>3)</sup>; однако вѣру эту нельзя возводить въ научное доказательство. Цѣлый рядъ препятствій мѣшаетъ признать абсолютность, универсальную примѣнимость и неизмѣнность тѣхъ, искусственныхъ обобщеній, которыя мы именуемъ естественными законами: этому мѣшаетъ наше невѣдѣніе и начала, и конца космическаго процесса, невѣдѣніе условий, при которыхъ вступали въ дѣйствіе предполагаемые законы, условий, быть можетъ, и даже вѣроятно, не тождественныхъ съ нынѣшними; въ настоящемъ же мѣшаетъ установленію непоколебимыхъ формулъ ходъ эволюціи міра, непрестанныя перемѣны, въ немъ совершающіяся, и невозможность учесть и предвидѣть дальнѣйшія, грядущія сочетанія условий. Съ другой стороны, несовершенство какъ природныхъ, такъ и искусственныхъ средствъ наблюденія (органовъ и инструментовъ) и невозможность установленія абсолютно точныхъ и ко всему примѣнимыхъ мѣръ создаетъ практическое препятствіе къ формулировкѣ точныхъ опредѣленій, не говоря уже о нашемъ безсиліи примѣнять наши измѣренія какъ

<sup>1)</sup> Mertz. History of European Thought in the XIX Century, 1896 I, 382—383.

<sup>2)</sup> Thomson, 18; 52.

<sup>3)</sup> Bouty, 89.

къ наибольшимъ, такъ и къ наименьшимъ объектамъ, какъ области міровъ, тамъ недостижимыхъ, такъ и въ области міра.

Все это принималось, конечно, въ соображеніе и раньше; но тогда было иное, чѣмъ нынѣ, довѣріе къ превозмоганію всѣхъ этихъ трудностей путемъ примѣненія къ природовѣдѣнію приемовъ математическихъ. Въ настоящее время это довѣріе поколеблено двоякимъ образомъ: во-1) изложеннымъ выше разочарованіемъ въ успешности механическаго міровозрѣнія, во-2) ростомъ скептическаго настроенія въ отношеніи ресурсовъ и самой математики въ философскомъ отношеніи. Подверглись переосужденію основныя понятія математики, и „среди высказанныхъ разнообразныхъ сужденій“, говоритъ Пашаранъ, „у насъ нѣтъ рѣшающихъ оснований для признанія, что та или другая изъ этихъ концепцій лучше остальныхъ соответствуетъ дѣйствительности. Можно сказать, что въ настоящее время понятія величины, количества, числа, направленія, разстоянія, прощли черезъ такія превратности, что только нѣкоторые выдающіеся умы остаются способными составить себѣ ясное представленіе о нихъ; для остальныхъ головокруженіе здѣсь неизбежно, такъ же, какъ и въ области современной механики“ (1). Соответственно умалилась увѣренность и въ безусловную совершенную пригодность математики для естествознанія. Только „для поверхностнаго наблюдателя и для большой публики, да для лицестовъ, получающихъ первыя познанія въ физикѣ“, говоритъ Пуанкаре, „математическія истины представляются сегоднящими, какъ бы какими-либо сомнѣніями, пресуппозициями, не только (намъ) но и самой природѣ и оставящими границы свободѣ самого Творца. Вдумавшись же нѣсколько больше, замѣчаютъ міровое мѣсто, принадлежащее гипотезѣ и въ области математики, и понимаютъ, что эти условныя положенія представляютъ продуктъ свободной дѣятельности нашего ума, который именно въ этой области не знаетъ препятствій. Здѣсь нашъ умъ можетъ утверждать, такъ какъ онъ предписываетъ, но его предписанія налагаются на нашу науку, которая безъ нихъ была бы невозможна; но они не налагаются на природу“. Ихъ нельзя считать совершенно произвольными, ибо иначе они были бы безплодны, не от-

1) Apparent. Science et Apologetique. 216—217.

