

Новыя вѣянія въ области естествознанія.

Оствальдъ, Несостоятельность научнаго матеріализма. 1895.

Годри, опытъ философской палеонтологіи. 1896.

Сабатье, опытъ о безсмертіи съ точки зрѣнія эволюціоннаго натурализма. 1895.

Судьба всѣхъ ошибочныхъ научныхъ теорій бываетъ одною и той же: онѣ погибаютъ по мѣрѣ того, какъ развиваются, процессъ ихъ роста есть процессъ умиранія. Теоріи, это—рамки, въ которыя ученые пытаются укладывать факты природы, и если эти рамки сдѣланы неудачно, то по мѣрѣ накопленія фактовъ рамки распатываются и распадаются. Люди второй половины истекающаго столѣтія были свидѣтелями того, какъ въ естествознаніи были выстроены грандіозныя рамки, въ которыя натуралисты рѣшили заключить все зданіе вселенной. Механико-атомистическая и эволюціонная теоріи должны были истолковать весь міръ и весь процессъ міровой жизни. Многіе и во имя различныхъ побужденій выступили противъ предложеннаго истолкованія: богословы, философы, историки, юристы, натуралисты и даже математики, многіе горячо и упорно защищали его, съ обѣихъ борющихся сторонъ въ теченіе полу столѣтія были сдѣланы нѣкоторыя, правда, незначительныя уступки, которыя однако не привели ни къ какому соглашенію. Но доселѣ еще не было случаевъ, чтобы изъ лагеря сторонниковъ новаго истолкованія міра были перебѣжчики, или чтобы кто-либо изъ тѣхъ, кого этотъ лагерь причислялъ къ своимъ, объявилъ о своей солидарности съ чужими. Противоположные случаи (перехода къ дарвинизму) бывали въ шестидесятыхъ годахъ. Но вотъ, теперь въ концѣ девяностыхъ годовъ мы видимъ обратное: друзья эволюціонизма

и атомизма начинаютъ отказываться частію отъ принциповъ и частію отъ выводовъ этихъ ученій именно отъ тѣхъ, которыми они наболѣе отталкивали отъ себя многихъ.

Мы выписали въ началѣ нашей статьи заглавія трехъ книжекъ написанныхъ тремя натуралистами, мы расположили эти книжки не въ порядкѣ ихъ хронологическаго появленія въ свѣтъ, но по ихъ содержанію: о мертвой матеріи, о жизни, о безсмертіи. Книжки весьма неравны по объему (книжка Оствальда—собственно маленькая брошюра), но онѣ равно важны по содержанію: въ первой изъ нихъ знаменитый химикъ отрекается отъ механико-атомистической гипотезы, во второй извѣстный палеонтологъ отрекается отъ механическаго истолкованія исторіи жизни на землѣ и видитъ въ судьбахъ этой исторіи постоянные слѣды промышленности о землѣ живаго Бога, наконецъ въ третьей не безъ извѣстный біологъ проповѣдуетъ бодрю вѣру въ безсмертіе.

„Несостоятельность научнаго матеріализма“ представляетъ собою рѣчь произнесенную В. Оствальдомъ на третьемъ общемъ засѣданіи 67-го съѣзда нѣмецкихъ естествоиспытателей и врачей въ Любекѣ 20-го сентября 1895 года. По мнѣнію Оствальда идеаль научнаго матеріализма—истолкованіе природы изъ движеній матеріи, по скольку имъ руководятся натуралисты въ дѣлѣ изслѣдованія, приносить вредъ этотъ изслѣдованію. Факты, утверждаетъ Оствальдъ, опровергли научный матеріализмъ, истина одержала побѣду надъ матеріализмомъ (Оствальдъ озаглавилъ свою рѣчь „Die Ueberwindung des wissenschaftlichen Materialismus“). На мѣсто матеріализма долженъ стать энергетизмъ¹⁾. Что

1) Оствальдъ употребляетъ терминъ „энергетизмъ“, „энергетика“, не указывая, откуда онъ его заимствуетъ, подобнымъ же образомъ употребляетъ его физикъ Ранкинъ. Вотъ почему одни считаютъ Оствальда, другіе—Ранкина (наприм., извѣстный физикъ Дюгемъ. См. его „L'evolution des théories physiques“. Revue Questions scientifiques. Octobre. 1896) его изобрѣтателемъ. Но на самомъ дѣлѣ этотъ терминъ существовалъ задолго до нихъ. Позволимъ себѣ по этому поводу привести такую историческую справку. Медикъ Фревсисъ Глиссонъ еще въ 1672 году издалъ въ Лондонѣ трактатъ: „De natura substantiae energetica“, въ которомъ субстанціи разсматривалъ, какъ силы. Въ восьмидесятихъ годахъ истекающаго столѣтія возникли нѣкоторые споры (Marion, Stein) относительно того—былъ ли знакомъ съ этимъ сочиненіемъ Лейбницъ и имѣло ли оно вліяніе на его монадологію или нѣтъ?

