П. Кантеревъ.

ТЕЛЕОЛОГІЯ

НЕОЛАМАРКИСТОВЪ.

СЕРГІЕВЪ ПОСАДЪ.
Типографія Св.-Тр. Сергіевой Лавры.
1914.

QH
369

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ
БИБЛИОТЕКА
Общественных Наук
Академии Наук СССР
567
59

Телеологія неоламаркистовъ.

I. Теоріи „естественнаго отбора“ и „прямого приспособленія.“

Современное естествознаніе, въ особенности физика и біологія, переживаютъ несомнѣнный и глубокій кризисъ; происходитъ переоцѣнка старыхъ основоположеній, казавшихся столь прочно установленными, открываются совершенно новыя области, подыскиваются новые методы изслѣдованія. Въ физикѣ появляется немыслимое ранѣе понятіе диссоціаціи атомовъ, колеблющее въ корнѣ основное понятіе неизмѣнности количества матеріи, появляется рядъ энергетическихъ теорій, въ области эксперимента, совершенно не умозрительно, устраняющихъ старое понятіе матеріи; въ области біологіи происходитъ энергичная реакція противъ механистическаго характера господствовавшаго въ ней доселѣ міровоззрѣнія, пересматривается на новыхъ началахъ теорія эволюціи, представляющая собой ось всей біологіи, и т. д.

Натуралисты стараго закала весьма мало думали о философіи, выводахъ теоріи познанія, логики наукъ и т. д.; все это считалось „метафизикой“, свободной игрой фантазіи, не сдержанной уздой эмпирическаго метода. Правда, знаменитый Э. Геккель, напр., любитъ дѣлать частые экскурсы въ область философіи, но эти экскурсы носятъ обычно характеръ варварскихъ набѣговъ и рѣдко даютъ сносные результаты.

Естествоиспытатели новѣйшей формаціи уже не боятся гносеологіи, Канта, телеологіи и тому подобныхъ вещей, которыхъ такъ тщательно избѣгали ихъ предшественники; они уже стремятся подтвердить свои выводы и обобщенія философскими данными, привлекаютъ на помощь теорію позна-

нія и т. д. правда, это тоже не всегда проходитъ удачно, но все же не бываетъ такого легкомыслія, которое проявлялъ хотя бы Э. Геккель въ своихъ натурфилософскихъ опытахъ.

Здѣсь мы остановимся на ученіи о міровой цѣлесообразности одной изъ наиболѣе популярныхъ и сплоченныхъ школъ современной біологической натурфилософіи—именно *неоламаркистовъ*, въ значительной степени воскрешающихъ идеи стараго біолога Ламарка. Характерными чертами этой школы являются—отрицаніе теоріи естественнаго отбора, признаніе, что организмы сами, благодаря своей активности способны цѣлесообразно приспособляться къ измѣняющимся внѣшнимъ условіямъ и, главное, что это приспособленіе есть результатъ психической дѣятельности самого организма, понимаемой ими весьма широко.

Многіе неспеціалисты легко смѣшиваютъ неоламаркистовъ съ неовиталистами: оба теченія носятъ виталистическій характеръ, оба отрицаютъ дарвинизмъ. Но все же нужно помнить, что неоламаркизмъ есть *ученіе объ эволюціи* по преимуществу, именно, объ эволюціи, направляемой психическими факторами; неовиталисты же по преимуществу оперируютъ съ данными физіологіи и доказываютъ невозможность механистической теоріи жизни; ученіе объ эволюціи для нихъ стоитъ на второмъ планѣ.

Чтобы понять сущность и значеніе неоламаркизма, намъ необходимо коснуться его корней и источниковъ; онъ родился изъ критики дарвинистической телеологіи и въ ней черпаетъ силы и основанія для своего дальнѣйшаго развитія. Мы уже говорили, что неоламаркисты отрицаютъ „дарвинизмъ“ въ его ходячемъ значеніи, т.-е. теорію естественнаго отбора; но необходимо сказать, что теорія Дарвина и теорія естественнаго отбора—далеко не одно и то же.

Господствуетъ убѣжденіе, что Дарвинъ далъ намъ образчикъ механистическаго объясненія возникновенія органической цѣлесообразности, совершенно устранивъ изъ біологіи такъ называемую телеологію; всю эволюцію онъ сдѣлалъ понятной изъ чисто-механическихъ принциповъ.

Это убѣжденіе совершенно неосновательно, и не только потому, что эта попытка Дарвину не удалась, но и потому, что кромѣ механическаго принципа естественнаго отбора, въ его теоріи важную роль играютъ и другіе принципы, *совершенно*

не механическаго характера. Самъ Дарвинъ, въ числѣ факторовъ эволюціи, указываетъ, *помимо естественнаго отбора*, еще четыре: непосредственное вліяніе среды, законъ корелляціи, вліяніе упражненія и неупражненія и половой отборъ: послѣдніе два фактора въ особенности—совершенно не могутъ быть названы „механическими".

Принципъ вліянія упражненія и неупражненія на органы чисто ламарковскій, его же выдвигаютъ на первый планъ и неоламаркисты. Ламаркъ такъ формилируетъ его: „у всякаго животнаго, не достигшаго предѣла своего развитія, болѣе частое и продолжительное употребленіе какого бы то ни было органа укрѣпляетъ мало по малу этотъ органъ, развиваетъ его, увеличиваетъ и сообщаетъ ему силу, пропорціональную продолжительность его употребленія; тогда какъ постоянное неупотребленіе органа непремѣнно ослабляетъ его, приводитъ въ упадокъ, прогрессивно *уменьшаетъ его способности* и, наконецъ, заставляетъ его исчезнуть" [1]). Нужно замѣтить, что и Ламаркъ, и его послѣдователи настаиваютъ на возможности наслѣдственной передачи результатовъ длительнаго упражненія или неупражненія.

Дарвинъ не разъ самъ прибѣгаетъ къ объясненію при помощи этого принципа, [2]) хотя и неохотно, такъ какъ этотъ принципъ не нуждается въ естественномъ отборѣ; любопытно, что и онъ, и Ламаркъ безспорнымъ примѣромъ редукціи органа вслѣдствіе его неупражненія считаютъ исчезновеніе глазъ у пещерныхъ животныхъ. [3]) Ламаркъ подобныя явленія объясняетъ такъ: рѣзкія перемѣны во внѣшнихъ условіяхъ вызываютъ крупныя измѣненія въ *потребностяхъ* организмовъ, а измѣненія въ потребностяхъ неизбѣжно ведутъ къ перемѣнамъ въ *дѣйствіяхъ*. Часто испытываемыя новыя потребности и удовлетворяющія ихъ дѣйствія входятъ въ *привычку*: въ результатѣ животныя пользуются одной частью своего тѣла болѣе, нежели другой, или же перестаютъ употреблять

---

[1]) *Ламаркъ.* Философія зоологіи, пер. подъ ред. Карпова, 1911 г., стр. 189.

[2]) *Ч. Дарвинъ.* Происхожденіе видовъ. Русск. юбил. изданіе сочин. Ч. Дарвина, 1908—9 гг., стр. 240, 405. *Его-же.* Происхожденіе человѣка и половой отборъ, въ томъ же изданіи, стр. 46, и т. под.

[3]) *Ч. Дарвинъ.* Пр. видовъ, стр. 158, 418. *Ламаркъ.* Филос. зоологіи стр. 194—5.

безполезную часть. Какъ видимъ, главнымъ факторомъ изъ мѣненій подобнаго рода оказывается *ощущеніе потребности*, т.-е. явленіе психическаго порядка. Но наиболѣе ясно выступаетъ роль психики въ принципѣ полового отбора, выставленномъ Дарвиномъ, и долженствующемъ, по его мнѣнію, дополнить теорію естественнаго отбора и объяснить возникновеніе многихъ признаковъ, къ которымъ неприложимы чисто утилитарныя категоріи полезности или вредоносности.

Половой отборъ заключается, какъ извѣстно, въ избраніи болѣе мощныхъ и красивыхъ самцовъ, а также въ конкуренціи самцовъ, выбирающихъ самокъ съ опредѣленными признаками, и т. д.; все это ведетъ къ появленію на свѣтъ болѣе крѣпкаго и лучше украшеннаго потомства. Дѣйствующими факторами здѣсь являются, съ одной стороны, та же неопредѣленная измѣнчивость, которая должна давать матеріалъ и для естественнаго отбора, съ другой—актъ *выбора* наилучшаго полового партнера, основывающійся на нѣкоторомъ психическомъ процессѣ, и притомъ довольно сложнаго характера: здѣсь должны участвовать способность развитія, даже нѣкотораго подобія сужденія, способность къ волевымъ актамъ, хотя бы и инстинктивнаго характера, и т. д.

Изъ этого слѣдуетъ, что въ теоріи Дарвина далеко не все основывается на слѣпомъ механизмѣ и нельзя отождествлять „теорію Дарвина“ съ „теоріей естественнаго отбора“. Дарвинизмъ—это „mixtum compositum“, въ которомъ смѣшаны разнородные принципы по словамъ проф. А. Паули, одного изъ творцовъ неоламаркизма. Изъ этой смѣси неоламаркисты рѣзко возстаютъ противъ теоріи естественнаго отбора, отвергая и всю механистическую телеологію, основанную на ней.

Кризисъ дарвинизма начался, собственно, въ области физіологіи, гдѣ вновь съ силой вспыхнули виталистическія тенденціи, появилось вліятельное теченіе, принявшее названіе *неовитализма* (терминъ Риндфлеша, появившійся въ 1888 г.) и объявившее рѣшительную войну механистическому пониманію дарвинизма. Это послѣднее характеризовалось, по премуществу, разсмотрѣніемъ *этологическихъ* приспособленій, т.-е. полезныхъ для образа жизни животнаго, какъ напр., длинный языкъ жирафа, сѣрая и др. покровительственная окраска и т. п. Разнообразныя же *физіологическія* приспособле-

нія, какъ напр. взаимное приспособленіе частей глаза, явленія регенераціи и т. п. оставались въ тѣни или же объяснялись въ качествѣ усложненныхъ случаевъ этологическихъ приспособленій. Между тѣмъ послѣ-дарвиновская біологія выдвинула на первый планъ эти физіологическія приспособленія и, сообразно съ этимъ, вмѣсто ранѣе господствовавшаго сравнительно-анатомическаго, описательнаго направленія, руководящее значеніе оказалось въ рукахъ физіологическаго направленія, учившаго, что *функція* органа есть основаніе его строенія, а не наоборотъ, какъ это выходило у дарвинистовъ. Это направленіе, начало котораго въ зоологіи положилъ Ру, а въ ботаникѣ Саксъ, получило блестящее подкрѣпленіе въ сравнительно недавно (80-ые года XIX ст.) возникшей могучей дисциплинѣ, которую мы можемъ назвать собирательно *экспериментальной біологіей*. Въ самомъ дѣлѣ, это можетъ показаться страннымъ, что въ такой экспериментальной наукѣ, какъ біологія, экспериментъ только теперь завоевываетъ себѣ надлежащее мѣсто, но это такъ: дарвинизмъ весь былъ основанъ на описательномъ и сравнительно-анатомическомъ методѣ, и лишь самъ Дарвинъ дѣлалъ кое-какіе эксперименты, правда, довольно примитивнаго свойства; ни Гексли, ни Уоллесъ, ни Гэккель, ни Гальтонъ *не были экспериментаторами*, и почти не работали на живомъ матеріалѣ, это были чистые морфологи и анатомы. Между тѣмъ, вся современная біологія основывается на экспериментѣ, въ нее входятъ „экспериментальная морфологія“, „экспериментальная эмбріологія“ и т. д.

Вѣра въ разумъ, въ то, что міръ не есть арена игры слѣпыхъ силъ, а также данныя, полученныя путемъ эксперимента—вотъ что создало кризисъ дарвинизма; опять выдвинулись идеи забытаго Ламарка, и къ нимъ примкнулъ рядъ ученыхъ; можемъ указать на американскую школу палеонтологовъ—неоламаркистовъ—Cope, Scott, Osborn и др; затѣмъ Hering, Müller, Pflüger, Buttler, Delpino, Vignoli, Wettstein и др. наконецъ—неоламаркисты—„психобіологи“ Pauly, Francé, Wagner, Pipers, Vogt; изъ философовъ, близкихъ ламаркистамъ, можно указать Э. Гартманна, Эйслера и отчасти Вундта. Конечно, этотъ списокъ можно удвоить и утроить, если считать и „примыкающихъ“, но мы обратимъ особое вниманіе лишь на новѣйшую группу неоламаркистовъ—

психобіологовъ, главнымъ образомъ на *Паули, Франсэ и Вагнера* [1]); излагаемое ими ученіе мы будемъ считать настоящимъ неоламаркизмомъ, какъ это и дѣлается большинствомъ критиковъ.