«крывали бы намъ ничего реальнаго. Но все-же и математическіе приемы открываютъ намъ *«не суть вещи»*, а *«мысль»* отъ-  
 шнныя между ними <sup>1)</sup>. Математическія концепціи часто оправ-  
 дываются дѣйствительностью; но во-1) далеко не вся дѣй-  
 ствительность объемлется ими, а во-2) сами по себѣ онѣ  
 замкнуты все же въ мірѣ идеальномъ; изъ него черпаютъ  
 онѣ свои начала, свои первоосновы. Понятіе математической  
 величины, какъ и понятіе пространства, мы находимъ не въ  
 природѣ, не въ опытѣ; мы сами создаемъ эти рамы, въ ко-  
 торыя хотѣли бы заключить все, но рамы, съ одной стороны—  
 часто по вмѣщающія въ себя все многообразіе и всю само-  
 бытную сложность реальностей, данныхъ въ наблюдениіи и  
 опытѣ, а съ другой—и не обязательно предприняемая логи-  
 кою, какъ единственная возможная, разъ Риманъ и Люба-  
 чевскій указали и доказали научную возможность не-евкли-  
 довскихъ геометрій <sup>2)</sup>. Такимъ образомъ высшая степень  
 идеализма и творчества, присущаго математическому раз-  
 сужденію, раскрывая передъ нимъ широкую возможность къ  
 самодовлѣющему развитію и совершенствованію, является  
 въ то же время препятствіемъ къ полному, непосредствен-  
 ному сліянью съ объективной реальностью; а обиліе путей,  
 предоставляемыхъ въ намѣ распоряженіи чистымъ матема-  
 тическимъ анализомъ, хотя бы въ своей отвѣченности и  
 безопибочныхъ, не обезпечиваетъ правильности выбора  
 именно подлежащаго пути, примѣнительно къ истолкованію  
 тѣхъ или иныхъ реальныхъ явленій; въ этомъ выборѣ  
 остается всегда нѣкоторая доля произвола или необязатель-  
 ной и неучитаемой интуиціи <sup>3)</sup>. Наконецъ, въ самомъ про-  
 цессѣ такого примѣненія несоответствіе степени точности  
 нашихъ несовершенныхъ, практическихъ средствъ наблюде-  
 ній и измѣреній съ отвлеченными, абсолютными требова-  
 ніями точности математической, а съ другой стороны съ  
 подлинностью объектовъ дѣйствительности даже и тамъ, гдѣ  
 къ изученію природы примѣнимы приемы математическіе, —  
 приводитъ не къ лишнему совпаденію научнаго описанія и  
 объясненія съ реальностью; а лишь къ точности *«приблизи-*

<sup>1)</sup> Пуанкаре. Наука и гипотеза. Москва, 1904, 1—4.

<sup>2)</sup> Тамъ же, 4—5.

<sup>3)</sup> Poincaré. Valeur de la science, 26—27.

тельной. И вотъ возникаетъ дилемма: „точному“ знанію отказаться принципиально отъ претензій на точность, практически неосуществимую, или же, оставаясь вѣрнымъ высшей мечтѣ точности математической, идеальной, пренебречь „невыносимымъ стѣсненіемъ“ ея со стороны дѣйствительности, неподатливой передъ законченными, но отвлеченными формулами? И уже дѣйствительно раздаются голоса (например, химика Дюгема), требующіе признанія за математиками и физиками права игнорировать справку съ дѣйствительностью, провѣрку формулъ опытом! <sup>1)</sup> Но на это основательно возражаютъ, что такой принципиальный разрывъ съ реализмомъ въ наукѣ приведетъ къ невозможности какихъ бы то ни было категорическихъ естественныхъ объясненій явленій: стройность и единство будутъ достигнуты, но въ области построеній только искусственныхъ. Математика такимъ образомъ, заключающа въ Буті, является для физика орудіемъ очень совершеннымъ, очень надежнымъ, но все же на него никогда не слѣдуетъ смотрѣть иначе, какъ на орудіе: математика все же—лишь своего рода языкъ: пусть это языкъ самого разума! тѣмъ не менѣе его форма не тождественна съ его содержаніемъ: ея емкость приметъ въ себя ни менѣе, ни болѣе, чѣмъ то, что мы (а не природа) въ нее вмѣстимъ <sup>2)</sup>. Въ математической формулировкѣ естественныхъ процессовъ намъ вскроется не сама непосредственная, единственная подлинная и полная дѣйствительность, а лишь идеалистически и символически построенное ученымъ умомъ ея подобіе. Можно считать общепризнаннымъ въ настоящее время, что несмотря на высокую степень своей математической точности, такія построенія, по существу своему, носятъ характеръ обобщенія условнаго, очень удобнаго для уясненія вопроса, но отнюдь не обязательнаго. Еще Кельвинъ говорилъ, что онъ не понимаетъ явленія или процесса, пока не построитъ модели его: но уже Максвелль обратилъ вниманіе на то, что, какъ скоро одно механическое изображеніе найдено, обыкновенно не замедляетъ появляемъ и другое подобіе, а иногда и нѣсколько такихъ: а Пуанкаре находитъ возможнымъ доказать.

<sup>1)</sup> Lapparent, 239.

<sup>2)</sup> Bouly, 154, 123, 152.



даже, что, разъ возможно построеніе одного целодѣія, могутъ быть найдены и безчисленныя другія,—мигѣе высказанное еще Больцманомъ и Герцемъ <sup>1)</sup>. Съ этой точки зрѣнія даже наиболѣе широко планированныя и наилучше провѣренныя научныя теории стали сводиться на уровень лишь болѣе или менѣе удобныхъ рабочихъ гипотезъ <sup>2)</sup>, точно такъ же, какъ и всѣ отдѣльныя, такъ называемые законы природы признаются не абсолютными, не безусловно точными и остающимися навсегда, а лишь приближительными и вѣроятными, на лучшій конецъ—возрастающими въ своей вѣроятности и точности <sup>3)</sup>. „Гипотезъ, способныхъ быть строго провѣренными, не существуетъ“, говоритъ Гюставъ Ле-Бонъ: „законовъ физическихъ, абсолютно вѣрныхъ, также не существуетъ!“ <sup>4)</sup>. „Отъ абсолютнаго отвѣта на великую міровую тайну наука должна отказаться. Такое объясненіе, способное дать удовлетвореніе жаждущимъ его, надо предоставить философіи и религіямъ. У науки же здѣсь, „передъ потемнами неизвѣстнаго, есть пока только снѣгъ нашихъ невѣдѣній, да нашихъ надеждъ!“ <sup>5)</sup>.