мы можемъ узнать о физическомъ мірѣ? спрашиваетъ Оствальдъ. Мнѣ не трудно будетъ на это отвѣтить. Очевидно только то, что воспринимаютъ наши органы чувствъ. Какое же условіе необходимо для того, чтобы вызвать дѣйствіе одного изъ этихъ органовъ? Съ какой бы точки зрѣнія мы ни разсматривали этотъ вопросъ, мы все таки находимъ только одно общее начало, выражающееся въ слѣдующемъ: *наши органы чувствъ реагируютъ лишь на разницу энергій между нами и окружающей средой*. Въ мірѣ, температура котораго повсемѣстно была бы такая же, какъ и температура нашего тѣла, мы не чувствовали бы теплоты подобно тому, какъ не чувствуемъ постояннаго атмосфернаго давленія, подъ которымъ живемъ. Только создавая пространства съ другимъ давленіемъ, мы познаемъ его“. На представляющееся возраженіе, что носителемъ энергіи является матерія, Оствальдъ отвѣчаетъ: „не заключается ли уже въ понятіи энергіи то, что мы знаемъ и высказываемъ о матеріи, такъ что при помощи одной лишь первой величины можемъ изобразить совокупность явленій? По моему убѣжденію двухъ отвѣтовъ на этотъ вопросъ и быть не можетъ. Въ понятіи о матеріи заключается прежде всего масса, т. е. емкость для энергіи движенія (Capacität der Bewegungsenergie); затѣмъ наполненіе пространства или энергія объема (Volumenenergie); далѣе вѣсъ, или особый видъ энергіи положенія (Lagenenergie), проявляющійся въ силѣ тяжести, и наконецъ, химическія свойства, т. е. химическая энергія. Какъ видимъ, дѣло идетъ постоянно только объ энергіи, и если представимъ себѣ матерію, отъ которой отдѣлены различные роды энергіи, то ничего не остается, ни даже пространства, которое занимала матерія, потому что оно познается лишь по энергіи необходимой для того, чтобы проникнуть въ пространство. Слѣдовательно, матерія есть не что иное, какъ пространственно соединенная группа различныхъ энергій, и все, что мы хотимъ высказать о матеріи, мы высказываемъ лишь объ этихъ энергіяхъ“.

„Представьте себѣ, говоритъ Оствальдъ, что васъ ударяютъ палкой, что вы тогда чувствуете: палку или ея энергію? Отвѣтъ можетъ быть только одинъ: „энергію“; палка самая безобидная вещь на свѣтѣ, пока ею не размахнулись. Но, вѣдь, мы можемъ удариться и о покоящуюся палку; совер-

шенно вѣрно: то, что мы чувствуемъ, какъ уже отмѣчено, есть лишь разница между состояніемъ энергіи внѣ насъ и ея состояніемъ въ нашихъ органахъ чувствъ; поэтому безразлично, ударила ли палка о насъ, или мы ударились о палку. Если же наше тѣло и палка имѣютъ равныя и одинаково направленные скорости, то палка не существуетъ для нашего чувства осязанія, потому что она не можетъ придти въ соприкосновеніе съ нами и вызвать обмѣнъ энергіи“.