Въ своей критикѣ теоріи естественнаго отбора неоламаркисты по большей части пользуются аргументами своихъ предшественниковъ, такъ что эта критика не отличается особой оригинальностью, но все же въ ней ясно намѣчаются основныя точки отправленія ихъ собственнаго ученія. Прежде всего, въ дарвинистической телеологіи обращаетъ на себя вниманіе то обстоятельство, что въ ней отсутствуютъ всякія попытки выяснить, что такое жизнь, отсутствуетъ *самое понятіе жизни*, относящееся, безспорно, къ понятіямъ sui generis: „дарвинизмъ“ замѣняетъ его безжизненнымъ аггрегатомъ разъединенныхъ свойствъ, стараясь каждое изъ нихъ понять механически. Это и повело къ тому, что вмѣстѣ съ понятіемъ жизни изъ „дарвинистическаго“ міропониманія исчезло и самое понятіе живого *организма*, какъ нѣкотораго активнаго и саморегулирующагося единства; его разложили на гипостазированныя свойства, и оперировали съ ними, *выдѣливъ ихъ изъ общей связи*.

Біологъ долженъ помнить, что его объектъ—*цѣлый организмъ*, въ единствѣ котораго слиты, спаяны въ одно неразрывное цѣлое и полезныя, и безполезныя, и иногда даже вредныя свойства; разсматривать порознь одни полезныя свойства и сравнивать ихъ съ такими же лишь полезными признаками другихъ организмовъ можно лишь съ большой осторожностью, помня, что тутъ мы уже оперируемъ съ продуктами абстракціи. Напримѣръ, по теоріи естественнаго отбора олень, обладающій болѣе быстрыми ногами, имѣетъ болѣе шансовъ спастись отъ опасности по сравненію съ оленемъ, бѣгающимъ медленнѣе и, слѣдовательно, имѣетъ перевѣсъ въ борьбѣ за существованіе; но болѣе медлительный олень можетъ, въ свою очередь, обладать болѣе развитыми

---

[1]) *Pauly.* Darwinismus und Lamarckismus. Entwurf einer psychophysischen Teleologie. München. 1905. *A. Wagner.* Der neue Kurs in der Biologie 1907. *A. Wagner.* Geschichte des Lamarckismus. 1909. *France.* Heutige Stand der Darwinschen Fragen. Münch. 1907 (2 Anfl.) Есть русскій переводъ подъ заглав: „Философія естествознанія“—въ приложеніи къ „Вѣстнику Знанія“ за 1908 г.

органами чувствъ, позволяющими ему своевременно замѣтить врага и уйти; здѣсь онъ имѣетъ преимущество надъ первымъ, быстро бѣгающимъ оленемъ. Наконецъ, третій олень, не обладая преимуществами двухъ первыхъ, просто хитрѣе и осторожнѣе ихъ, благодаря лучшему развитію своей психики, и онъ имѣетъ въ своемъ родѣ перевѣсъ надъ двумя первыми. Спрашивается, который изъ этихъ оленей побѣдитъ въ борьбѣ за существованіе? Вопросъ крайне трудный и спорный, но онъ совсѣмъ окажется безнадежнымъ, если мы добавимъ, что быстро бѣгающій олень обладаетъ болѣе слабымъ сердцемъ и легкими, т.-е. мало выносливъ, что олень съ хорошо развитыми органами чувствъ, благодаря очень сильному развитію роговъ, не можетъ быстро бѣжать по частому лѣсу, а третій олень, самый хитрый и осторожный, обладаетъ шерстью слишкомъ яркаго оттѣнка, и потому легко замѣтенъ. Такія противоположенія можно развить гораздо полнѣе, такъ какъ нужно принять во вниманіе *всѣ системы органовъ и приспособленій* въ ихъ взаимоотношеніи, и тогда мы увидимъ, что рѣшать вопросъ, какой организмъ имѣетъ болѣе шансовъ на побѣду, не представляется никакой возможности. Различныхъ комбинацій признаковъ можетъ быть безконечно много, и каждая комбинація въ однихъ отношеніяхъ полезна, въ другихъ вредна, такъ что сказать, что „этотъ организмъ цѣлесообразнѣе устроенъ, нежели тотъ“— совершенно нельзя, при условіи, требуемомъ дарвинистами, чтобы эти два организма лишь незначительно различались между собой въ *количественномъ* отношеніи. Можно говорить о перевѣсѣ одного существа надъ другимъ по одному полезному признаку, но лишь теоретически, въ абстрактной формѣ: придавать же этому реальное значеніе практически весьма затруднительно.

Это же стремленіе „дарвинизма“ разложить организмъ на отдѣльныя свойства и способности и оперировать ими порознь, совершенно не считаясь съ ихъ взаимной связью, рѣзко подчеркиваетъ *Спенсеръ* въ своей замѣчательной статьѣ: „Недостаточность естественнаго отбора“. Тамъ Спенсеръ указываетъ, что въ природѣ нѣтъ отбора тѣхъ или иныхъ опредѣленныхъ *признаковъ* организмовъ, а отборъ цѣлыхъ *индивидуумовъ*, которые по всей совокупности своихъ свойствъ оказываются наиболѣе пригодными для жизни:

кромѣ того, совершенно напрасно думаютъ дарвинисты, что какая либо одна черта строенія можетъ дать перевѣсъ индивидууму: такой перевѣсъ можетъ дать только цѣлая *цѣпь измѣненій* (у такъ называемыхъ „кооперирующихъ частей“). Напр., улучшеніе способности прыгать для кенгуру влечетъ для животнаго совершенно необходимую цѣпь значительныхъ измѣненій въ формѣ и крѣпости костей, мышцъ, связокъ, нервовъ, не только однѣхъ заднихъ ногъ, но и таза, спины—въ общемъ, въ перестройкѣ участвуетъ все тѣло. Но такъ какъ вѣроятность измѣненія и одного признака должна быть невелика по теоріи отбора, то возможность совпаденія одновременно цѣлесообразнаго измѣненія двухъ признаковъ—уже очень мала, а трехъ, четырехъ и т. д.—и совершенно немыслима.

Ни за что такъ не ругали Дарвина, какъ за чрезмѣрное злоупотребленіе случайностью [1]). Дѣйствительно, случай играетъ большую роль въ теоріи отбора: среди неопредѣленныхъ, колеблющихся индивидуальныхъ варіацій *случайно* наступаютъ такія, которыя оказываются полезными для нѣкотораго количества обладающихъ ими индивидуумовъ, а не одного экземпляра, такъ какъ иначе онѣ могутъ легко исчезнуть, не укрѣпившись и не достигнувъ наслѣдственной передачи. По теоріи вѣроятности можно предположить, что вѣроятность появленія таковыхъ варіацій крайне ничтожна и едва ли можетъ быть даже выражена; „по вычисленію Лапласа, вѣроятность того, что одинаковое направленіе движенія планетъ есть дѣло случая, равна 1:536870919. Сколько нулей пришлось бы приписать къ концу этого числа, чтобы выразить вѣроятность случайнаго существованія цѣлесообразно организованныхъ существъ?“ [2]). *Ланге* очень картинно сравниваетъ дѣйствіе естественнаго отбора съ человѣкомъ,

[1]) Самъ Дарвинъ все же не признавалъ случай за міровой принципъ: „Я хочу только сказать, что невозможно представить себѣ, чтобы вся эта величественная и чудесная вселенная съ нами, сознательными существами, возникла лишь благодаря случаю, и эта невозможность является для меня главнымъ доказательствомъ въ пользу существованія Бога“, говоритъ онъ въ одномъ изъ писемъ. *Франсэ*, op. cit., русск. перев. стр. 42.

[2]) *Вундтъ*. Система философіи, русск. пер. 1902 г. стр. 199, прим.

стрѣляющимъ изъ милліона ружей по всѣмъ направленіямъ, чтобы убить одного зайца, и т. под. [1]).

Не будемъ уже упоминать о теоріи *ортогенеза* Эймера и *данныхъ экспериментальной біологіи, противорѣчащихъ* мнѣнію о случайности и безпорядочности варіацій; обратимъ лишь вниманіе на то, что теорія случайныхъ и произвольныхъ варіацій требуетъ: 1) *огромнаго количества индивидовъ*, подвергающихся отбору, и 2) *безконечнаго времени*; только при математической безконечности этой комбинаціи времени и числа есть возможность случайнаго наступленія всякой возможной варіаціи; въ дѣйствительности же и то, и другое даны въ весьма ограниченномъ количествѣ. Паули приводитъ такой примѣръ: хотя время протяженія геологическихъ эпохъ намъ и кажется невѣроятно огромнымъ, но все же оно не даетъ потребной для теоріи отбора безконечности. Продолжительность жизни земли предположительно опредѣляется въ 200 милліоновъ лѣтъ, хотя лордъ Кэльвинъ считаетъ ее всего въ 20 милліоновъ; третичный періодъ, въ теченіе котораго совершилось образованіе и раздѣленіе класса млекопитающихъ, опредѣляется отъ 325,000 лѣтъ (Майэръ-Эймаръ) до 3.250,000 лѣтъ (Блиттъ); даже если мы примемъ послѣднюю цифру, она все же слишкомъ мала для выполненія такой задачи [2]).

Еще сомнительнѣе оказывается дѣло съ безчисленнымъ количествомъ особей, подлежащихъ отбору; эффектныя картины селекціонистовъ, изображающихъ невѣроятное размноженіе напр. осетровъ, мухъ и т. д. въ геометрической прогрессіи до такихъ предѣловъ, что вся вода и воздухъ должны бы черезъ нѣсколько поколѣній заполниться этими животными, если бы среди нихъ не свирѣпствовалъ естественный отборъ—оказываются, при ближайшемъ разсмотрѣніи, просто миѳическими. Дѣйствительно, организмъ производитъ огромное излишнее количество зародышей, но положеніе о размноженіи въ геометрической прогрессіи и приложимо только къ *зародышамъ, яйцамъ, сѣменамъ*, иногда даже новорожденнымъ, но отнюдь не къ уже готовымъ взрослымъ организмамъ,

---

[1]) *Ланге.* Исторія матеріализма, пер. Страхова, 1899 г., стр. 519.

[2]) *Pauly.* Darwinismus und Lamarckismus, 26—7 s. *Schneider.* Einführung in die Deszendenztheorie. 1906 s. 54.

уже способнымъ принять участіе въ борьбѣ за существованіе [1]); количество такихъ готовыхъ организмовъ сравнительно съ числомъ зародышей весьма незначительно, и формула геометрической прогрессіи къ увеличенію ихъ количества неприложима. Необходимо указать, что вымираніе огромнаго количества зародышей, не достигшихъ взрослаго состоянія, отнюдь не есть результатъ естественнаго отбора, такъ какъ тутъ нѣтъ борьбы за существованіе; иначе немного болѣе развитые, а слѣдовательно—и болѣе совершенные зародыши должны бы имѣть перевѣсъ надъ менѣе развитыми, т.-е. просто болѣе юными стадіями развитія, совсѣмъ взрослыя особи надъ недоразвитой молодью и т. д.; однако, допущеніе борьбы за существованіе между различными возрастами вело бы къ чудовищнымъ послѣдствіямъ, и утверждать это не рѣшится ни одинъ селекціонистъ.

Но если даже мы, вопреки смыслу, примемъ въ разсчетъ и число зародышей и новорожденныхъ, то для многихъ видовъ съ низкимъ коэффиціентомъ размноженія и то нельзя утверждать наличность борьбы за существованіе. Напримѣръ, буревѣстникъ кладетъ одно яйцо ежегодно, а слонъ производитъ шесть въ среднемъ потомковъ за всю жизнь; какая же нибудь Taenia или другая ленточная глиста способна въ самое короткое время дать милліоны потомковъ. Даже весьма близкіе виды часто рѣзко разнятся по количеству потомства: такъ, черная саламандра (Salamandra atra) производитъ двухъ, а саламандра пятнистая (S. maculosa)—30—50 потомковъ заразъ [2]).

Въ сущности говоря, нѣкоторые современные ученые совершенно правильно разсматриваютъ огромную плодовитость многихъ животныхъ какъ результатъ спеціальнаго приспособленія къ особымъ условіямъ ихъ жизни, и даже подмѣчаютъ нѣкоторую закономѣрность (правда, не очень строго осуществляемую) въ распредѣленіи этой способности къ усиленному размноженію; именно, менѣе защищенныя существа, болѣе страдающія отъ враговъ и стихійныхъ причинъ, болѣе плодовиты, иначе имъ угрожало бы быстрое вымираніе; существа же, не боящіяся враговъ и лучше защищенныя отъ

---

[1]) *Pauly*, op. cit., стр. 28. 31.

[2]) *Schneider*, op. cit., стр. 54.

внѣшнихъ воздѣйствій, размножаются несравненно медленнѣе и производятъ заразъ меньшее количество потомковъ.

Если мы теперь попробуемъ къ этимъ даннымъ примѣнить дарвиновскую схему, то ясно увидимъ, что виды съ бо́льшимъ количествомъ зародышей и особей должны обладать и бо́льшими шансами получить нужное полезное измѣненіе, такъ какъ таковая случайность скорѣе можетъ произойти среди большого количества особей, нежели среди немногихъ экземпляровъ; отсюда прямо слѣдуетъ, что виды съ большимъ количествомъ особей должны быстрѣе прогрессировать, нежели малочисленные виды, что совершенно не оправдывается ни фактами, ни логикой. Напр., для слоновъ возможность случайнаго наступленія полезныхъ варіацій заразъ у многихъ индивидовъ такъ мала, что тутъ не хватитъ и цѣлаго третичнаго періода.