Отсюда уже не далеко и до крайняго взгляда на относительность *всего научнаго знанія*, взгляда, высказываемаго, напримѣръ, такимъ знатокомъ, математики и естествовѣдѣнія, какъ Ле-Руа <sup>6)</sup>. Наука, полагаетъ онъ, есть не болѣе, какъ рядъ условныхъ соглашеній, и этому единственно и обязана она своею кажущеюся точностью: научные факты, и тѣмъ болѣе законы, суть *искусственно* созданіе ученаго: условныя, приближительныя, познаваемая опытомъ сходства или повторенія ученый искусственно, по своей волѣ, превращаетъ въ общія начала; мало того! онъ же „создаетъ“ даже и то, что зовется научнымъ фактомъ! Наука, такъ считающаяся, слѣдовательно, не только не можетъ дать намъ полной истины и точной истины,—она просто не можетъ открывать намъ *ничего объ истинѣ*: она можетъ только служить

1) Classen. Ueber die Grenzen des Naturerkenntnis. 3—4.

2) См. въ особенности столь вліятельную книгу Пуанкаре. Наука и гипотеза и Voigt. Ueber Arbeitshypothesen.

3) La valeur de la science, 251.

4) Le Bon. L' évolution de la matière. Ed. cit., 308—309.

5) Тамъ-же, 305—307.

6) Le Roy. Science et Philosophie. Paris, 1901.

намъ, правиломъ дѣйствія <sup>1)</sup>). Противъ этого приговора, который нѣсколько десятилѣтій назадъ былъ бы сочтенъ или за не позволительную дерзость; или за неумѣстную игру въ вычурное остроуміе, раздаются въ наши дни уже не насмѣшки и не крики негодованія, а лишь сдержанныя возраженія въ защиту науки, въ родѣ слѣдующихъ, „наша наука подобна собранію плодовъ, чрезвычайно цѣнныхъ, но не застрахованныхъ отъ гніенія; разсматриваемая однако въ совокупности, она, въ своихъ основахъ и постепенномъ развитіи, содержитъ кое-что столь же долговѣчное, какъ міръ, который она объясняетъ, и какъ человѣческій разумъ, отраженіемъ коего она является“ <sup>2)</sup>). Или отвѣтъ Пуанкаре: „*нельзя* согласиться съ положеніями Ле-Руа нельзя: ...практическіе рецепты науки—имѣютъ *нѣкоторую* цѣнность, ибо они сбываются, по крайней мѣрѣ, въ общихъ чертахъ; а это уже значитъ знать *кое-что*; наука можетъ предвидѣть, правда,—не всегда точно, не всегда безошибочно; однако ученый ошибается меньше, чѣмъ пророкъ, который сталъ бы предсказывать па-угадъ; притомъ же ученые, чѣмъ дальше, тѣмъ все меньше ошибаются. *Это мало, конечно, но этого достаточно!*“ <sup>3)</sup>).

Именно такъ! позволимъ себѣ сказать и мы по этому поводу: дѣйствительно, *и мало, и достаточно!* Достаточно—для того, чтобы уважать науку, любить ее и трудиться съ нею, добросовѣстно и усердно, въ предѣлахъ ей доступнаго дѣла, безспорно благороднаго по побужденіямъ, величаваго по цѣли, благотворнаго по слѣдствіямъ! <sup>4)</sup>). Но *мало*—для

<sup>1)</sup> Valeur de la science, 214, гдѣ, на слѣдующихъ страницахъ, дано не столько опроверженіе, сколько смягченіе этихъ выводовъ.

<sup>2)</sup> Bouly, p. 19—20.

<sup>3)</sup> H. Poincaré. La valeur de la science, 219.

<sup>4)</sup> Говоримъ это примѣнительно къ побужденіямъ, цѣлямъ и слѣдствіямъ, науки даже въ обычномъ, общепринятомъ смыслѣ. Но побужденія и цѣли науки могутъ быть значительно углублены, расширены и нравственно облагорожены, сообразно съ чѣмъ существенно должны измѣниться и слѣдствія научной дѣятельности. Лишенный возможности вдаваться здѣсь въ разсмотрѣніе этого сложнаго и важнаго вопроса, позволю себѣ указать на совершенно новую, глубокомысленную постановку его въ произведеніяхъ Н. Ѳ. Ѳедорова въ (томѣ его трудовъ, изданныхъ подъ заглавіемъ: Философія общаго дѣла. Вѣрный, 1907; ср. мою книгу: Н. Ѳ. Ѳедоровъ. Опытъ изложенія его ученія по изданнымъ и неизданнымъ произведеніямъ, перепискѣ и личнымъ бесѣдамъ. Москва. 1908.