Оставальдъ указываетъ случаи того, какъ научный матеріализмъ оказывался въ противорѣчій съ фактами природы и какъ онъ препятствовалъ подведенію явленій подъ математическую теорію (въ ученіяхъ объ электричествѣ). Онъ приходитъ къ заключенію, что наука въ настоящее время доросла до того, что научный матеріализмъ оказывается для нея негоднымъ методомъ, и онъ надѣется, что энергетизмъ, напротивъ, будетъ плодотворенъ для науки. Энергетизмъ, по мнѣнію Оствальда, даетъ возможность построить науку о физическихъ и химическихъ явленіяхъ, не обращаясь къ гипотезамъ“. Мы, говоритъ онъ, болѣе не ищемъ ни атомовъ, которыхъ не можемъ наблюдать, ни дѣйствующихъ между ними силъ, которыхъ существованіе не можемъ доказать; напротивъ, каждый разъ, когда мы хотимъ судить о какомъ-либо процессѣ, мы стараемся опредѣлить лишь родъ и количество входящей и исходящей энергіи. Ее мы можемъ измѣрять и все, что нужно знать, можетъ быть выражено въ этой формѣ. Какое громадное преимущество заключается въ этомъ ученіи въ методическомъ отношеніи, станетъ ясно всякому, чья научная совѣсть страдала подъ гнетомъ того постояннаго разлада между дѣйствительными фактами и гипотезами, который проявляется въ современной физикѣ и химіи, какъ наукахъ раціональныхъ. Энергетика—единственный путь на которомъ можетъ быть точно исполнено столь часто ошибочно понимаемое требованіе Кирхгофа замѣнить такъ называемое объясненіе природы описаніемъ ея. Съ отсутствіемъ допущеній въ энергетической наукѣ тѣсно связано такое методическое единство, которое, смѣло можно утверждать, еще не было достигнуто до сихъ поръ“. Видя въ ученіи объ энергетизмѣ такой шагъ впередъ, Оствальдъ од-

нако не увлекается чрезмерно, онъ остороженъ. Онъ отмѣчаетъ, что въ исторіи наукъ увлеченіе новыми идеями, которыми хотѣли придать всеобъемлющее значеніе, принесло чрезвычайно много вреда. Онъ предостерегаетъ отъ подобнаго увлеченія по отношенію къ энергетикѣ и заранѣе отрицаетъ и ея непогрѣшимость и возможность для нея стать всеобъемлющимъ началомъ. Въ ученіи объ энергіи онъ видитъ новое приобрѣтеніе науки, но, заключаетъ онъ, „въ борьбѣ за новое приобрѣтеніе глазъ не долженъ оставаться закрытымъ, а видѣть, что вслѣдъ за покоряемой страной простираются обширныя владѣнія, которыя въ будущемъ также должны быть завоеваны. Въ прежнее время пыль и дымъ сраженія удерживали взглядъ въ узкихъ границахъ поля битвы. Въ настоящее время это недопустимо; теперь мы стрѣляемъ бездымнымъ порохомъ, а это, давая возможность, вмѣстѣ съ тѣмъ налагаетъ на насъ обязанность, не впадать въ ошибки прежнихъ эпохъ“.

Главное значеніе разсужденія Оствальда заключается, по нашему мнѣнію, не въ его указаніяхъ относительно новыхъ путей научныхъ изслѣдованій. Его указанія общи, неопредѣленны и частію неясны, а поскольку они ясны, они не заключаютъ въ себѣ чего-либо существенно новаго. Такъ настойчиво выдвигаемая имъ мысль о естествознаніи безъ гипотезъ—не новая мысль. Она выдвинута впередъ силою вещей и благодаря успѣхамъ знанія. Въ первую половину девятнадцатаго столѣтія говорили о теплородѣ, о свѣтовыхъ частицахъ, исходящихъ изъ свѣтящихся предметовъ, объ электрическихъ жидкостяхъ. Во вторую половину вѣка стали говорить, что эти ученія суть ученія о скрытыхъ качествахъ и отзываются мистицизмомъ. Развилось ученіе, что свѣтовые, тепловые, электрическія явленія суть результатъ вибраціонныхъ движеній міроваго эфира. Но вотъ, въ концѣ вѣка выдающіеся физики начали указывать, что вибраціи эфира отзываются такимъ же мистицизмомъ и метафизикой, какъ и теплородъ добраго стараго времени. Факты, оказалось, не подходятъ подъ мѣрку этихъ гипотезъ, а логическій анализъ вскрылъ, что въ основѣ ихъ лежитъ логическій кругъ: первичные атомы надѣляли всѣми тѣми свойствами, происхожденіе которыхъ потомъ объясняли изъ движенія этихъ атомовъ. Такъ постепенно выяснилось, что по-