Теорія естественнаго отбора, говоря о борьбѣ за существованіе, всегда подразумѣваетъ ее происходящей между особями, равными по возрасту и ступени развитія, но въ дѣйствительности это немыслимо соблюсти въ природѣ, гдѣ всѣ возрасты и ступени развитія перепутаны въ причудливый клубокъ. Мы уже говорили, что допущеніе борьбы за существованіе между различными возрастами неизбѣжно для послѣдовательнаго дарвинизма, но ведетъ къ невѣроятнымъ послѣдствіямъ; мы должны еще добавить, что разъ борьба за существованіе, ведущая къ отбору, возможна между всякими, немного различными индивидами, то она, несомнѣнно, должна происходить и между обоими *полами*, между самцами и самками, особенно въ случаѣ рѣзко выраженнаго полового диморфизма, а признаніе этого также повело бы къ нелѣпымъ результатамъ. Борьбѣ за существованіе между особями молоди можетъ, до нѣкоторой степени, препятствовать покровительство, оказываемое родителями дѣтямъ, такъ и въ случаѣ борьбы половъ она можетъ парализоваться покровительствомъ самцовъ самкамъ; но эти случаи, наблюдаемые у нѣкоторыхъ высшихъ видовъ, совершенно не имѣютъ общаго значенія.

Неоламаркисты, вообще не признавая большой роли за борьбой за существованіе, съ особеннымъ вниманіемъ указываютъ на то обстоятельство, что въ органическомъ мірѣ

кромѣ борьбы есть и *взаимопомощь*, довольно широко распространенная въ природѣ, и при этомъ ссылаются на интересную книгу *кн. П. Кропоткина*: „Взаимопомощь, какъ факторъ эволюціи“, СПБ., 1908 г.

Не входя въ обсужденіе этого вопроса, могущаго отвлечь насъ въ слишкомъ спеціальныя области, мы должны указать, что большія сомнѣнія вызываетъ и правильность основного исходнаго пункта теоріи естественнаго отбора—это ученіе о безпорядочныхъ варіаціяхъ органическихъ формъ, причемъ различія между такими сосѣдними формами должны быть весьма малы. Еще Ру указалъ, что „мелкія отклоненія не даютъ настолько существенныхъ преимуществъ въ борьбѣ за существованіе, чтобы индивиды, не облающіе ими, могли благодаря этому погибнуть“ [1]). *Спенсеръ* также утверждаетъ, что отборъ можетъ усилить какую-либо полезную черту лишь въ томъ случаѣ, если эта черта *въ значительной степени* повышаетъ благоденствіе индивида и его потомства; въ аналогичномъ же смыслѣ высказывается и *Паули* [2]).

На самомъ дѣлѣ, если мы станемъ разсматривать размѣры индивидуальной варіаціи, то убѣдимся, что въ огромномъ большинствѣ случаевъ они крайне незначительны и не даютъ основаній считать однѣхъ особей вида болѣе цѣлесообразными, а другихъ—менѣе; кромѣ того, и эти варіаціи вовсе не есть что либо случайное, а находятся въ той или иной зависимости отъ внѣшнихъ условій. Этотъ вопросъ о возникновеніи варіацій въ зависимости отъ вліянія среды весьма волновалъ Дарвина, тѣмъ болѣе, что онъ не могъ дать на него удовлетворительнаго отвѣта: въ 1859 году, тотчасъ послѣ появленія „Происхожденія видовъ“, знаменитый ботаникъ Гукеръ писалъ Дарвину: „мнѣ неясно, почему если, какъ вы полагаете, постоянныя физическія условія такъ малозначительны, почему вообще случаются измѣненія?“

На это Дарвинъ отвѣчаетъ Гукеру: „вы удивительно мѣтко подчеркнули одно обстоятельство, которое причиняетъ мнѣ очень много тревогъ; если, какъ я долженъ признать, внѣш-

---

[1]) *Франсэ*, op. cit., русск. пер., стр. 37.

[2]) *Спенсеръ*. Сочин., т. I, пер. подъ ред. Рубакина, стр. 367. *Pauly*, op. cit., стр. 242.

нія условія оказываютъ мало прямого вліянія, что же, чертъ возьми, опредѣляетъ тогда каждое отдѣльное измѣненіе?" [1]) Значительно спустя, въ письмѣ къ Морицу Вагнеру отъ 1876 г., Дарвинъ признается: „по моему мнѣнію, я сдѣлалъ одну большую ошибку въ томъ, что не призналъ достаточнаго вліянія прямого воздѣйствія окружающаго, т.-е. пищи, климата и пр., независимо отъ естественнаго отбора" [2]). Это обстоятельство крайне важно; разъ индивидуальная варіація обусловливается не случайностью, а внѣшними воздѣйствіями, то это измѣненіе организма подъ непосредственнымъ вліяніемъ среды и есть творческій, созидающій факторъ; естественный отборъ получаетъ лишь вторичную роль, устраняя неприспособленныхъ. *Де-Фризъ* вѣрно называетъ естественный отборъ рѣшетомъ, а не силой природы; когда шагъ уже сдѣланъ, это рѣшето начинаетъ дѣйствовать, отдѣляя все неподходящее [3]).

При изслѣдованіи вопроса о размѣрахъ индивидуальныхъ варіацій весьма приходится считаться съ тѣмъ обстоятельствомъ, что амплитуда колебаній находится въ несомнѣнной связи не только съ вызывающими ее внѣшними условіями, но и съ какими-то внутренними факторами, пока мало выясненными, такъ что одинъ и тотъ же видъ, въ одномъ мѣстѣ совершенно константный, въ другомъ даетъ много варіацій. Такъ, *Hensen* (1891 г.), наблюдая около 20,000 водорослей Ceratium пришелъ къ заключенію о почти полной ихъ неизмѣнности; *Francé*, наоборотъ, на основаніи изслѣдованія 25,000 экз. Ceratium въ озерѣ Платтенъ, установилъ ихъ огромную измѣнчивость [4]). Кромѣ внѣшнихъ условій, большую роль здѣсь играетъ устойчивость, *инерція вида*, т.-е. склонность сохранять свои признаки вопреки всякимъ воздѣйствіямъ; иногда эта инерція, закрѣпленная наслѣдственностью, можетъ достигать весьма значительныхъ размѣровъ. Съ другой стороны, есть виды какъ бы расшатанные, съ очень малой инерціей, настолько варьирующіе, что ихъ даже трудно систематизировать. Отсюда слѣдуетъ, что индивиду-

---

[1]) *Ч. Дарвинъ.* Жизнь и письма. Собр. соч., т. VIII, I ч. 1909 г. стр 39.
[2]) *Ibid.*, стр. 89.
[3]) *Франсэ*, op. cit., стр. 93.
[4]) *Ibid.* стр. 24—5.

альная варіація, на которой догматически базируется естественный отборъ, есть нѣчто весьма сложное и не случайное. Затѣмъ, размѣры этой варіаціи настолько, по большей части, незначительны, что какое-нибудь ничтожное измѣненіе въ расположеніи окрашенныхъ пятенъ, въ длинѣ усиковъ, въ числѣ зубиковъ не только не даетъ обладателю такового измѣненія какого-либо перевѣса надъ не имѣющими его, но и едва ли даже можетъ быть оцѣнено съ точки зрѣнія пользы и вреда; а вѣдь, по первоначальной идеѣ дарвинистовъ, наличность или отсутствіе этихъ измѣненій рѣшаетъ вопросъ о жизни или смерти животнаго, что, въ дѣйствительности, совершенно невѣроятно.

Итакъ, основная черта ученія дарвинистовъ объ измѣнчивости заключается въ утвержденіи существованія *незначительныхъ*, произвольныхъ, лишенныхъ направленія варіацій, изъ которыхъ путемъ отбиранія наиболѣе полезныхъ, черезъ длинную цѣпь незамѣтныхъ переходовъ изъ однихъ видовъ происходятъ другіе. Центръ тяжести здѣсь именно въ незначительности размѣра и отсутствіи какого-либо направленія этихъ варіацій; только это можетъ быть названо „индивидуальной варіаціей", потребной для дарвинизма; увеличеніе размѣровъ ея неизбѣжно приводитъ къ теоріи мутацій *де-Фриза*, признаніе въ ней опредѣленныхъ направленій—къ теоріи „ортогенеза" Эймера и далѣе „прямого приспособленія" ламаркистовъ: всѣ же эти теоріи не имѣютъ ничего общаго съ естественнымъ отборомъ. Возникаетъ большая принципіальная трудность представить себѣ весь процессъ органической эволюціи состоящимъ изъ такихъ мелкихъ, еле уловимыхъ переходовъ между особыми приспособленіями, органами и ихъ системами: да, такіе переходы допустимы между видами и разновидностями, въ области чисто *морфологическихъ* признаковъ, такъ называемыхъ *признаковъ организаціи*, а между тѣмъ теорія отбора оперируетъ, главнымъ образомъ, съ *признаками приспособленія*—т.-е. органами и всевозможными приспособленіями физіологическаго, а не морфологическаго характера. Дарвинизмъ все стремится свести къ незначительнымъ *количественнымъ* измѣненіямъ, не допуская никакихъ перерывовъ въ цѣпи преемственно смѣняющихся незначительныхъ измѣненій (многіе видятъ въ этомъ отголосокъ лейбницевскаго *legis continui*), однако, именно въ

области признаковъ приспособленія какъ разъ и нельзя совершенно соблюсти этого принципа: неминуемо придется допустить нѣкоторыя *качественныя* измѣненія, т. е. нѣкоторые скачки съ точки зрѣнія дарвинизма. Напримѣръ, при переходѣ животнаго отъ воднаго образа жизни къ наземному имѣетъ смыслъ только одновременное и *рѣзкое* измѣненіе многихъ органовъ; незначительныя измѣненія были бы неумѣстны [1]). *Кассовитцъ* приводитъ еще такой примѣръ: какъ извѣстно, бабочки обладаютъ весьма сложными и хорошо устроенными, такъ называемыми фасеточными глазами, представляющими собой особый типъ глазъ, свойственный очень многимъ насѣкомымъ; между тѣмъ, у гусеницъ тѣхъ же бабочекъ имѣются лишь простые глаза, совершенно другого типа, встрѣчающіеся у многихъ низшихъ членистоногихъ. Бабочки живутъ обычно очень мало, нѣкоторыя всего одинъ часъ: спрашивается, какимъ образомъ могли возникнуть фасеточные глаза изъ простыхъ путемъ постепенныхъ переходовъ и естественнаго отбора, да еще при такой ограниченности во времени? [2])

Необходимость допустить наличность нѣкоторыхъ качественныхъ и значительныхъ переходовъ въ эволюціи органовъ оправдывается и другими соображеніями: если мы возьмемъ, напр., самое возникновеніе глаза изъ примитивнаго органа кожнаго чувства, то убѣдимся, что и тутъ теоріи отбора приходится сталкиваться съ большой трудностью: органъ, весьма полезный въ своемъ полномъ развитіи, въ начальныхъ стадіяхъ не представляетъ ничего полезнаго, такъ что совершенно неясно, какъ онъ могъ развиваться по теоріи отбора (возраженіе, сдѣланное первоначально Mivart'омъ). Самъ Дарвинъ остро чувствовалъ эту трудность; въ письмѣ къ Аза-Грэю въ 1860 году онъ пишетъ: „...глазъ до сихъ поръ наводитъ на меня лихорадочный трепетъ, но когда я думаю объ извѣстныхъ тонкихъ переходахъ, разумъ говоритъ мнѣ, что я долженъ побѣдить въ себѣ этотъ трепетъ". И въ другомъ письмѣ: „помню хорошо то время, когда мысль о глазѣ заставляла меня холодѣть съ головы до ногъ, но я пережилъ этотъ періодъ болѣзни..." [3]). На возраженіе Mivart'а

[1]) *Pauly*, op. cit., стр. 73.

[2]) *Франсэ*, op. cit., стр. 38.

[3]) *Ч. Дарвинъ*, собр. соч., т. VIII, стр. 33 прим., и стр. 52.