несвойственныхъ природѣ науки претензій на всеобъемлемость и полноту знанія и, въ силу этихъ, ошибочно ей приписываемыхъ свойствъ, на роль высшей, если не единственной, законодательницы не только всякаго вѣдѣнія, но и всей матеріальной и духовной жизни человѣчества! *Достаточно* — для установленія цѣлаго ряда высоко-вѣроятныхъ положеній, обобщеній и даже объясненій массы фактовъ, явленій и процессовъ въ жизни природы и человѣка; но *мало* — не только для абсолютнаго постиженія, по существу, всей природы, по и для полного уразумѣнія даже частей ея и, въ особенности, человѣка! И *совсѣмъ уже мало* для правъ на отрицаніе того, что внѣ силъ и компетенцій науки, что сверхъ нея, что ея ограниченнымъ ресурсамъ недоступно, но что, какъ мы слышали изъ неподложныхъ свидѣтельствъ ея заслуженнѣйшихъ представителей, отнюдь не противорѣчить ея началамъ. И наконецъ, *достаточно* — для признанія наукою желательности, ради интересовъ самого знанія, и необходимости, ради запросовъ жизни, ради нравственныхъ требованій и нуждъ человѣчества, искать просвѣщенія инымъ свѣтомъ, болѣе полнымъ, чѣмъ полусвѣтъ науки, искать иного руководства, болѣе авторитетнаго и надежнаго, чѣмъ ея измѣнчивыя, условныя опредѣленія; *достаточно, свѣдѣтельно* — для признанія и наукою необходимости истины абсолютной, вѣчной и всеобъемлющей, истины Божественной, богооткровенной.

## X.

Мы видѣли, какъ много посторонняго, къ наукѣ не принадлежащаго или лишь искусственно и тенденціозно изъ нея выводимаго, вызваннаго совѣмъ иными цѣлями и побужденіями, чѣмъ научныя, до сихъ поръ обильно примѣшивалось къ такъ называемому „научному“ сомнѣнію. Мы видѣли также, какія преувеличенія, неточности и произвольности допускались въ приписываніи наукѣ убѣжденій, далеко не единодушно раздѣляемыхъ среди ея представителей или даже вовсе имъ чуждыхъ; видѣли пристрастное и одностороннее изображеніе хода и положенія современной научной мысли въ интересахъ пропаганды невѣрія. Этимъ, неумышленнымъ ошибкамъ и преднамѣреннымъ искаженіямъ

мы старались противопоставить непосредственные свидетельства о разныхъ, сюда относящихся вопросахъ въ подлинныхъ словахъ многочисленныхъ, извѣстныхъ дѣятелей новѣйшаго естествознанія. Позволяемъ себѣ надѣяться, что такое сопоставленіе можетъ, до нѣкоторой степени, содѣйствовать уясненію сложнаго и труднаго вопроса о размѣрахъ, характерѣ и значеніи того вида современнаго невѣрія, который претендуетъ на названіе „научнаго“. Практическимъ заключеніемъ предшествующаго обзора должно бы быть разсмотрѣніе вытекающихъ изъ него указаній или наведеній на задачи и приемы религіозной апологетики примѣнительно къ „научному невѣрью“. Если сомнѣніе, основанное на убѣжденіяхъ или хотя бы предположеніяхъ и суетвѣріяхъ научныхъ, есть главный источникъ невѣрія въ интеллигентной или полуобразованной части западнаго и нашего общества <sup>1)</sup>, борьба съ этимъ родомъ невѣрія должна стать насущною, неотложною задачею и апологетики, какъ это сознается, а отчасти уже и выполняется на Западѣ и у насъ. Къ тому же, по основательному замѣчанію профессора С. С. Флаголева, „теперь время благоприятное для изученія природы въ духѣ вѣры: воспользуемся-ли мы этимъ благоприятнымъ временемъ?“ <sup>2)</sup>... И вотъ здѣсь-то и возникаетъ передъ нами прежде всего методологическая задача: какъ именно, какими средствами и приемами использовать данныя благоприятныя условія съ успѣхомъ для великаго дѣла? Задача эта настолько сложна и ответственна, что требуетъ самостоятельнаго, подробнаго, а, главное, терпѣливаго и вдумчиваго разслѣдованія: ибо нигдѣ, быть можетъ, не грозитъ болѣею опасностію, какъ здѣсь, дурно подготовленное, слишкомъ торопливое, опрометчивое въ заключеніяхъ и грубое въ приемахъ усердіе. Свойства обуждаемаго объекта, равно какъ и свойства среды, на которую здѣсь должны направляться старанія апологета, обязываютъ къ особой основательности и осторожности. Не легкомысленнымъ пренебреженіемъ къ будто бы „обанкротившейся“ наукѣ, не скоро-

<sup>1)</sup> Таковъ, между прочимъ, выводъ опроса, предпринятаго на эту тему въ статьѣ г. А. Введенскаго въ „Странникѣ“, Май 1911 г.