выя гипотезы не только не объясняютъ фактовъ, но иногда препятствуютъ ихъ пониманію. Тогда стала развиваться мысль о томъ, чтобы въ естественнаучныхъ изслѣдованіяхъ обходиться совсѣмъ безъ гипотезъ. Эту мысль формулировалъ Кирхгофъ, ею руководились Гельмгольцъ, Клаузиусъ, Томсонъ, Герцъ, Гиббсъ, Больцманъ. Ранѣе въ физикѣ было два направленія—механическое (Декарта) и динамическое (Ньютона). Новѣйшіе физики, высоко цѣня сдѣланное въ области науки изслѣдователями обоихъ направленій и отдавая должное гению Картезія и Ньютона, примиряютъ ихъ тѣмъ, что отрицаютъ ихъ обоихъ. Пуанкаре, знаменитѣйшій изъ современныхъ геометровъ Франціи, говоритъ: „динамизмъ Лейбница, Ньютона и Босковича, какъ и чистый механизмъ картезіанцевъ, не совмѣстимъ съ термодинамикой“. За Пуанкаре съ энтузіазмомъ слѣдуютъ многіе физики. Такимъ образомъ Оствальдъ своимъ разсужденіемъ о естествознаніи безъ гипотезъ только констатируетъ фактъ, а не высказываетъ что-либо новое. Самъ онъ однако склоненъ думать послѣднее и, опасаясь, что его за новаторскія идеи упрекнутъ въ самомнѣніи, говоритъ слѣдующее: „вѣдь не истолкуютъ самомнѣніемъ со стороны марсоваго матроса, стоящаго на вахтѣ, если онъ крикомъ: „бурунъ впереди!“ заставитъ измѣнить путь громаднаго судна, на которомъ онъ занимаетъ такой незначительный служебный постъ. Матросъ обязанъ докладывать о томъ, что видитъ впереди, и онъ не исполнитъ своего долга, не предупредивъ своевременно объ опасности. Въ такомъ именно смыслѣ я и сегодняшнее мое сообщеніе понимаю, какъ исполненіе долга. При томъ каждый изъ васъ не долженъ измѣнять своего научнаго курса исключительно на мой крикъ: „бурунъ впереди!“ всякій можетъ путемъ личнаго опыта провѣрить и узнать, дѣйствительность ли находится передъ моими глазами или же меня обманываетъ миражъ“. Намъ и представляется отраднымъ и важнымъ, что уже ранѣе Оствальда раздался призывъ къ перемѣнѣ курса и что послѣ провѣрки основательности этого призыва путемъ личнаго опыта многіе послѣдовали ему. А сущность этого призыва заключается въ томъ, что естествознаніе должно порвать свою незаконную связь съ материалистической метафизикой и у него должны прекратиться

враждебныя отношенія къ религіи. Рѣчь Оствальда возвѣщаетъ это міру и въ этомъ—ея важное значеніе. Оствальдъ призываетъ отрѣшиться отъ старыхъ грѣховъ. Натуралисты сильно грѣшили двумя грѣхами противъ одной и той же заповѣди—„не сотвори себѣ кумира“ и Оствальдъ мѣтко и авторитетно обличаетъ эти грѣхи. Ученые прошлаго, какъ и современные, творили себѣ кумиры изъ идей, увлекаясь ими, но ученые конца XIX в. явились идолопоклонниками и еще въ болѣе прямомъ и грубомъ смыслѣ. Развивая ученіе о томъ, что явленія міра суть только движенія атомовъ, они хотятъ дать намъ такое міропостроеніе, въ которомъ дѣйствительность непосредственно рисовалась бы нашимъ чувственнымъ глазамъ. Но всѣ научныя завоеванія отрицаютъ возможность и разумность такой цѣли.

Рѣчь Оствальда появилась въ русскихъ переводахъ, и о ней появились рецензіи въ русскихъ изданіяхъ. Одни (наприм., „Міръ Божій“) отозвались о ней одобрительно, въ отзывахъ другихъ (наприм., Русской Мысли“) слышится глухая нотка скрытаго раздраженія противъ взглядовъ знаменитаго химика. У насъ подъ руками переводъ рѣчи Оствальда сдѣланный подъ редакціей профессора Рижскаго политехническаго училища Вальдена студентами Эдельманомъ и Подпалымъ. На обложкѣ книжки мы читаемъ, что тѣ же лица готовятъ къ печати переводъ рѣчи Дю-Буа Реймона „о границахъ естествознанія“ и нѣкоторыя другія. Для насъ представляется интереснымъ и отраднымъ, что техники начинаютъ обнаруживать склонность къ умозрѣніямъ, и что ихъ умозрѣнія принимаютъ такое благотворное направленіе.