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ
БИБЛІОТЕКА
Совѣтскихъ Наукъ
Академіи Наукъ СССР

Дарвинъ отвѣтилъ въ томъ духѣ, что *различныя стадіи развитія* органа могутъ быть связаны *съ различными его функціями*; этотъ принципъ, напоминающій „гетерогонію цѣлей“ у Вундта, играетъ, вообще, замѣтную роль въ построеніяхъ Дарвина. Однако, такой отвѣтъ нисколько не устраняетъ затрудненія: вѣдь воспріятія механическихъ, тепловыхъ, химическихъ, свѣтовыхъ и т. д. раздраженій—всѣ sui generis, и выводить одно изъ другого нельзя безъ нѣкотораго качественнаго перехода; правда, если мы возьмемъ лишь данныя сравнительной анатоміи, отбросивъ физіологію, то мы сможемъ построить лѣстницу измѣненій *строенія* отъ примитивнаго органа кожнаго чувства низшихъ животныхъ до высокоразвитаго глаза млекопитающихъ; но какъ же быть съ измѣненіемъ *функціи*? Эти измѣненія должны быть незначительны и постепенны, и опять таки начальныя стадіи развитія органа осязанія будутъ непригодны для слуховыхъ раздраженій, элементарные слуховые пузырьки—для зрительныхъ, химическихъ и т. д., органы равновѣсія—для зрительныхъ, и т. д., и какъ бы мы не перетасовывали всѣ эти раздраженія, они всегда сохранятъ свою специфичность, и поэтому сказать, что органъ въ теченіи своего развитія исполняетъ различныя функціи все равно, что отрицать специфичность энергій органовъ чувствъ. Это затрудненіе еще значительнѣе по отношенію къ инстинктамъ: недоразвитый инстинктъ можетъ оказаться не только совершенно безполезнымъ, но и прямо таки вреднымъ; такіе инстинкты, какъ половой и заботы о потомствѣ должны были проявиться сразу; всякія градаціи не имѣли бы смысла [1]).

Такимъ образомъ, мы видимъ, что надежда сторонниковъ теоріи естественнаго отбора изобразить весь ходъ эволюціи въ видѣ системы незамѣтныхъ переходовъ не оправдывается, особенно въ области „признаковъ приспособленія“: съ одной стороны, эти переходы оказываются слишкомъ незначительными, чтобы, опираясь на нихъ, могъ развернуть свою дѣятельность естественный отборъ: съ другой—система ихъ теряетъ свое единство, такъ какъ въ ней оказываются скачки и перерывы, повидимому объясняемые вліяніемъ нѣкотораго иного фактора. Кромѣ этихъ скачковъ и перерывовъ, какъ

[1]) *Kittinger*. Philosophische Fragen der Gegenwart, стр. 134.

объяснить, что такъ наз. симметричные органы (глаза, конечности, зубы и т. д.) измѣняются не порознь, а вмѣстѣ, *согласованно*? Предположимъ, говоритъ извѣстный зоологъ *Вольфъ*, что мы можемъ допустить измѣненія въ опредѣленную сторону въ зачаткѣ одного зрительнаго органа или одного зуба, ведущія къ ихъ усовершенствованію; но вѣдь какъ незначительна вѣроятность того, что и другіе зачатки будутъ варьировать какъ разъ въ томъ же направленіи, если варіація вообще случайна? Еще невозможнѣе это станетъ по отношенію къ органамъ, расположеннымъ посегментно, какъ напр. конечности многоножекъ, и т. под., тутъ вѣроятность одновременной случайной варіаціи въ одну и ту же сторону (до почти полной аналогіи) заразъ 30—40 и болѣе образованій, очевидно, безъ ущерба истинѣ, можетъ быть приравнена *нулю*.

Въ наши задачи совершенно не входитъ указывать всѣ тѣ безчисленныя выраженія, которыя были сдѣланы критиками теоріи естественнаго отбора; наша цѣль была лишь показать, что новѣйшія теченія въ біологіи, въ томъ числѣ и неоламаркизмъ, правы, отрицая за этой теоріей всякое творческое, да и вообще первостепенное значеніе; она имѣетъ свои огромныя историческія заслуги, но нынѣ уже отжила свой вѣкъ. Какъ мы видѣли, эта теорія стремится объяснить явную цѣлесообразность организмовъ изъ механическихъ основаній, отбросивъ всякую цѣлестремительность и цѣледѣйствующія силы; эволюція идетъ сама собой, автоматически; въ ней не участвуетъ никакая разумность, никакая иная закономѣрность, кромѣ голой причинной связи вещей.

Намъ извѣстно, что Дарвинъ создалъ теорію естественнаго отбора по аналогіи съ искусственнымъ отборомъ, который примѣняется скотоводами, садоводами и др. для полученія новыхъ расъ; Дарвинъ огромное большинство своихъ фактовъ и примѣровъ приводитъ какъ разъ изъ этой области, но лишь совсѣмъ выкидываетъ то начало, которое въ искусственномъ отборѣ олицетворяется самими скотоводами, садовниками и др., т.-е. онъ просто выкидываетъ принципъ *разумнаго начала* въ эволюціи, надѣясь, что она пойдетъ сама собой, и безъ этого начала; однако, эта грандіозная попытка совершенно не удалась, и естественный отборъ ока-

зался не творческимъ факторомъ эволюціи, а лишь слѣпымъ палачомъ отсталыхъ и больныхъ въ арміи организмовъ; все, что создается, создается помимо его; его работа—не жизнь, но смерть.

Затѣмъ, утративъ совершенно понятіе жизни, организма, какъ противоположности аггрегата, дарвинизмъ этимъ самымъ воочію показалъ, что немыслима теорія эволюціи на основѣ однихъ лишь механическихъ принциповъ; попытка основаться на неопредѣленной индивидуальной измѣнчивости также оказалась совершенно безнадежной—и тутъ ясенъ прямой выводъ, что теорія эволюціи должна базироваться на измѣнчивости иного рода, *опредѣленной*, обладающей извѣстнымъ направленіемъ. Принципу случайности нельзя отводить такое доминирующее мѣсто, какъ это дѣлаетъ Дарвинъ; весь ходъ эволюціи не можетъ быть совершенно случайнымъ: въ немъ есть своя закономѣрность, хотя бы и глубоко скрытая.

Роль самого организма въ процессѣ эволюціи весьма ничтожна, по теоріи отбора: все дѣлается помимо его, внѣшними факторами, его же роль чисто пассивная. Въ этомъ основномъ пунктѣ неоламаркисты кореннымъ образомъ расходятся съ дарвинизмомъ, и все ихъ ученіе основано, наоборотъ, на утвержденіи *активности* организма, способности его самостоятельно перестраивать себя сообразно съ мѣняющимися потребностями.

Неоламаркисты выдвигаютъ взамѣнъ теоріи естественнаго отбора, отвергаемой ими наряду съ „механистической телеологіей“ дарвинизма, теорію *активнаго приспособленія*, которое выражается въ формѣ: 1) способности органовъ усиливаться черезъ упражненіе и ослабляться черезъ неупражненіе, 2) способности цѣлесообразной реакціи организмовъ на внѣшнія раздраженія, ведущей къ морфологическимъ и физіологическимъ измѣненіямъ („прямое приспособленіе“), 3) способности наслѣдственной передачи пріобрѣтенныхъ признаковъ. Всѣ эти три принципа тѣсно связаны между собой: первый и второй изъ нихъ суть проявленія одного и того же начала, составляющаго, по мнѣнію неоламаркистовъ, сущность жизни—именно, дѣятельности организма, присущей ему активности; различіе между ними лишь въ происхожденіи возбужденія, вызывающаго реакцію: прямое приспо-

собленіе вызывается непосредственными импульсами извнѣ, развитіе же вслѣдствіе упражненія, по замыслу Ламарка, имѣетъ своимъ исходнымъ пунктомъ *волю* животнаго; правда, эта воля побуждается къ дѣйствію внѣшними же импульсами. Ученіе о наслѣдственной передачѣ пріобрѣтенныхъ признаковъ служитъ необходимымъ условіемъ и завершеніемъ всей неоламарковской теоріи, и противъ него всего сильнѣе возстаютъ враги неоламаркизма, главнымъ образомъ—неодарвинисты во главѣ съ Вейсманномъ [1]).

Первый изъ указанныхъ нами принциповъ—вліяніе упражненія и неупражненія—мало кѣмъ оспаривается по существу: возражаютъ лишь или относительно наслѣдованія результатовъ упражненія или неупражненія, или же относительно размѣровъ сферы вліянія этого принципа; его признавалъ и Дарвинъ, какъ мы уже говорили, хотя и не далъ ему въ своей теоріи надлежащаго мѣста. Въ качествѣ примѣровъ, экспериментально подтверждающихъ правильность этого принципа, укажу два: *Armand Viré*, экспериментировавшій въ спеціальной подземной лабораторіи въ Парижѣ надъ вліяніемъ темноты на органы чувствъ у ракообразныхъ (а потомъ и рыбъ), добился того, что обонятельные и осязательные органы его рачковъ *утроились* въ своихъ размѣрахъ (черезъ 15 мѣс.), въ качествѣ компенсаціи за пріостановку функцій зрительныхъ органовъ; правда, эти измѣненія лишь индивидуальнаго характера, и передача ихъ потомству изслѣдователемъ не была прослѣжена; редукціи глаза ему также не удалось добиться, несмотря на многолѣтнія попытки [2]). Затѣмъ, поучительны опыты *Payne*: онъ воспиталъ 49 поколѣній мухъ, Drosophila ampelophora въ темнотѣ, и хотя и не получилъ морфологическихъ измѣненій, но за то добился, такъ сказать, измѣненія инстинкта: мухи уже 12-го и дальнѣйшихъ поколѣній, выведенныя уже на свѣту, все же стре-

---

[1]) *А. Вейсманнъ*. Лекціи по эволюціонной теоріи, ч. I, русск. пер. 1905 г., стр. 293.

[2]) *Arm. Viré*. La faune souterraine de France, Paris, 1900. Comptes rendus de l' Acad. des Sciences, 1904, pp. 706—708. По этому же вопросу: *Paul Kapterew*. Experimentaluntersuchungen über die Frage vom Einflusse der Dunkelheit auf die gefühlsorgane der Daphnien *Biologische Centralblatt*, Leipzig, Bd. 30 1910 г. *P. Kapterew*. Über den Einfluss der Dunkelheit auf das Daphnienauge. Ibid., Bd. 32, 1912 г.

мились скорѣе въ темныя мѣста; у нихъ не было замѣтно столь ярко выраженнаго, обычнаго для нормальныхъ мухъ, положительнаго фототаксиса [1]). Не будемъ приводить другихъ фактовъ, свидѣтельствующихъ въ пользу вліянія упражненія и неупражненія: желающіе могутъ обратиться къ обзорамъ Semon'a, Lang'a, Kammerer'a и др. [2]); мы можемъ считать этотъ принципъ установленнымъ въ своей основѣ, о побочныхъ же его сторонахъ и проявленіяхъ здѣсь распространяться неумѣстно.

Второй же принципъ, утверждающій способность организма производить цѣлесообразныя измѣненія въ качествѣ отвѣта на внѣшнія раздраженія, вызывалъ и вызываетъ много разногласій, даже начиная съ вопроса, какъ самъ Ламаркъ понималъ этотъ принципъ: нѣкоторые изслѣдователи теоріи эволюціи, напр. *Лотси* [3]), утверждаютъ, что въ началѣ теорія Ламарка заключалась лишь въ признаніи измѣненій и организаціи въ зависимости отъ измѣненій среды (раздраженій) безъ указанія на ихъ необходимую полезность. Однако, почти всѣ современные изслѣдователи, а главнымъ образомъ—неоламаркисты—подчеркиваютъ, что понятіе прямого приспособленія необходимо заключаетъ въ себѣ указаніе на его цѣлесообразность, притомъ въ такомъ смыслѣ, что измѣненіе является цѣлесообразной реакціей самого организма на внѣшнія воздѣйствія; если же нѣкоторое измѣненіе *случайно* окажется полезнымъ, то это уже не будетъ прямымъ приспособленіемъ; въ такомъ же духѣ высказывается *Франсэ*, *Іенсенъ*, *Веттштейнъ*, *Вагнеръ* и др. [4]).

Понятіе прямого приспособленія основывается на исходномъ положеніи всего ламаркизма: измѣненія органа есть

---

[1]) *Payne.* Biological Bulletin, 1910, XVIII v., № 4.

[2]) *Semon*, Der Stand der Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften, въ „Fortschritte der Naturwiss. Forschungen", II Bd, 1911 г. *Lang*—въ „Verhandlungen d. deutsch. Zool. Gesellschaft" за 1909 г. *Kammerer*, Zuchtversuche zur Abstammungslehre, въ сборникѣ „Die Abstammungslehre". 1911 г.

[3]) *Lotsy.* Vorlesungen über Des zendenztheorie, Bd. I, s. 62, 68, 314.

[4]) *Франсэ*, op. cit., стр. 51. *Jensen*, Organische Zweckmässigkeit, 1907 г., стр. 21. *Wettstein*, Der Neo-Lamarckismus und seine Beziehungen zum Darwinismus, 1903, стр. 11—12 (въ этой брошюрѣ впервые появился самый терминъ „неоламаркизмъ".) *A. Wagner.* Geschichte des Lamarckismus, 1907, стр. 268.

результатъ измѣненій его *функціи*, въ противоположность дарвинизму, ставящему на первое мѣсто *строеніе* органа, а на второе—функцію. По Ламарку, функціонирующій органъ (или организмъ) самъ измѣняетъ свое строеніе въ зависимости отъ измѣненія своихъ потребностей; источникъ измѣненій—не стеченіе внѣшнихъ обстоятельствъ, какъ въ теоріи естественнаго отбора, а активность самого организма. По мнѣнію Ламарка, водяная птица потому обладаетъ длинной шеей, что постоянно вытягиваетъ ее, стараясь поймать рыбу въ водѣ: прибрежная птица потому обладаетъ длинными ногами, что всячески старается вытянуть ихъ, чтобы не тонуть въ прибрежномъ илѣ, и т. д.; [1]) всѣ эти приспособленія возникаютъ въ качествѣ цѣлесообразной реакціи организма на измѣнившіяся его потребности, при переходѣ къ водной или прибрежной жизни.