<sup>2)</sup> С. С. Флаголевъ. Новое міропониманіе. Богословскій Вѣстникъ. Январь 1911, 42.

сильными трубами побѣдными кликами по поводу благопріятныхъ для вѣры признаній ученыхъ можетъ создаться прочный успѣхъ на этомъ, пренебреженномъ трудностей и медленно поднимающемся въ высъ пути, а, прежде всего и больше всего, призывомъ къ безпристрастію, добросовѣстности и точности. Уваженіе къ величію вѣры и къ достоинству науки равно обязываетъ къ выполненію этого призыва обѣ стороны: и вѣрующихъ, и невѣрующихъ или сомнѣвающихся. Вотъ рядъ элементарныхъ, по, думается, несомнѣнныхъ, руководящихъ правилъ, откуда вытекающихъ:

Сомнѣніе или невѣріе, желающее основываться на началахъ дѣйствительно научныхъ, должно, при обсужденіи и установленіи своихъ основаній, во-1) отбросить прочь все историческіе счеты по поводу отношеній къ наукамъ отдѣльныхъ вѣрующихъ и представителей или органовъ Церкви. Пусть сводить эти счеты, по добросовѣсти, чѣмъ до сихъ, поръ дѣлалось, историческая критика, если надо, — педагогика и государственная мудрость, но только не *научное* сомнѣніе! Оно тутъ—ни при чемъ! Поступать иначе—значить рѣшать вопросъ ни по существу, не объективно-научнымъ методомъ, а полемическими, утилитарными, побочными, случайными приемами. Въдь даже въ крайнемъ случаѣ, изъ того, что жестокости инквизицій были мерзость, а римскій Index и Силлабусъ—бессильная педантичность, ничуть не слѣдуетъ, чтобы признаніе души, воли, безсмертія, Бога-Творца и міровой целесообразности въ религіозномъ смыслѣ были научно невозможны!..

Во-2), говоря о научномъ сомнѣніи, нельзя, въ доказательство его, ссылаться на такіе аргументы, какъ выше приведенные и общерапространенные, о будто бы просвѣдительномъ, и воспитательномъ достоинствѣ невѣрія. Благотворно-ли оно или пагубно, это вопросъ чрезвычайно важный, конечно, но вопросъ самостоятельный, съ *научною* основою сомнѣнія въ религіозныхъ истинахъ не связанный. Наука (это общепризнано!) имеетъ *истину*, устанавливаетъ факты, каковы бы они ни были, независимо отъ ихъ нравственнаго опредѣленія, независимо отъ вреда и пользы для человѣчества. Утилизировать ихъ или противодѣйствовать имъ—дѣло прикладнаго знанія, а не основоположительнаго; принципиальнаго, строго-научнаго, которое не должно, оста-

ваясь вѣрнымъ своей познавательной задачей, руководствоваться ни симпатіями, ни антипатіями, ни страхомъ передъ послѣдствіями раскрытія какой бы то ни было истины.

Непозволительно въ-3), для научнаго невѣрія утверждаться на фактѣ, что нѣкоторые извѣстные дѣятели науки были невѣрующими. Даже и заслуженнѣйшіе, даже и величайшіе въ извѣстномъ отношеніи умы могутъ въ другомъ отношеніи заблуждаться: притомъ-же списокъ выдающихся ученыхъ вѣрующихъ, какъ мы видѣли, не менѣе, а болѣе длиненъ и блестящъ, чѣмъ противоположный. Вообще же надо помнить, что всякая истина, ни научная въ частности, не рѣшается большинствомъ голосовъ, ни послужными списками ея разслѣдователей.

Въ-4), научное сомнѣніе относительно основныхъ положеній вѣры развививаетъ всю свою научность, если позволяетъ себѣ утверждать, что наукѣ, знающей еще столь мало и столь неточно,—доступно все и все подсудно, и что въ входящую въ ея познавательныя силы и средства—нѣтъ и не можетъ быть никакой истины и никакой реальности. Такое утвержденіе, къ стыду извѣстнаго рода „просвѣщенныхъ“ и „просвѣтителей“, очень распространенное, есть, въ наши дни въ особенности, совершенно безосновательная, совсѣмъ произвольная, слѣпая довѣрчивость къ кумиру науки,—суевѣріе, прикрывающееся ореоломъ знанія, но только утиляющее, въ своемъ раболѣнствѣ, достоинство знанія, достаточно сильнаго и почтеннаго, чтобы не нуждаться въ дугахъ, фальшивыхъ тріумфахъ. Устами своихъ величайшихъ представителей оно относительно многого и важнѣйшаго, и притомъ именно того, что можетъ имѣть примѣненіе къ положеніямъ вѣры, выставляется не за всевѣдѣніе, а за „Ignoramus!“ и даже за „Ignorabimus!“ Мировыя загадки несомнѣнно есть и, несмотря на всю самоувѣренность старыхъ материалистовъ и новыхъ геккеліанцевъ, число ихъ пока растетъ, а не уменьшается.