Вторая изъ названныхъ нами книгъ принадлежитъ Альберту Годри, она написана по французски (*Essai de paléontologie philosophique*) и посвящена философскому выясненію исторіи жизни на землѣ. Со стороны фактической эта исторія уже выяснена въ общихъ чертахъ, жизнь направлялась отъ единства къ множеству, отъ простаго къ сложному; Годри—эволюціонистъ, онъ убѣжденъ, что нынѣ существующія животныя произошли отъ ископаемыхъ, онъ поэтому не раздѣляетъ міръ живой и міръ ископаемый, для него существуетъ только одинъ міръ, развитіе котораго въ прошедшіе вѣка можно изслѣдовать точно также, какъ раз-

витіе индивидуума. Въ исторіи земли ²⁾ Годри видитъ постоянный прогрессъ, открывающійся во всемъ. Такъ, сначала на землѣ существовали животныя, которыя не умѣли защищаться, таковы—полиповыя, иглокожія, первыя рыбы и нѣкоторыя пресмыкающіяся, сама природа надѣляла ихъ броней охранявшею ихъ отъ враговъ—у нихъ были раковины, роговые покровы и т. д. Но затѣмъ, эти существа, совершенствуясь, стали способными защищать себя сами, изъ неуклюжихъ башенъ въ теченіе вѣковъ они превращались въ граціозныя созданія и наконецъ явился человѣкъ, совершенно лишенный покрововъ, имѣющій обнаженную кожу и однако самый могущественный среди обитателей земли.

Животныя въ теченіе вѣковъ развивались физически и психически. Съ физической стороны у нихъ постепенно совершенствовались органы движенія и хватанія. Наибольшаго развитія они достигли у человѣка. Правда, онъ двигается не такъ быстро, какъ другія животныя, но онъ ходитъ, какъ никто изъ нихъ, смотря передъ собою и оглядываясь назадъ, и онъ владѣетъ органомъ хватанія столь совершеннымъ, какой только возможенъ. Для опредѣленія степени психическаго развитія Годри исходитъ изъ того принципа, что это развитіе должно разсматривать, какъ связанное въ нѣкоторой мѣрѣ съ развитіемъ перваго вещества. Если это такъ, то должно признать, что гигантскія животныя (отъ 10 до 12¹/₂ сажень длины) вторичной эпохи должны были быть созданіями крайне мало разумными, такъ какъ количество мозга у нихъ было весьма ничтожно, только постепенно грубая животная сила уступала мѣсто силѣ интеллектуальной. Такъ какъ изученіе животныхъ ископаемыхъ открываетъ, что въ мірѣ постоянно являются новыя силы, то Годри заключаетъ отсюда, что эти силы не могутъ являться безъ причины, т. е. безъ Бога непрестанно воздѣй-

²⁾ Относительно исторіи земли кстаті замѣтимъ, что въ послѣднее время появилось нѣсколько изслѣдованій подтверждающихъ библейскія повѣствованія о катастрофахъ, происходившихъ на землѣ въ перное время существованія человѣчества. Таково изслѣдованіе Раймонда де Жирара „Études de géologie biblique, Le déluge devant la critique historique 1893. таково изслѣдованіе Макса Бланккенхорна „Entstehung und Geschichte des Todten Meeres. Leipzig 1896. Изложеніе и разборъ послѣдняго изслѣдованія см. въ нашей статьѣ: „новыя данныя о Мертвомъ Морѣ“. Русское Слово. Научныя писъма. 28 ноября. 1896 № 320.

ствующаго на все. Но, заканчиваетъ свою книгу Годри, „хотя Богъ близокъ къ природѣ, онъ не смѣшивается съ нею, ибо исторія міра открываетъ намъ единство плана, который проходитъ чрезъ всѣ вѣка, возвѣщая о неизмѣняющемся Организаторѣ, между тѣмъ какъ палеонтологія представляетъ намъ зрѣлище существъ непрестанно измѣняющихся. Открывается противоположность между этими неустойчивыми существами и ихъ Творцомъ, остающимся всегда однимъ и Тѣмъ же... Душа наполняется идеею Существа безконечнаго, остающагося неизмѣннымъ среди перемѣнъ міра“.