Въ качествѣ примѣровъ, подтверждающихъ ихъ точку зрѣнія, неоламаркисты указываютъ, между прочимъ, на факты *конвергенціи измѣненій*, получающихся въ различныхъ мѣстахъ, у различныхъ особей и видовъ въ формѣ *одинаковыхъ* приспособленій; напр., флора морскихъ береговъ, дюнъ и т. под. имѣетъ вездѣ свой отпечатокъ [2]). Затѣмъ, извѣстно, что дарвинизмъ строитъ свою сравнительную анатомію на исторіи развитія *гомологичныхъ* органовъ, т.-е. общихъ по происхожденію, но разныхъ по функціи (напр., нога копытнаго и плавникъ кита); таковая система совершенно правильна, но она оставляетъ въ тѣни другую сторону вопроса—образованіе такъ называемыхъ *аналогичныхъ* органовъ, т.-е. различныхъ по происхожденію, но общихъ по функціи (крыло птицы и насѣкомаго); это происходитъ потому, что дарвинизмъ вообще мало обращаетъ вниманія на функціональную сторону, а болѣе сосредоточивается на структурѣ организма. Неоламаркисты же всѣ подобныя *аналогичныя* образованія считаютъ ближайшимъ слѣдствіемъ ихъ аналогичнаго функціонированія: разнымъ путемъ и пользуясь различнымъ матеріаломъ организмы приходятъ къ сходнымъ приспособленіямъ

При оцѣнкѣ теоріи „прямого приспособленія“ приходится ей сдѣлать тотъ же основной упрекъ, который дѣлался и

---

[1]) *Ламаркъ*, op. cit, стр. 200—1.

[2]) *Wettstein*, op cit., стр. 16.

дарвинизму еще знаменитымъ ботаникомъ *Нэгели*, и былъ развитъ позднѣйшими изслѣдованіями: и дарвинизмъ, и неоламаркизмъ оставляютъ совершенно въ сторонѣ, необъяснимыми цѣлую половину признаковъ организмовъ, именно—чисто *морфологическихъ*, характеризующихъ тотъ или иной типъ организаціи, и опредѣляющихъ мѣсто организма въ системѣ, къ которымъ совершенно не приложима категорія полезности или безполезности; въ огромномъ количествѣ случаевъ они просто индифферентны, и оцѣнивать ихъ съ точки зрѣнія полезности такъ же трудно, какъ измѣрять пуды аршинами. Конечно, если мы возьмемъ крупныя подраздѣленія—классы, семьи, отряды и т. д.—систематическія морфологическія различія ихъ могутъ имѣть утилитарное значеніе: если же мы возьмемъ болѣе мелкія подраздѣленія, съ которыми и приходится, въ сущности, постоянно оперировать натуралистамъ, т.-е. съ *видами*, то тутъ мы неоспоримо увидимъ, что огромное большинство видовъ различаются между собой лишь чисто морфологическими признаками, при совершенномъ тожествѣ „признаковъ приспособленія“ (т.-е. физіологическихъ), и при томъ признаками вполнѣ индифферентнаго характера, на основаніи которыхъ совершенно нельзя сказать, какой изъ двухъ близкихъ видовъ лучше или хуже приспособленъ къ окружающей средѣ и условіямъ жизни. Напримѣръ сотни видовъ бабочекъ различаются лишь оттѣнками въ окраскѣ крыльевъ, (и безъ того слишкомъ яркой и пестрой, чтобы могла быть рѣчь о покровительственной окраскѣ), или же инымъ расположеніемъ жилокъ и цвѣтныхъ пятенъ на крыльяхъ. Но всего разительнѣе это обстоятельство сказывается на видовыхъ признакахъ низшихъ животныхъ—коловратокъ, многихъ водорослей и т. д., особенно обладающихъ твердымъ панцыремъ: многіе смежные виды различаются лишь по длинѣ или формѣ шиповъ и выростовъ панцыря, не играющихъ физіологической роли. Среди позвоночныхъ такихъ примѣровъ можно найти безъ конца: нѣкоторые виды амфибій различаются расположеніемъ нефункціонирующихъ микроскопическихъ зубчиковъ на сошникѣ (vomer), многіе виды млекопитающихъ различаются незначительными деталями строенія черепа, и т. д., почти вся систематика въ ея болѣе мелкихъ подраздѣленіяхъ основана на такихъ морфологическихъ ме-

лочахъ. Индифферентность видовыхъ признаковъ экспериментально подтвердилъ *Де-Фризъ* своими опытами надъ мутаціями у растеній; съ этимъ же согласно и огромное большинство современныхъ натуралистовъ [1]).

Конечно, не нужно упускать изъ виду, что признаки видовъ часто опредѣляются безсистемно, по случайнымъ даннымъ, и т. д., но все же это нисколько не мѣняетъ сущности дѣла. *Дарвинъ* самъ очень мучился этимъ вопросомъ: „мелкія незначительныя подробности въ строеніи очень безпокоятъ меня. Каждый разъ, какъ я смотрю на перо въ павлиньемъ хвостѣ, мнѣ дѣлается дурно.“ [2]) „Раньше я не обратилъ достаточнаго вниманія на существованіе многихъ образованій, которыя, насколько можно судить, не приносятъ животному ни выгодъ, ни вреда; и это, я думаю, есть одно изъ самыхъ большихъ упущеній, найденныхъ до сихъ поръ въ моемъ сочиненіи“. (т.-е. „Происхожденіи видовъ“) [3]). Дарвинъ многія изъ такихъ безполезныхъ образованій у высшихъ животныхъ объяснялъ половымъ отборомъ; но такъ какъ онъ не распространялся на низы животнаго царства и на все растительное, то вопросъ оставался открытымъ: „Я самъ часто сомнѣвался, чтобы та или другая подробность строенія у многихъ орхидныхъ и другихъ растеній могла приносить какую нибудь пользу, а между тѣмъ, если бы онѣ не на что не были нужны, то онѣ не могли бы сформироваться путемъ естественнаго сохраненія полезныхъ видоизмѣненій; подобныя детали могли бы найти смутное объясненіе въ прямомъ дѣйствіи жизненныхъ условій, или въ таинственныхъ законахъ соотносительнаго роста“. [4])

И самъ Дарвинъ [5]), и многіе другіе говорятъ, что *мы лишь не знаемъ*, въ чемъ заключается полезность морфологическихъ признаковъ; *Гексли* утверждаетъ, что каждый видъ долженъ обладать хоть однимъ полезнымъ признакомъ [6])—

---

[1]) *Driesch* Die Organische Regulationen. 1901, стр. 95—6.

[2]) *Ч. Дарвинъ*, собр. соч., т. VIII, стр. 52.

[3]) *Ч. Дарвинъ*. „Происхожденіе человѣка и половой отборъ“. (Собр. соч., т. V,) стр. 45.

[4]) *Ч. Дарвинъ* Приспособленія орхидныхъ къ оплодотворенію насѣкомыми. Собр. соч., т. IV, стр. 158.

[5]) *Ч. Дарвинъ*. Происхожд. челов. и полов. отборъ, стр. 45, 476 и т. д.

[6]) *Lotsy* Vorlesungen.... Bd. II, стр. 735.

всѣ эти отговорки все же совершенно неудовлетворительны, а мнѣніе Гёкели и практически не подтверждается. Кромѣ того, еще *Нэгели* въ 1884 году указалъ, что свойства организма, если на нихъ смотрѣть именно съ *утилитарной* точки зрѣнія, должны быть тѣмъ болѣе постоянны и устойчивы, чѣмъ они полезнѣе, и наоборотъ, признаки, не дающіе преимущества въ жизненной борьбѣ, не должны обладать никакой устойчивостью. Однако, чисто морфологическіе признаки, индифферентные съ точки зрѣнія пользы, принадлежатъ *къ наиболѣе устойчивымъ* [1]). То же самое можно сказать и о необыкновенной устойчивости нѣкоторыхъ *типовъ* организаціи: напр., довольно элементарный организмъ—плеченогое Lingula остается почти неизмѣннымъ съ *кэмбрійскихъ* слоевъ, т.-е. древнѣйшихъ: можно указать еще на такіе организмы, какъ Discina, Euripterus, мечехвосты съ ихъ „трилобитовой" стадіей и т. д.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что теорія естественнаго отбора, въ сущности, какъ разъ и не объясняетъ намъ происхожденія *видовъ*: она лишь занимается полезными *приспособленіями*, почему и оказывается односторонней.

Этой односторонности не избѣжали и всѣ послѣдователи Ламарка; они всѣ стояли на той же „утилитарной" точкѣ зрѣнія. По теоріи „прямого приспособленія" организмъ долженъ реагировать *цѣлесообразно* на внѣшнія раздраженія; да, онъ такъ реагируетъ, напр., когда вырабатываетъ сложныя противоядія (антитоксины), парализующія дѣйствія бактеріальныхъ и иныхъ ядовъ (ученіе объ иммунитетѣ), и такимъ путемъ какъ бы забронировываетъ самъ себя отъ зараженія и отравленія; но когда этотъ же организмъ, въ отвѣтъ хотя бы на измѣненіе температуры измѣнитъ число или величину какихъ-нибудь коготковъ или зубчиковъ, или расположеніе цвѣтныхъ пятенъ, то спрашивается, гдѣ здѣсь цѣлесообразность? Какую выгоду можетъ доставить напр., бабочкѣ крапивницѣ (Vanessa urticae) особо яркая окраска ея крыльевъ, получающаяся при воспитаніи въ повышенной температурѣ, такъ что изъ сѣверной получается южная форма? Или какое значеніе для той же бабочки можетъ имѣть силь-

---

[1]) *Nägeli.* Mechanisch—physiologische Theorie der Abstammungslehre 1884 г., стр. 290.

ное потемнѣніе основного тона окраски ея крыльевъ въ результатѣ воспитанія на соленой пищѣ? [1]) Или еще—посвѣтлѣніе этого же тона при воспитаніи въ воздухѣ съ большимъ содержаніемъ кислорода? [2]) Какъ можно тутъ устанавливать цѣлесообразную зависимость? Не оказывается ли категорія цѣлесообразности, т.-е. скорѣе *полезности*—слишкомъ узкой для всей области органической эволюціи, и не приходится ли здѣсь искать иной, болѣе широкой закономѣрности.

На нѣсколькихъ примѣрахъ посмотримъ, какъ приспособляются организмы къ внѣшнимъ измѣненіямъ. Еще въ 1875 г. появилась много нашумѣвшая работа одесскаго ученаго *Шманкевича* [3]), экспериментировавшаго надъ вліяніемъ различныхъ концентрацій солей на внѣшніе признаки различныхъ ракообразныхъ; помимо другихъ результатовъ, ему удалось получить путемъ воспитанія въ различныхъ разсолахъ измѣненія не только видовыхъ признаковъ рачковъ (Artemia) но даже и родовыхъ удалось получить переходъ отъ рода *Artemia* къ родственному роду Branchippus; при этомъ Шманкевичъ установилъ опредѣленно, какой концентраціи солей соотвѣтствуетъ извѣстный комплексъ признаковъ. Объ этой работѣ много говорили и писали, но лишь въ 1896 г. томскій ученый *Аникинъ* [4]) предпринялъ экспериментальную провѣрку выводовъ Шманкевича и на основаніи тщательныхъ и обширныхъ опытовъ пришелъ къ заключенію, что Шманкевичъ неправъ, что полученные имъ переходы отъ Artemia къ Branchippus обусловлены патологическими процессами вслѣдствіе недостатковъ техническаго характера; самая схема Шманкевича, показывающая соотношеніе концентрацій и комплексовъ признаковъ, также ошибочна: нельзя сказать, что опредѣленная концентрація вызываетъ *опредѣленныя* морфологическія измѣненія: она скорѣе вызываетъ неопре-

---

[1]) *Pabst* (1902), *Karl Frings* (1903), и друг. *Bachmetjew* Experimentelle Entomologische Studien.... Bd. II, 1907 стр. 554.

[2]) *M. Von-Linden*, *Соловьевъ* и др.

[3]) „Нѣкоторыя ракообразныя соляно-озерныхъ и прѣсныхъ водъ и ихъ отношеніе къ средѣ". Зап. Новоросс. О—ва Естеств., т. III вып. II, 1875 г.

[4]) „Нѣкоторыя биологич. наблюд. надъ ракообразн. изъ рода *Artemia*". Извѣстія Имп. Томск. Унив., к. XIV, 1898 г.