Наконецъ, въ-5), признавши наличность многого невѣдомаго и пока необъяснимаго, а можетъ быть, и непознаваемаго, никогда необъяснимаго, нельзя научному сомнѣнію отталкивать и отрицать начало религиозное и связанныя съ нимъ вѣрованія подъ предлогомъ, будто нечего изъ многихъ загадкамъ научнымъ прибавлять еще одну, труднѣйшую,

религіозную. Не всегда (это замѣтилъ еще Лейбницъ противъ упрощеннаго мірообъясненія картезіанцевъ), не всегда простѣйшее и легчайшее оказывается вѣрнѣйшимъ. Наука не можетъ рѣшать своихъ научныхъ задачъ способомъ теологическимъ; но это не даетъ никакого права утверждать, что религіозное разрѣшеніе міровыхъ загадокъ съ другой стороны, инымъ способомъ невозможно. Осторожный, научно мыслящій умъ (а таковыя въ данномъ случаѣ есть, и притомъ, какъ мы видѣли среди ученыхъ величайшихъ!) имѣеть право сказать, что міровыя загадки, можетъ быть, именно потому и остаются неразгаданными, что остается, въ попыткахъ рѣшенія, неуточненнымъ коэффициентъ колоссальной важности, принципиально возможный, но выбрасываемый изъ цѣлаго потому только, что его свойства—внѣ ресурсовъ аналіза физическаго. Пусть онъ будетъ недоступенъ опредѣленіямъ и измѣреніямъ науки! Изъ недоступности заключать о небытіи—ошибка слишкомъ грубая, достойная дѣтскаго, а не зрѣлаго, научно воспитаннаго ума!

Таковыя предубѣжденія, съ которыми должно разстаться научное сомнѣніе по отношенію къ вопросамъ вѣры, если оно хочетъ удержаться на высотѣ истинно научнаго достоинства. Если только есть въ запасѣ основанія прочныя, фундаментъ глубокій,—не зачѣмъ опираться на гнилыя подставки и подпорки.

Но „*audiat et altera pars!*“ Не забудемъ обязанностей и другой стороны! Защитники вѣры не должны слѣдовать дурному примѣру своихъ противниковъ. Они не должны вписывать въ отчетъ наукѣ, правильно поставленной, незаконнорожденныя послѣдствія сочетаній ея авторитета съ полемикою, съ пристрастною критикою и съ партійнымъ фанатизмомъ. Знаніе серьезное не отвѣтственно за злоупотребленія его именемъ, его достоинствомъ. Болѣе того! Какъ бы губельны ни были сами по себѣ послѣдствія невѣрія, все же они не даютъ права отвергать *только потому* научныя основанія невѣрія (если таковыя указываются), безъ ихъ научнаго же разсмотрѣнія: желательное, даже долженствующее быть не упраздняетъ обязанности безпристрастно и добросовѣстно расслѣдовать то, что есть, хотя бы эта дѣйствительность и была нежелательна. Иными словами: нравственные дефекты

невѣрія не избавляютъ отъ необходимости провѣрки его интеллектуальныхъ основаній.

Не должны даже апологеты злоупотреблять и все умножающимися признаніями науки объ ограниченности своего кругозора въ настоящемъ и о его предѣльности даже и въ будущемъ. Книжки о „банкротствѣ науки“, сплошь и рядомъ, — такая же передержка и преувеличеніе, какъ и противоположныя, о ея самодержавіи и всевѣдѣніи. Банкротство грозитъ и уже разоблачается лишь въ предѣлахъ узурпаціи, въ предѣлахъ незаконнаго присвоенія наукою верховныхъ правъ надъ областями, ей не подвластными, — нравственною и религіозною прежде всего, а затѣмъ — и надъ природовѣдѣніемъ, какъ скоро въ него включаютъ вопросы о самой сущности вещей, о первопричинѣ и концѣ міра, о высшемъ въ немъ порядкѣ и цѣлесообразности. Здѣсь наука дѣйствительно обязана сказать и, какъ мы слышали, уже и говорить: „мое скромное царство не отъ вышаго міра сего!“ Но въ своихъ законныхъ границахъ, столь широко раздвигаемыхъ и столь богатыхъ духовнымъ урожаемъ на воздѣлываемыхъ уже или еще не тронутыхъ, будущихъ нивахъ просвѣщенія, наука не банкротится, не впадаетъ въ пессимистическое расслабленіе, а растетъ, крѣпнеть, работаетъ энергичнѣе и усѣпнѣе, чѣмъ когда либо. И пусть растетъ и крѣпнеть, на благо человѣчества и во славу „Отца свѣтовъ“! Впрочемъ, если бы даже и было иначе, — возрастаніе сознанія ограниченности естественныхъ познавательныхъ способностей не создавало бы еще поводовъ для ликования: отчаяніе въ знаніи не было бы торжествомъ вѣры. Триумфы вѣры не на развалинахъ науки: ея побѣдное знамя должно вѣнчать не суету и дольній прахъ науки, а высочайшія вершины человѣческаго естественнаго знанія: только тогда станетъ ясно и вѣрнымъ, и блуднымъ сынамъ вѣра, что вѣра, сіяющая на крайнихъ вершинахъ знанія, есть, вмѣстѣ съ тѣмъ, и таинственная колыбель всякаго знанія, его глубочайшій первоисточникъ. Само по себѣ, естественное невѣдѣніе или ограниченность познавательныхъ способностей — еще не доказательство ни Бога, ни религіозныхъ силъ человѣческаго духа: это только предварительное внушеніе заносчивому разуму вернуться къ тому плодотворному смиренію, которое убѣждаетъ, что однимъ опытомъ чувственныхъ данныхъ