Можно оспаривать многія положенія книги Годри, но нельзя не подписаться съ чувствомъ истинной отрады подъ ея заключительными строками. Въ теченіе половѣка мысль о божественномъ вмѣшательствѣ въ міровую жизнь находили враждебно интересамъ истинной наукѣ, и вотъ чело-вѣкъ во всякомъ случаѣ знающій все открытое наукой по изслѣдуемому вопросу и не имѣющій побужденій лгать, говоритъ, что всѣ факты природы узанные доселѣ представляютъ собою лишь откровеніе Бога, находящагося недалеко отъ cadaго изъ насъ. Механическій принципъ истолкованія природы, предложенный Дарвиномъ и ревностно и всюду прилагавшійся его послѣдователями, оказался полезнымъ столь же мало, какъ мало полезными оказались рецепты алхимиковъ для приготовления золота. Что за причина совершенствованія, открывающагося въ органическомъ мірѣ? спрашивали у натуралистовъ. — Естественный подборъ, отвѣчали они. Но, вѣдь, подборъ подбираетъ и можетъ сохранять только то, что уже есть, а совершенствованіе состоитъ въ возникновеніи того, чего ранѣе не было, возражали имъ. На это они съумѣли только отвѣтить, что подборъ сохраняетъ нововозникающія болѣе совершенныя формы, но на вопросъ, отчего онѣ возникаютъ, доселѣ не дано никакого отвѣта. Изслѣдованія самого послѣдняго времени только устранили нѣкоторыя обще высказывавшіяся гипотезы (безконечно малыхъ измѣненій во всевозможныхъ направленіяхъ, употребленія и не употребленія органовъ, воздѣйствія солнечнаго свѣта и т. п.) о причинахъ совершенствованія, не поставивъ на ихъ мѣсто никакой новой. Многими начинаетъ высказываться положе-

ніе, опирающееся на данныя палеонтологіи и на наличную дѣйствительность, что развитіе органическаго міра совершается скачками. Палеонтологія показываетъ намъ, что новыя формы часто въ отложеніяхъ являются внезапно и въ большомъ количествѣ, наблюдаемая дѣйствительность открываетъ намъ скачки въ развитіи насѣкомыхъ, даже нѣкоторыхъ ящерицъ (особенно аксалотовъ, посѣтители нижегородской выставки въ этомъ году могли видѣть въ аквариіи живыми этихъ некрасивыхъ, но весьма замѣчательныхъ мексиканскихъ земноводныхъ). Зоотехника знаетъ особый фактъ, называемый индивидуальной потенціей и состоящій въ томъ, что иногда рождается животное съ рѣзко выраженными особенностями, отличающими его отъ родителей, и съ исключительною способностію передавать свои особенности потомству. Они обыкновенно становятся родоначальниками новыхъ породъ возникающихъ такимъ образомъ сразу, а не путемъ суммированія въ долгомъ ряду поколѣній безконечно малыхъ измѣненій. Сторонниками этого взгляда начинаютъ выступать и русскіе натуралисты. Такъ проф. Тихомировъ въ рефератѣ „борьба за существованіе и эмбриональное развитіе“, прочитанномъ 15-го октября нынѣшняго года въ годичномъ засѣданіи общества любителей естествознанія, выставилъ нѣсколько фактовъ представляемыхъ эмбриологіей, которые рѣшительно расходятся съ дарвинистическою теоріею происхожденія органовъ. Такимъ фактомъ, по мнѣнію референта, является возникновеніе у шелковичнаго червя (*Bombyx mori* L.) въ личиночной его стадіи хитиновыхъ крючковъ, вырастающихъ послѣ линьки животнаго на его ножкахъ. Крючки эти, какъ оказывается по изслѣдованіямъ референта, появляются не постепенно, но сразу въ $1\frac{1}{2}$ дня послѣ каждой линьки и такое внезапное возникновеніе ихъ не можетъ быть объяснено, какъ результатъ борьбы за существованіе. Кромѣ того крылья насѣкомаго развиваются все время внутри его тѣла и слѣдовательно никогда не могутъ быть упражняемы. Все это, по мнѣнію г. Тихомирова, показываетъ, что органъ появляется лишь въ то время, когда онъ нуженъ, и притомъ появляется сразу. Такъ какъ всякій органъ залагается уже въ раннюю пору эмбриональнаго развитія, то несомнѣнно, что это состояніе оказываетъ громадное вліяніе на дальнѣй-