дѣленную и разнообразную варіацію, захватывающую большое число признаковъ. Дальнѣйшее выясненіе вопроса мы находимъ въ работѣ германскихъ ученыхъ Samter и Heymons: [1]) они установили, въ результатѣ своихъ наблюденій въ солончаковыхъ лужахъ у Каспійскаго моря, что при увеличеніи концентраціи, безспорно происходятъ измѣненія, и въ довольно значительныхъ размѣрахъ, но эти измѣненія во всей полнотѣ замѣтны только на всей массѣ животныхъ, а не на единичныхъ экземплярахъ; у одной особи измѣненъ одинъ или нѣсколько признаковъ, у другой—другіе признаки, и почти не бываетъ такихъ экземпляровъ, на которыхъ можно было бы наблюдать всю картину измѣненій. Все же эти измѣненія не случайны, и на массѣ ихъ можно отмѣтить *направленіе*, хотя бы и въ основныхъ чертахъ.

Изъ сопоставленія этихъ трехъ работъ мы видимъ, что первоначальная увѣренность, будто извѣстному комплексу внѣшнихъ условій соотвѣтствуетъ же опредѣленный характеръ признаковъ—должна быть ограничена условіемъ, что это выясняется лишь на большомъ количествѣ экземпляровъ, которые, при этомъ, въ отдѣльности реагируютъ весьма *различно* на измѣненіе среды, такъ что, если брать единичныя особи, то картина измѣненій окажется совершенно неясной и запутанной; лишь на большомъ количествѣ экземпляровъ становится замѣтна *тенденція* измѣненія. Точно такъ же проф. *Вольтерекъ*, экспериментируя надъ вліяніемъ усиленнаго питанія на ракообразныхъ (дафній), замѣтилъ, что первой стадіей измѣненія оказывается разнообразная и довольно хаотическая варіація въ разныхъ направленіяхъ; и только потомъ изъ этого безпорядка начинаетъ самъ собою выясняться средній типъ измѣненій [2]). Подобныя же наблюденія надъ стадіей „распатанности“ признаковъ вида дѣлалъ еще *Дарвинъ* [3]).

Ламаркисты такіе факты признаютъ за явленія прямого приспособленія; но мы видимъ, что тутъ не просто организмъ сейчасъ же отвѣчаетъ цѣлесообразной реакціей на

[1]) „Die Variationen bei Artemia und ihre Abhängigkeit von äusser Einfluss“. (Anh.) Abh. Akad. Berlin, 28 Bd., 1902.

[2]) Verhandlungen der deutschen Zoolog. Gesellschaft, 1909.

[3]) „Измѣненіе животныхъ и растеній въ домашнемъ состояніи“, собр. соч., т. VI—VII, стр. 494—501.

измѣненіе среды: организмъ можетъ отвѣтить, что часто и и бываетъ, особенно вначалѣ, совершенно нецѣлесообразно, а также можетъ и вовсе никакъ не отвѣтить (особенно устойчивые виды, почти не поддающіеся внѣшнимъ воздѣйствіямъ). Затѣмъ, хотя мы сейчасъ и говоримъ о „цѣлесообразной“ реакціи, однако—это въ высшей степени условно. Опять возникаетъ вопросъ о неприложимости „утилитарной“ точки зрѣнія къ чисто морфологическимъ признакамъ. Въ результатѣ длительнаго воздѣйствія измѣненныхъ внѣшнихъ условій, напр., температуры, вырабатываются, предположимъ, у какихъ-нибудь животныхъ болѣе длинные членики усиковъ; мы и считаемъ, что значитъ—такіе длинные членики нужны, полезны животному, что это и есть нужная для него форма усиковъ. Однако, если почему либо при тѣхъ же условіяхъ выработалась короткая форма члениковъ, мы такъ же спокойно сочли бы и ихъ за цѣлесообразное пріобрѣтеніе; какая цѣлесообразная связь между температурой и длиной члениковъ—мы совершенно не можемъ себѣ представить, и если и говоримъ о цѣлесообразности, то только основываясь на предубѣжденіи, что разъ нормальнымъ условіямъ соотвѣтствуетъ нормальная форма органа, а измѣненнымъ—измѣненная, то значитъ, что эта новая форма болѣе подходитъ организму при новыхъ условіяхъ. Но вѣдь это лишь предубѣжденіе, совершенно недоказуемое и не имѣющее цѣны; поэтому приходится признать, что положеніе о цѣлесообразномъ реагированіи организмовъ на измѣненія среды приходится сильно ограничить, такъ какъ большое количество явленій подъ эту рубрику не подходитъ. Сторонники теоріи *прямого вліянія* среды скажутъ, что эти факты очень легко и ясно объясняются тѣмъ, что напр. измѣненная температура, чисто механически дѣйствуя на клѣтки организма, вызываетъ недоразвитіе или наоборотъ — усиленный ростъ ихъ, въ результатѣ и получается болѣе длинная или болѣе короткая форма членіковъ усиковъ. Не споримъ, что во многихъ случаяхъ эта теорія кажется очень ясной и заманчивой, но и она далеко не всегда согласуется съ истиннымъ положеніемъ вещей. Мы говорили уже, напримѣръ, что воздѣйствіемъ температуры можно легко измѣнять окраску и отчасти рисунокъ крыльевъ бабочекъ; сотни и тысячи экспериментовъ даютъ намъ разнообразную картину получае-

мыхъ измѣненій. Спрашивается, *почему* происходятъ подобныя измѣненія? Самый простой отвѣтъ былъ бы такой: измѣненія температуры вліяютъ на самый красящій пигментъ крыльевъ, такъ что здѣсь наблюдается явленіе чисто механическаго характера. Въ подтвержденіе этого извѣстная граф. *М. фонъ-Линденъ* сдѣлала вытяжки нѣкоторыхъ красящихъ пигментовъ крыльевъ бабочекъ и въ своей лабораторіи добилась воздѣйствіемъ измѣненной температуры нѣкоторыхъ измѣненій тона ихъ, въ общемъ наблюдаемыхъ и при экспериментахъ надъ живыми насѣкомыми [1]). Но такъ какъ кромѣ тона окраски измѣненія касаются и распредѣленія цвѣтовъ, то были предложены различныя теоріи: одни утверждали, что такъ какъ цвѣта появляются при индивидуальномъ развитіи на крыльяхъ въ опредѣленной послѣдовательности, то воздѣйствіе температуры вызываетъ задержку или ускореніе развитія, и въ первомъ случаѣ не успѣваютъ развиться позднѣйшіе тона, а въ послѣднемъ— они уже подавляются позднѣйшими (*Урехъ*, *Штандфуссъ* и др.) Другіе, какъ напр. *Фишеръ*, считаютъ получаемыя при воздѣйствіи измѣненной температуры аберраціи за возвратъ къ предковой формѣ, за *атавистическія* явленія.

Несмотря на то, что въ пользу этихъ теорій есть экспериментальныя подтвержденія, онѣ все же оказываются недостаточными; болѣе внимательное изученіе вопроса показываетъ, что и прямое воздѣйствіе весьма относительно: *главная роль, такъ сказать—творческая, принадлежитъ несомнѣнно, самому организму*. Мы уже видѣли, что воздѣйствія различныхъ концентрацій и усиленнаго питанія не вызываютъ *съ необходимостью* опредѣленныхъ измѣненій, какъ это слѣдовало бы по теоріи „прямого воздѣйствія“; организмъ проявляетъ необыкновенное разнообразіе въ своихъ реакціяхъ на внѣшнія раздраженія, и это разнообразіе иногда до такой степени разительно, что ведетъ даже къ *противоположнымъ* реакціямъ на одно и то же раздраженіе; это особенно бросается въ глаза при сопоставленіи ряда работъ различныхъ ученыхъ надъ различными видами. Напримѣръ, обычно считается, что воспитаніе при повышенной темпера-

---

[1]) *Морганъ*. Экспериментальная зоологія, пер. проф. Н. Ю. Зографъ, стр. 22.

турѣ даетъ болѣе *свѣтло* окрашенныхъ бабочекъ, воспитаніе при пониженной температурѣ — *темнѣе* окрашенныхъ; дѣйствительно, 5 изслѣдователей свидѣтельствуютъ, что 17 видовъ даютъ болѣе свѣтлую окраску, 8 видовъ болѣе интенсивную; но при этомъ 6 изслѣдователей указываютъ, что 5 видовъ даютъ болѣе *темную* окраску при той же повышенной температурѣ. Затѣмъ, подъ вліяніемъ пониженной температуры болѣе *темную* окраску даютъ 21 видъ, и въ то же время 7 видовъ—болѣе *свѣтлую*; замѣтимъ, что въ обѣихъ рубрикахъ есть нѣсколько тождественныхъ видовъ [1]).

Если мы посмотримъ теперь на характеръ индивидуальной реакціи организма бабочекъ на температурныя воздѣйствія, то также поразимся удивительнымъ разнообразіемъ видоизмѣненій окраски крыльевъ. Выберемъ наудачу одинъ изъ безчисленныхъ экспериментовъ съ повышенной температурой, напр. *Фишера* надъ *Vanessa antiopa*: изъ 22 бабочекъ этого вида въ результатѣ совершенно одинаковаго воздѣйствія повышенной температуры онъ получилъ: 7 нормальныхъ, но нѣсколько склонныхъ къ aberratio *epione*, 3 — aber. *artemis*, 8—aber. *epione*, 2—переходныхъ къ aber. *hygiaea*, 3—передніе *крылья типичной hygiaea*, а заднія — *artemis*, и т. под. Такихъ примѣровъ можно привести тысячи; обычно изслѣдователи принимаютъ во вниманіе лишь наиболѣе типичныя и часто получаемыя измѣненія, о побочныхъ же часто и вовсе не упоминаютъ. Укажемъ также на одномъ, взятомъ наудачу примѣрѣ, что не только *одно и то же* измѣненіе внѣшнихъ условій можетъ вызвать *разныя* измѣненія въ организмѣ, но и наоборотъ, что *разныя* измѣненія внѣшнихъ условій могутъ часто вызывать одинаковыя морфологическія измѣненія. Напр., отъ обыкновенной бабочки-крапивницы (Vanessa urticae) была получена сѣверная форма (var. polaris) *Фишеромъ* при воздѣйствіи температуры въ—20°С, имъ же и *Урехомъ*—въ 0°, *Меррифильдомъ*—въ + 6°, *Фрингсомъ и Фишеромъ*—отъ + 39° до + 43,5°, и т. д. [2])

---

[1]) Подсчетъ сдѣланъ по огромной (до тысячи работъ) сводкѣ матеріала по экспериментальной лепидоптерологіи въ книгѣ *Bachmetjew* Experimentelle Entomologische Studien, Bd., II, 1907, Sophia.

[2]) *Bachmetjew*, op. cit., стр. 786.

Біологическая критика теорій не входитъ въ наши задачи; мы показали лишь, что теорія естественнаго отбора не даетъ намъ въ настоящее время удовлетворительнаго отвѣта на вопросъ о происхожденіи видовъ; теорія „прямого приспособленія", болѣе оправдываемая фактами, не избѣжала односторонности, оставляя въ сторонѣ происхожденіе „индифферентныхъ" признаковъ. Эту односторонность чувствуютъ и неоламаркисты: *Вагнеръ* пытается сказать, что „индифферентныя" образованія могутъ быть приспособленіями для поддержанія внутренняго равновѣсія между клѣтками, и что мы просто не знаемъ о пользѣ большинства такихъ признаковъ [1]). *Франсэ* призываетъ на помощь теорію мутацій *Де-Фриза* и выдвигаетъ ея принципы для объясненія происхожденія морфологическихъ признаковъ организаціи [2]). Эти попытки, въ сущности, не устраняютъ основного затрудненія: отговорка Вагнера повторяетъ отговорку Дарвина, и ничего, въ сущности, не объясняетъ, а теорія мутацій, хотя и фактически обоснованная, приложима къ сравнительно ограниченному кругу явленій и, къ тому же, имѣетъ очень мало общаго съ ламаркизмомъ, такъ что базироваться на ней ламаркистъ можетъ лишь отказавшись отъ признанія универсальности своихъ принциповъ. Въ одной своей статьѣ тотъ же неоламаркистъ *Вагнеръ* высказываетъ правильную мысль, что необходимо приходится признать, что явленія развитія понятны не изъ одного единственнаго закона, и что наряду съ приспособленіемъ должны дѣйствовать другіе органическіе факторы, какіе же именно—пока неизвѣстно [3]).

Дѣйствительно, нужно отказаться отъ догматическаго фанатизма, столь свойственнаго, напр., неодарвинистамъ, и стремящагося объявить единственными и всеобщими свои принципы: конечно, очень заманчиво объяснить всѣ явленія изъ одного основного принципа, это такъ удовлетворяетъ вполнѣ естественное стремленіе къ единству, но всякая поспѣшность ведетъ здѣсь къ крушенію; такъ, естественный

---

[1]) *Wagner*. Geschichte des Lamarckismus, стр. 237—8.

[2]) *Франсэ*, op. cit., стр. 82.

[3]) *A. Wagner*. Die drei Elemente der Lamarckschen Lehre. Zeitschrif für den Ausbau der Entwicklungslehre (Archiv für Psychobiologie) Bd. III. 1909. стр. 55.

отборъ необдуманно былъ превращенъ въ универсальный, чуть ли не міровой принципъ и, разумѣется, такая роль оказалась ему совершенно не по силамъ; понадобились многочисленныя надстройки, и всякое единство было утеряно.