вѣдѣніяго міра и одною дискурсивною способностью ума не исчерпывается для человѣка *все* знаніе. И такое сознаніе сообщает надежду на замѣну прежняго сомнѣнія или отчаянія возможностью дальнѣйшихъ поисковъ и раскрытія новыхъ горизонтовъ, а въ нихъ—новаго свѣта, новыхъ истинъ, свѣта и истинъ иного порядка, нежели научные.

Однако некаать еще не значитъ найти! И потому „Ignoramus et ignorabimus“ науки не есть уже *конечный* побѣдный кличъ вѣры, а лишь *начальный* призывъ къ ней въ научной средѣ. Чтобы стать плодотворнымъ, онъ долженъ исходить не изъ лагеря апологетовъ, а изъ рядовъ самихъ труженниковъ науки. Не въ качествѣ обличенія со стороны вѣрующихъ, а какъ признаніе самихъ невѣрившихъ или сомнѣвавшихся, онъ получаетъ свою истинную пѣну.

Такихъ признаній теперь не мало: они растутъ съ каждымъ днемъ, мпожятся количественно и качественно. Однако и этого, въ силу выше сказаннаго, недостаточно: намъ могли бы напомнить уже разъ примѣненный къ другой сторонѣ афоризмъ: истина рѣшается не количествомъ и не авторитетомъ голосовъ. Но счастье, есть иѣчто большее, иѣчто лучшее,—протестъ противъ якобы „научнаго“ невѣрія *по существу, съ научной точки зрѣнія!* Изъ тѣхъ же научныхъ источниковъ, откуда прежде исходили воззрѣнія на природу, подкрѣплявшія, какъ казалось, религіозное сомнѣніе, вышелъ же и протестъ противъ механистически-материалистическаго мірообъясненія, которое, собственно говоря, составляло до сихъ поръ единственный, якобы научный оплотъ невѣрія. Рѣшительный поворотъ повѣйшаго естествознанія въ сторону энергетическаго, виталистическаго и телеологическаго міровоззрѣнія разрушаетъ въ самомъ корнѣ цѣлый рядъ старыхъ предубѣжденій противъ началъ, благоприятствующихъ міровоззрѣнію теистическому. Такимъ образомъ устраняются принципиальныя противоположенія послѣднему, прежнія основныя несогласимости съ нимъ: а во многихъ случаяхъ онѣ замѣняются даже внушительными наведеніями въ пользу его. Обличеніе невозможности объяснить совокупность міровыхъ процессовъ и въ особенности явленій органической жизни механико-атомистическими теоріями: обнаруженіе невѣчности матеріи и деградации энергій: новые взгляды на предѣльность механическихъ и

физическихъ силъ; признаніе глубокой оригинальности и своеобразности процессовъ органической жизни и самостоятельности неразложимаго на матеріально-механическія основы элемента духовнаго, сознательнаго и волевого; наконецъ, дружное признаніе присутствія сложной и мудрой цѣлесообразности въ природѣ равно, какъ и признаніе невозможности рѣшить происхожденіе *такого* міра одною слѣбкою эволюціей,—все это или заставляетъ научную мысль смолкнуть въ безнадежномъ отказѣ отъ какого бы то ни было научнаго объясненія или же направляетъ ее, у однихъ еще медленно, нерѣшительно и непослѣдовательно, у другихъ—уже стройно и смѣло, въ сторону теистическаго міропониманія.