шую судьбу органа и слѣдовательно, всѣ приспособленія его должны имѣть свое происхожденіе въ яйцѣ. Что борьба за существованіе здѣсь непрічемъ, видно изъ примѣра ланцетника (*Amphioxus lanceolatus*, простѣйшій типъ рыбы, головного мозга и черепа нѣтъ, есть бьющіяся сосуды съ безцвѣтною кровью); ланцетникъ, выйдя изъ яйца, немедленно начинаетъ борьбу за существованіе и однако онъ занимаетъ самое низшее мѣсто въ ряду позвоночныхъ животныхъ. Тихомировъ отсюда дѣлаетъ выводъ, что совершенство формъ обуславливается не борьбою за существованіе, а происходитъ въ тиши эмбриональнаго развитія. Что же производитъ это совершенствованіе? Что направляетъ міръ *per aspera ad astra*? вмѣстѣ съ Годри натуралисты должны отвѣчать: Творецъ Промыслитель, Онъ ведетъ міръ къ высшему совершенству.

Но кому же суждено достигнуть этой блаженной цѣли? Позади насъ лежатъ кости существъ жившихъ въ теченіе тысячелѣтій и послужившихъ для насъ лишь ступеньками, по которымъ мы добрались до той высоты, на которой находимся; неужели и наше значеніе ограничится только тѣмъ, что мы явимся ступеньками лѣстницы, по которой послѣднія поколѣвія существъ взойдутъ на небо? На этотъ вопросъ пытается дать отвѣтъ Сабатье (*Essai sur L'immortalité*). Какъ и Годри, онъ эволюционистъ; Годри, мы видѣли, вѣритъ въ Бога Промыслителя, Сабатье вѣритъ въ личное безсмертіе. Годри духовное развитіе связываетъ съ развитіемъ первной системы, Сабатье дѣлаетъ тоже самое. Духъ существуетъ въ матеріи, уже въ неорганической матеріи можно видѣть, по Сабатье, нѣкоторые—хотя и слабые зачатки—духовной жизни, въ матеріи органической духовная жизнь усиливается, нервная система животныхъ представляетъ собою аккумуляторъ духа, но для развитія духовной жизни, предполагаетъ Сабатье, существуетъ еще болѣе тонкая и болѣе приспособленная среда, чѣмъ нервы. Существованіе этой среды доказывается фактами внушенія, гипнотизма, телепатіи и другими. Въ теченіе жизни духъ приспособляется къ этой средѣ и по смерти можетъ начать въ ней новую болѣе совершенную жизнь. Развитіе духовной жизни состоитъ въ развитіи личности. Личность, по представленію Сабатье, не есть индивидуумъ, но совокуп-

ность индивидуумовъ, низшія индивидуальности въ ней находятся въ подчиненіи и строго координированы между собою. Развитие личности состоитъ въ развитіи ея своей воли и нравственной природы, нравственно-сильная личность можетъ подчинять и поглощать въ себя другія, нравственно-слабая или, иначе, безнравственная должна подвергнуться разложенію или поглощенію. Духъ вообще неуничтожимъ, какъ неуничтожима и матерія, отсюда слѣдуетъ, что неуничтожима и бессмертна и душа животныхъ, но если душевное начало не развилось до сознанія своей личности или это сознаніе у него слабо, то оно вмѣсто того, чтобы развиваться самостоятельно, можетъ стать, такъ сказать, питательнымъ матеріаломъ для развитой личности. Эволюція духа состоитъ въ повышеніи его самосознанія; тотъ духъ, который достигъ сравнительно высшей степени его, выживаетъ въ борьбѣ съ другими за существованіе. Благородныя и сильныя души не погибнутъ, но будутъ бессмертны, такова вѣра Сабатье, эту вѣру онъ считаетъ необходимымъ постулатомъ эволюціи. Послѣдовательный эволюціонистъ, по его мнѣнію, необходимо долженъ повѣрить въ бытіе Творца и въ бессмертіе добрыхъ людей.