Такъ и теорія „прямого приспособленія“, имѣя здоровые корни, все же не можетъ претендовать на роль универсальнаго фактора; какъ и теорія естественнаго отбора, она стоитъ на узко „утилитарной“ точкѣ зрѣнія, которая оказывается слишкомъ тѣсной для всего разнообразія явленій органическаго міра. Мы уже говорили, что говорить о цѣлесообразномъ реагированіи организма на внѣшнія раздраженія можно лишь отчасти; теперь добавимъ, что такъ же обстоитъ дѣло и съ наслѣдственностью.

Признаніе неоламаркистами наслѣдственной передачи пріобрѣтенныхъ признаковъ (но не уродствъ и поврежденій) вызвало ожесточенныя нападки; однако, біологическіе эксперименты показали, что неоламаркисты правы, и такая наслѣдственная передача при нѣкоторыхъ условіяхъ существуетъ (работы Блэрингэма, Клебса, Штандфусса, Фишера, Каммерера, Вольтерэка и др.). Необходимо все же замѣтить, что и тутъ природа не становится въ огромномъ большинствѣ случаевъ на „утилитарную“ точку зрѣнія: по наслѣдству передаются не только одни *полезные* признаки, представляющіе съ точки зрѣнія ламаркизма телеологическія реакціи на измѣнившіяся потребности, но также и вполнѣ *индифферентные*, и даже могущіе оказаться *вредными* [1]).

Итакъ, опытъ оправдываетъ приписываніе самому организму активной, рѣшающей роли въ процессѣ приспособленія, и этимъ категорически высказывается противъ теоріи естественнаго отбора, отводящей организму лишь чисто пассивную роль; однако, „прямое приспособленіе“, какъ его понимаютъ неоламаркисты, все же далеко не универсально, и въ сферу его дѣйствія не входитъ большое количество явленій органическаго міра.

---

[1]) *Semon.* Der Stand der Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften, въ „Fortschritte der Naturwiss. Forschungen“, II, Bd., 1911 г. стр. 77.

II. Ученіе о цѣлесообразности и психическомъ факторѣ эволюціи.

Въ предыдущей статьѣ мы изложили основы біологическаго ученія неоламаркистовъ, разобравъ и критику теоріи естественнаго отбора; теперь мы обратимъ вниманіе на другую сторону вопроса—именно, на теоретическій базисъ ученія неоламаркистовъ, на то, какъ они учатъ о происхожденіи и сущности цѣлесообразныхъ процессовъ, а также о роли психическаго фактора въ явленіяхъ приспособленія и эволюціи.

„Пониманіе сущности жизни совпадаетъ съ объясненіемъ цѣлесообразности", говоритъ *Паули* и по мѣрѣ силъ старается телеологически обосновать понятіе жизни и развитія: вся теорія неоламаркистовъ носитъ явно телеологическій характеръ, рѣзко отличающій ее отъ господствовавшихъ въ наукѣ механико-матеріалистическихъ построеній. Вообще, въ естествознаніи телеологія служитъ предметомъ самыхъ горячихъ нападокъ и возраженій, и натуралисты въ значительной мѣрѣ страдаютъ „телеофобіей" (терминъ Гартманна); они боятся, что телеологическій элементъ неумѣстенъ въ наукѣ, такъ какъ вноситъ въ ея позитивныя, эмпирически уясняемыя положенія какой-то сверхчувственный, метафизическій элементъ; почти всѣ натуралисты понимаютъ телеологію именно въ видѣ осуществляемыхъ въ природѣ преднамѣренныхъ цѣлей, или плана, предначертаннаго Божествомъ. *Дарвинъ* сознавался, напр., что „не можетъ видѣть столь ясно, какъ другіе, и какъ самъ хотѣлъ бы видѣть, призна-

ковъ плана и благоволенія во всемъ, что насъ окружаетъ“ [1]) Знаменитый физіологъ *Ферворнъ*, напр., думаетъ, что телеологія есть „ученіе о предустановленномъ творческомъ планѣ, какъ его понимаетъ до сихъ поръ догматическая теологія“ [2]). *Тимирязевъ* говоритъ, что Дарвинъ „распространилъ на органическій міръ возможность каузальнаго объясненія, изслѣдованія естественныхъ причинъ тамъ, гдѣ было принято до сихъ поръ видѣть лишь осуществленіе угадываемыхъ цѣлей“; телеологія, по его мнѣнію, есть „пріемъ угадыванія цѣлей“ и, вмѣстѣ съ витализмомъ, составляетъ „позоръ науки“ [3]). Таковой взглядъ весьма распространенъ въ средѣ естествоиспытателей, такъ пуритански боящихся всякаго соприкосновенія со всѣмъ, что, по ихъ мнѣнію, похоже на „метафизику“. Поэтому, попытки телеологическаго объясненія органической эволюціи заранѣе должны были быть встрѣчены крайне недружелюбно; извѣстный телеологъ-виталистъ *Рейнке* въ особенности испугалъ натуралистовъ своей ярко выраженной теистической тенденціей.

Во избѣжаніе недоразумѣній нужно предупредить, что телеологія неоламаркистовъ отнюдь не заключается въ „угадываніи цѣлей природы“ или въ отыскиваніи въ ней „плана“; она отрицаетъ всякія цѣли природы, „планъ“ ея и т. под., и усиленно открещивается отъ *Рейнке* именно изъ-за его теистическихъ взглядовъ, чтобы механисты и другіе, среди которыхъ распространенъ взглядъ, что не-механическія воззрѣнія ведутъ неизбѣжно къ теизму, чего совершенно нѣтъ въ дѣйствительности, не имѣли нѣкоторыхъ основаній думать такъ [4]). Тѣмъ не менѣе, неоламаркисты прежде всего стремятся доказать вообще неизбѣжность телеологической точки зрѣнія въ біологическихъ вопросахъ, и полную совмѣстимость этой точки зрѣнія съ требованіями закона причинности.

Понятіе цѣли, столь отрицаемое механистами, неизбѣжно должно фигурировать въ біологіи, и всѣ попытки обойтись

---

[1]) *Собр. соч.*, т. VIII, стр. 55.

[2]) *Ферворнъ М.* Общая физіологія, т. I, 1897 г. (русск. пер.), стр. 365.

[3]) *Тимирязевъ.* Насущныя задачи совр. естествознанія, 1904 г., стр. 302, предисл.—29—30 стр.

[4]) *Wagner.* Geschichte... стр. 210.

безъ него ведутъ ни къ чему, говоритъ *Вагнеръ* [1]). Принципіальные механисты, несмотря на все свое отвращеніе къ понятію цѣли, *не могутъ* обойтись безъ него, и постоянно имъ пользуются; безъ него совершенно невозможно истолкованіе назначенія, функціи органовъ и частей организма; при изученіи ихъ мы неминуемо должны задать себѣ вопросъ: *для чего* существуетъ тотъ или иной органъ, то или иное образованіе?" — и въ этомъ-то „*для*" и лежитъ телеологическій моментъ, и этого не устранить изъ природы ни одному жонглеру понятіями. Однако, не трудно замѣтить, что здѣсь телеологическій моментъ принадлежитъ, собственно, субъекту, и представляетъ собой лишь *способъ разсмотрѣнія*, нашего субъективнаго истолкованія явленія; еще *Кантъ* считалъ принципъ цѣли лишь „хорошимъ эвристическимъ регулятивнымъ принципомъ" и не придавалъ ему объективнаго значенія.

Неоламаркисты совершенно не соглашаются съ Кантомъ и, отвергая его телеологію, придаютъ *объективное* значеніе принципу цѣли. *Вагнеръ* говоритъ: „лишь органическая природа принуждаетъ насъ примѣнять принципъ цѣли; наша теоретико-познавательная способность созерцаетъ неживую природу совсѣмъ не испытывая понужденія примѣнять телеологическую точку зрѣнія; должно же быть что-нибудь въ органической природѣ своеобразное, что принуждаетъ насъ примѣнять понятіе цѣли" [2]). *Конштаммъ*, весьма близкій къ неоламаркистамъ, считаетъ телеологическій принципъ столь же реальнымъ, какъ и причинный, и отнюдь не только регулятивнымъ; онъ обладаетъ „высшей реальностью" „перваго разряда" [3]).

Слѣдовательно, цѣлесообразность есть нѣчто объективно существующее, а не только результатъ примѣненія нами особаго способа разсмотрѣнія явленій; въ подтвержденіе этого неоламаркисты ссылаются на фактъ „прямого приспособленія", регенераціи, авто-регуляціи и т. под.; механиче-

---

[1]) *Wagner*. Der neue Kurs in der Biologie, Stuttg., 1907. стр. 13—14. Дальнѣйшія цитаты будутъ приводиться по русскому переводу *Котляра*.

[2]) *Wagner*, Geschichte... стр. 153.

[3]) *Kohnstamm*. Psychobiologische Grundbegriffe. II. „*Zeitschrift* für den Ausbau"... 1908 г., стр. 346.

ское объясненіе этихъ явленій невозможно, такъ какъ въ нихъ содержится нѣчто большее, нежели простой механизмъ: вообще, сама жизнь непонятна съ точки зрѣнія механизма и ея телеологическія особенности какъ разъ и составляютъ то, что отличаетъ ее отъ безжизненнаго механизма. Здѣсь, какъ мы видимъ, неоламаркисты вмѣшиваются въ давній споръ механистовъ и виталистовъ, и всецѣло становятся на сторону послѣднихъ. Правда, они отрицаютъ старый витализмъ съ его фантастической жизненной силой и „непонятными свойствами“, но ихъ арсеналъ аргументовъ противъ механизма приблизительно тотъ же, что и у нео-виталистовъ, и мы не будемъ касаться его; мы лишь освѣтимъ потомъ своеобразный характеръ *психо-витализма* неоламаркистовъ, на основаніи котораго они строятъ свою систему эволюціи. Вообще же, неоламаркисты сочувствуютъ нео-виталистамъ, и *Паули*, и *Франсэ* восторженно отзываются о *Бунге*, одномъ изъ родоначальниковъ этого, столь окрѣпшаго теперь теченія, въ особенности за то, что *Бунге*, подобно самимъ неоламаркистамъ, видитъ основу жизни въ *активности* [1]; по его мнѣнію, активность и жизнь являются двумя словами для выраженія *одного* понятія.

Механистическая точка зрѣнія, однако, по мнѣнію неоламаркистовъ, имѣетъ безспорное право на существованіе, но лишь въ качествѣ подчиненной обще-телеологическому принципу: *отдѣльныя фазы* телеологическаго процесса могутъ толковаться и изслѣдоваться съ механической точки зрѣнія, играющей роль, такъ сказать, рабочаго принципа, но закономѣрность *всей* существующей здѣсь связи однимъ каузально-механическимъ разсмотрѣніемъ далеко еще не ограничивается. Принципіально мы можемъ разсматривать механическую связь отдѣльно отъ телеологической, въ отдѣльныхъ же конкретныхъ случаяхъ объ закономѣрности, вліяющія на одну и ту же систему, не могутъ не вліять другъ на друга: онѣ могутъ не уничтожать другъ друга, но должны оказывать вліяніе на конечный *результатъ* процессовъ. Если механическихъ условій для наступленія телеологически обу-

---

[1]) *Бунге*. „Lehrbuch der Physiologie des Menschen“; русск. пер. въ сборникѣ „*Сущность жизни*“ подъ ред. проф. *Фаусека*, 1903 г., стр. 167 „Идеализмъ и механизмъ“.

словленнаго событія нѣтъ на лицо, то событіе это и не можетъ наступить. Но, разъ механическія условія налицо, телеологическая связь начинаетъ вліять, механическая же причинная связь измѣняется подъ вліяніемъ этого другого принципа и механическій причинный рядъ вслѣдствіе этого получаетъ *другое направленіе* [1]). Такимъ образомъ, механическая закономѣрность играетъ подчиненную, чисто служебную роль по отношенію къ управляющей ею высшей телеологической закономѣрности.

Среди огромнаго большинства натуралистовъ распространено заблужденіе, будто лишь механическая точка зрѣнія заслуживаетъ признанія съ точки зрѣнія закона причинности, телеологическія же построенія въ корнѣ противны требованіямъ каузальности, такъ какъ привносятъ вмѣстѣ съ принципомъ цѣли въ причинныя отношенія предвзятость преднамѣренность — вообще, антропоморфическій элементъ. Съ этимъ заблужденіемъ неоламаркистамъ приходится считаться прежде всего, и они дѣлаютъ попытку разсѣять его.

Опытъ знакомитъ насъ съ различными типами закономѣрной послѣдовательности; природа нашего мышленія такова, что она заставляетъ насъ разсматривать эту послѣдовательность какъ „необходимую“, т.-е. закономѣрно обусловленную. Противъ этого никто ничего и не возражаетъ; но гдѣ основанія для допущенія, что всѣ эти виды различной послѣдовательности опредѣляются ближе *однимъ* только родомъ закономѣрныхъ отношеній? Такихъ основаній мы не можемъ найти ни въ данныхъ опыта, ни въ законахъ нашего мышленія [2]). Законъ причинности есть общее требованіе нашего разума; мы съ необходимостью должны мыслить каждое явленіе зависимымъ отъ какого-либо другого; мы не можемъ отдѣлаться отъ необходимости устанавливать причинныя отношенія между *всѣми* явленіями; но о томъ, какого характера и содержанія эта связь, нашъ разумъ не предъявляетъ намъ никакихъ категорическихъ требованій; законъ причинности есть аналитическое, абстрактное общее понятіе, совершенно равнозначущее съ „закономѣрностью всѣхъ явленій“. „Механисты носятся съ „каузальностью“, какъ будто бы они

---

[1]) *Вагнеръ.* Новый курсъ въ біологіи, пер. Котляра, стр. 36.
[2]) Ibid... стр. 28—9.