Обнаруживать такого рода наведенія въ области современной математики и природовѣдѣнія, клонящіяся въ пользу вѣры, не преувеличивая ихъ апологетическаго значенія, не торопясь преждевременными широкими обобщеніями изъ того, что еще только намѣчается къ опредѣленію и признанію въ извѣстномъ смыслѣ, не подставляя своихъ благонамѣренныхъ рѣшительныхъ заключеній тамъ, гдѣ еще столько броженія, колебаній и неясностей; а съ другой стороны,—зорко и съ должною подготовкою смѣдя за развитіемъ науки, не упускать случая отмѣчать все то, что въ немъ наблюдается благопріятнаго для союза знанія съ вѣрою и пользоваться этимъ поворотомъ отъ отрицательнаго направленія къ положительному для отрезвленія лицъ предубѣжденныхъ и недостаточно освѣдомленныхъ съ положеніемъ давнихъ вопросовъ, такова трудная, но и благодарная задача въ этой области современной апологетики. Успѣшность же этой задачи въ значительной степени будетъ зависеть отъ четырехъ главныхъ условій: искренней религіозной убѣжденности апологета, его серьезной научной компетентности, ширины его взгляда на предстоящее дѣло и, наконецъ, тактичнаго отношенія къ средѣ, подлежащей его воздѣйствію, средѣ, способной привлечь къ вѣрѣ не столько дискредитированіемъ науки, сколько обнаруженіемъ согласности научнаго развитія и настроенія съ религіознымъ.

Но какъ бы цѣнны ни были все наведенія и подтвержденія въ пользу вѣры, заимствуемая изъ области науки, необходимо сознать и помнить, что все же—не въ этой обла-

сти лежитъ существенная основа вѣры. Она—не въ ясной звѣздной безпредѣльности космическаго пространства и не въ сокровенной глубинѣ невидимо-малыхъ элементовъ строения и сочетаній вещества; она—въ еще *большой* глубинѣ и безпредѣльности человѣческаго духа, жаждущаго Бога по самой природѣ своей, зовущаго и обрѣтающаго Его, ибо Онъ близокъ намъ, и въ Немъ живемъ мы, и въ насъ открывается Онъ, не какъ Творецъ только, но и какъ Отецъ-Промыслитель, къ Которому душа, Ему родная, взываетъ: „Авва-Отче!“ Не одни слова Божіи, Священное Писаніе, но и дѣла Божіи, мірозданіе, могутъ открывать намъ *Творца* міра, сказалъ великій Галилей; но Богъ *живой*, родной намъ, *Богъ-Отецъ*, *Богъ Любовь* открывается и познается не микроскопомъ, не телескопомъ, не спектроскопомъ, а Божественнымъ Откровеніемъ и непосредственнымъ ощущеніемъ и воспріятіемъ Бога не въ холодной лабораторіи ученаго ума, а на пламенѣющемъ алтарѣ сердца, сердца, не мирящагося съ жизнью въ мірѣ бездушномъ, безцѣльнымъ, бессмысленномъ, безвольномъ, безнравственнымъ. Здѣсь, въ таинственномъ святилищѣ души—первоначальный родникъ вѣры, пробуждаемый благодатію Божіею; здѣсь же и неприступная твердыня вѣры. И для этой ея родины, если только она не разрушена кощунственно изнутри самими нами, не страшны никакія сомнѣнія, извнѣ приходящія, въ томъ числѣ и изъ области научнаго міропознаванія и мірообъясненія: смущать и колебать они многихъ могутъ по целоразумѣнію, предубѣжденію, либо недостаточному знанію: разрушить существа вѣры, какъ и создать его, они не въ силахъ.

Но, повторяемъ, въ качествѣ наведеній къ основному, забытому или еще неопознанному, прямому пути вѣры, и эти окольные трошники богопознаванія могутъ быть высоко цѣнными. Изъ дебрей сомнѣній, изъ мертвой пустыни отрицанія и имни, при добросовѣстномъ успѣшн, можно, сквозь сумракъ и тернія, вырваться на правый путь.

Будемъ же, съ помощію Отца свѣтовъ, сынами свѣта.—свѣта, гдѣ можно и должно, и научнаго! Новая, радостная заря углубленнаго, расширеннаго міровозрѣнія всходитъ надъ урожайною, но еще далеко не развѣданною и невоздѣланною, широкою нивою познанія природы. Будемъ бодро

трудиться надъ ея добросовѣтною обработкою, безъ ослѣпляющей самоувѣренности, безъ унижающаго истину высокомерія, но и не расслабляя силъ преувеличеніемъ значенія голоса разочарованія „Ignoramus et ignorabimus!“, а ободряя себя молитвенною надеждою на успѣхъ. Не будемъ обольщать себя относительно огромности и трудностей предстоящаго наукѣ пути; но будемъ уповать, что встающее надъ наукою, еще туманное утро положительнаго, вѣроподтверждающаго знанія своевременно смѣнится яркимъ полднемъ Солнца Правды, просвѣщающаго сущихъ во тьмѣ, и въ благодатныхъ лучахъ Коего узримъ свѣтъ и тамъ, гдѣ, безъ Него, передъ нами досель — только неразрѣшимая міровая загадка.

*Владиміръ Кожевниковъ.*

---