Мы думаемъ, что болѣе, чѣмъ Годри, Сабатье неправъ въ своихъ основаніяхъ, но что его выводы заслуживаютъ такого же горячаго привѣтствія, какъ и выводы Годри. Теорія сложности личности, предлагаемая Сабатье, намъ кажется, не можетъ быть допущена, ибо представленіе, что путемъ сложенія психическихъ единицъ можно получить какое то высшее психическое цѣлое, не выдерживаетъ ни какой критики и разрушается тѣми самыми аналогіями, на которыхъ его хотятъ утвердить ³⁾. Съ другой стороны, эта теорія на самомъ дѣлѣ содержитъ въ себѣ выводы роковые для ученія о личномъ безсмертіи. Опираясь на аналогіи въ мірѣ физическомъ и на фактъ параллелизма между психическими и физическими явленіями, она не можетъ быть послѣдовательною и не доводитъ до конца своихъ основаній. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ у насъ на Руси нѣкто инженеръ Ярковскій предложилъ теорію происхожденія небесныхъ

³⁾ См. объ этомъ нашу статью „Вопросъ о безсмертіи души“. Вопросы философ. и психологіи. Кн. 19. .

свѣтилъ путемъ ихъ суммированія и поглощенія малыхъ большими. Теорія эта имѣетъ для себя основаніе въ фактахъ. Малыя тѣла, двигаясь въ небесномъ пространствѣ, притягиваются большими и падаютъ на нихъ. На землю ежегодно падаетъ громадное количество метеоритовъ, на солнце ихъ падаетъ неизмѣримо болѣе. Вслѣдствіе этого, чѣмъ больше небесное тѣло, тѣмъ быстрѣе оно растетъ и тѣмъ болѣе и болѣе поглощаетъ другихъ тѣлъ. Земля упадетъ на солнце и поглотится имъ, солнце поглотится затѣмъ другимъ доселѣ намъ неизвѣстнымъ свѣтиломъ. Въ концѣ концовъ вся вселенная заключится въ одно тѣло. Теорія Сабатье намъ представляется совершенно аналогичною теоріи Ярковскаго и ведущей къ аналогичнымъ выводамъ. Слабыя личности будутъ поглощаться сильными, изъ множества неустойчивыхъ и нестойкихъ личностей будутъ образовываться немногія все болѣе и болѣе могучія психическія (сложныя) единицы, которыя будутъ поглощать и уничтожать все слабѣйшее. Сабатье указываетъ, что при гипнозѣ личность экспериментируемаго поглощается личностію экспериментатора, но здѣсь различіе въ силахъ личностей незначительное; что же будетъ происходить при громадномъ различіи въ силахъ? полное поглощеніе всего слабого и безпомощнаго. По теоріи Сабатье, всѣ души должны въ концѣ слиться въ одну, какъ по теоріи Ярковскаго всѣ тѣла должны стать однимъ тѣломъ.

Желаешь ли такого конца Сабатье? Судя по тону и содержанию его книги, онъ желаетъ того безсмертія, котораго всегда желало человѣческое чувство. Правда, онъ много фантазируетъ и пытается пролить свѣтъ на такіе вопросы и задачи, относительно которыхъ человѣкъ „здѣсь на отмели временъ“ едва ли когда-либо получить удовлетворительныя познанія. Но все это уже—детали. Его основныя положенія—признаніе личнаго безсмертія и признаніе, что для достиженія доброй участи по смерти нужно заботиться о воспитаніи совѣсти и нравственномъ развитіи найдутъ себѣ откликъ во всѣхъ вѣрующихъ сердцахъ.

На этомъ мы расстаемся съ Оствальдомъ, Годри и Сабатье, расстаемся съ добрыми и хорошими чувствами. Въ ихъ книгахъ намъ слышится трепетаніе новыхъ научныхъ идей и стремленіе возвратиться къ старымъ религіознымъ

вѣрованіямъ. Это подсказываетъ намъ радужныя мечты о будущемъ союзѣ науки съ религіею. На пространствѣ трехъ послѣднихъ вѣковъ мы видимъ между ученіемъ вѣры и гипотезами науки много острыхъ и печальныхъ конфликтовъ. Исчезновеніе ихъ въ будущемъ—сильнѣйшее желаніе всякаго вѣрующаго ученаго. Но несомнѣнно XIX-ый вѣкъ не увидитъ этого исчезновенія, падѣ нимъ самимъ уже занимается вечерняя заря. Что то дастъ вѣкъ XX-ый?

С. Глаголевъ.