получили ее, какъ экстрактъ изъ какого-нибудь растенія. Какъ можно не замѣчать того, что законъ причинности есть именно *логическій, формальный законъ мышленія?*.. Что *всякая* закономѣрная связь есть связь *каузальная?*“ [1]).

Развивая далѣе свои воззрѣнія на отношеніе телеологіи къ причинности, неоламаркисты основываются на книгѣ *Коссманна* [2]), утверждающаго самостоятельность телеологическихъ явленій; по словамъ *Вагнера*, въ ней *Коссманнъ* сказалъ свое „вѣщее слово“, далъ не только „весьма глубокій но и, въ общемъ и главномъ, безупречный“ отвѣтъ на вопросъ о наличности въ природѣ телеологическихъ связей и ихъ отношеніи къ причинности. Обратимся теперь къ самому *Коссманну*.

Прежде всего, онъ выдвигаетъ положеніе, что *общеобязательность* (Allgültigkeit) закона причинности далеко еще не означаетъ его *единственности, исключительной обязательности* (Alleingültigkeit); нельзя думать, что дана *только причинная* связь [3]). *Вагнеръ* спѣшитъ разъяснить, что здѣсь *Коссманнъ* отнюдь не имѣетъ въ виду *причинную связь вообще*, а лишь именно механико-каузальную, какъ ее понимаютъ натуралисты-механисты [4]). „Обычная формула причинной связи такова, — говоритъ Коссманнъ:—изъ *U* (Ursache) необходимо слѣдуетъ W (Wirkung), но остается открытымъ вопросъ, какого рода это слѣдованіе: оно можетъ быть посредственнымъ и непосредственнымъ; современная наука утверждаетъ, что оно должно быть *непосредственнымъ*.

U есть причина W_1
W_1 „ „ W_2
W_2 „ „ W_3 и т. д.

Обыкновенно, причинная связь подразумѣвается лишь между двумя членами ряда; напр., когда говорятъ, что явленіе свободнаго паденія тѣлъ объяснимо причинно, то это значитъ, что мы считаемъ извѣстной необходимую связь между положеніемъ падающаго тѣла въ одинъ моментъ съ положеніемъ его въ другой, ближайшій моментъ. Однако, часто причинное отношеніе захватываетъ большое количество

[1]) *Вагнеръ. Ibid.*, стр. 30, примѣч.
[2]) *Cossmann N.* Elemente der empirischen Teleologie, Stuttg., 1899 г.
[3]) *Cossmann.* Elemente... стр. 21.
[4]) *Wagner.* Новый курсъ, стр. 29—30.

явленій, и причина распадается тогда на многія частичныя причины (Teilursachen), которыя всѣ должны реализоваться. чтобы могло послѣдовать дѣйствіе, и весь этотъ комплексъ также окажется „причиной“. Поэтому *Коссманнъ* при своихъ формулировкахъ избираетъ такіе символы:

u —реальный комплексъ явленій.
U —абстрактная причина.
w —реальное дѣйствіе.
W—абстрактное слѣдствіе.

Такъ какъ онъ, по примѣру Маха [1]) и Авенаріуса стремится замѣнить причинную зависимость математической функціональной, то формулу причинной зависимости онъ изображаетъ такъ:

$$W = f(U),$$

т.-е. дѣйствіе есть функція причины [2]), причемъ оба члена формулы постоянны. Однако, кромѣ такой голой причинной зависимости есть еще телеологическая, въ особенности проявляющаяся въ органическихъ процессахъ. Ея главная особенность заключается въ томъ, что здѣсь зависимость устанавливается не между *двумя* членами, какъ въ причинной формулѣ, а между *тремя*, которыя онъ называетъ по порядку: *antecedens* (*a*), *medium* (*m*) и *succedens* (*s*). Связь телеологическая такова, что за *a* слѣдуетъ *m* такимъ образомъ, что въ результатѣ получается S; другими словами, это означаетъ. что *m* зависитъ отъ *a* и отъ S. *Коссманнъ*, стремясь къ математической формулировкѣ, утверждаетъ, что M есть математическая функція A и S, т.-е. что M=f(A, S), причемъ M и A суть перемѣнныя, S же = const , *постоянно* [3]). Коссманнъ приводитъ такіе примѣры для своихъ формулъ:

Свѣтовое раздраж. + организмъ.	постоянн.	Изображ. на свѣтчат.обол. глаза.	постоянн.	—	это типъ *причинной* зависимости.
Antecedens. Свѣтовое раздраж. + организмъ.	измѣнчив.	*Medium.* *Рефлексъ* (*измѣнчив.*)	*Succedens.* *Защита* (*постоянн.*)	—	это типъ *телеологической* зависимости [4]).

[1]) Въ связи съ этимъ *Махъ* въ *„Анализъ ощущеній“*, 5 изд., стр. 74, одобрительно отзывается о *Коссманнѣ*.

[2]) *Cossmann.* Elemente... стр. 28.

[3]) *Ibid.*, стр. 63.

[4]) *Cossmann.* Elemente... стр. 79.

Этотъ послѣдній примѣръ означаетъ, что при измѣнившемся свѣтовомъ раздраженіи мѣняется и рефлексъ, но результатъ—защита глаза—остается одинъ и тотъ же.

Причинная зависимость отвѣчаетъ на вопросъ: „почему сосуществуетъ съ частью растенія A часть растенія B?“ Телеологическая же зависимость должна отвѣтить на такой вопросъ: „почему сосуществуетъ съ частью растенія C часть растенія D такъ, что становится возможной функція E?“ [1]). Телеологическая зависимость существенно отличается отъ причинной: „мы говоримъ о телеологическомъ законѣ, когда часть предшествующаго и часть послѣдствій явленія намъ извѣстны; о причинномъ же въ томъ случаѣ, если извѣстны лишь опредѣленныя предшествующія явленія“. „Общее обоихъ отношеній заключается въ *необходимости*, связывающей ихъ члены, и вытекающей изъ этого *возможности вычисленія*. При причинномъ отношеніи явленіе можетъ быть вычислено изъ предшествующаго, при телеологическомъ—изъ предшествующаго и послѣдующаго“ [2]).

Принципіальная противоположность телеологической и причинной связей настолько глубока, по мнѣнію *Коссманна*, что „объ обратимости телеологическихъ законовъ и телеологическаго міропорядка въ причинные законы и причинный міропорядокъ не можетъ быть и рѣчи, равно какъ невозможно и обратное обращеніе“ [3]).

Изъ всего сказаннаго выше ясно, кажется, что *Коссманнъ* имѣетъ въ виду не одну механическую причинность, а вообще законъ причинности, и ему именно противопоставляетъ свой *необходимый* законъ телеологической зависимости, такъ что оговорка *Вагнера* должна остаться на его совѣсти.

Взгляды *Коссманна* были приняты неоламаркистами съ большимъ сочувствіемъ, и *Франсэ* нашелъ, что *Коссманну* осталось сдѣлать еще одинъ шагъ, именно — признать что подобная трехчленная зависимость есть исключительное свойство процессовъ, регулируемыхъ психикой, потому что во второмъ членѣ должна дѣйствовать сила сужденія, точнѣе—нѣчто, способное къ сужденію, и тогда мы

---

[1]) *Cossmann.* Elemente... стр. 77—78.
[2]) *Ibid.*, стр. 79—80.
[3]) *Cossmann.* Elemente... стр. 79.

имѣли бы передъ собой ничто иное, какъ ламарковскій принципъ [1]).

Механисты, по мнѣнію неоламаркистовъ, дѣлаютъ непоправимое упущеніе уже тѣмъ, что психическія явленія не могутъ умѣститься въ рамки ихъ міросозерцанія, и имъ приходится эти явленія выдѣлять изъ общей связи. Они признаютъ два вида причинности: одинъ — механическій — для всего внѣшняго міра, другой—психическій—для субъективнаго міра; теперь прошли тѣ блаженныя времена *Бюхнера* и *Молешотта*, когда серьезно можно было утверждать, что „мысль есть продуктъ мозга“ и считать психику чѣмъ-то матеріальнымъ; даже такіе механисты, какъ *Бючли*, теперь усиленно открещиваются отъ матеріализма: „механическое міровоззрѣніе, — говоритъ онъ,—не полагаетъ, что психическое можетъ быть понято, исходя изъ физическаго; оно считаетъ обѣ эти области раздѣльными, хотя и не лишенными связи“ [2]); эту связь *Бючли* понимаетъ въ духѣ параллелизма. Поэтому совершенно правъ *Г. Вольфъ*, когда приравниваетъ людей, и въ настоящее время надѣющихся найти механическое объясненіе для психическихъ явленій, къ людямъ, еще не теряющимъ надежды изобрѣсти *perpetuum mobile* [3]).

Такимъ образомъ, психическія явленія существуютъ, и не должны смѣшиваться съ физическими; неоламаркисты не хотятъ оставаться на двойственной точкѣ зрѣнія механистовъ, и устанавливаютъ единство, утверждая, что психическія явленія—въ такой же степени явленія природы, какъ и явленія жизни; оставлять ихъ внѣ разсмотрѣнія невозможно, подчинять же ихъ особому виду причинности также неразумно: тогда человѣкъ оказывается выдѣленнымъ изъ общей связи природы, и его сущность и существованіе пріобрѣтаютъ какой-то особый, сверхъестественный характеръ, что противно научному принципу единства природы. Если же мы включаемъ человѣка въ ряды организмовъ, то и *въ біологіи* мы должны считаться съ его психикой, такъ какъ она является причиной многихъ органическихъ измѣненій и

---

[1]) *Pauly.* Darwinismus und Lamarckismus, стр. 162.

[2]) *Бючли.* „Mechanismus und Vitalismus“. Русск. пер. въ сборн. „Сущн. жизни“. 1903, стр. 183.

[3]) *Г. Вольфъ.* Механизмъ и витализмъ. *Тамъ же*, стр. 242, примѣч.

цѣлесообразныхъ реакцій. Даже больше того, если мы спросимъ себя, что намъ лучше и болѣе непосредственно извѣстно, физическая или психическая причинность, то рѣшимъ, безъ колебанія, что, конечно,—послѣдняя. „Все, что мы знаемъ въ нашемъ сознаніи, какъ дѣйствія физическія, основано на субъективныхъ представленіяхъ. Эти представленія имѣютъ психическую природу, и причинность, по которой у насъ возникаетъ изъ нихъ общее представленіе о физическомъ внѣшнемъ мірѣ, есть причинность вполнѣ психическая или, по крайней мѣрѣ, отъ нея зависитъ. Такимъ образомъ... психическая причинность (какъ нѣчто, общее для всѣхъ явленій) есть то, что намъ прямо дано, и даже только она одна и дана намъ непосредственно“ [1]). Желая подвести всѣ явленія органической жизни подъ одну общую причинность, неоламаркисты и объявляютъ таковой причинность *психо-біологическую*. Еще *Бунге*, въ 1886 г., выступая однимъ изъ піонеровъ неовитализма, писалъ: „мы беремъ единственно вѣрный путь къ знанію; мы исходимъ *отъ извѣстнаго*,—отъ міра внутренняго, чтобы объяснить *неизвѣстное*—внѣшній міръ“. Это есть, въ сущности, точка зрѣнія *идеализма*, что и констатируетъ *Бунге*; идя далѣе, онъ прямо спрашиваетъ: „не есть ли вся жизнь только душевная жизнь?“ [2]). Въ этомъ лежитъ корень всей психобіологіи неоламаркистовъ; они утверждаютъ, что главный факторъ эволюціи—это психическія свойства животныхъ, клѣтокъ, плазмы; *жизнь есть проявленіе психики*,—такъ формулируетъ *Вагнеръ* точку зрѣнія неоламаркистовъ [3]).

Въ органической природѣ мы замѣчаемъ нѣкоторую цѣлесообразность; чтобы понять ее, *Паули* обращается прежде всего къ *искусственной* цѣлесообразности, т.-е. производимой сознательно человѣкомъ; эта цѣлесообразность человѣческихъ дѣйствій тѣмъ болѣе важна въ теоретическомъ отношеніи, что она обладаетъ для насъ полной очевидностью, помимо всякихъ гипотезъ. Всякое намѣренное дѣйствіе есть телеологическій актъ; цѣлесообразное дѣйствіе, по анализу *Паули*, заключается въ активномъ синтезѣ или ассоціаціи двухъ

---

[1]) *Вагнеръ*. Новый курсъ... стр. 133.
[2]) *Бунге*, op. cit., стр. 172—4.
[3]) *Wagner*. Geschichte... стр. 212.

опытовъ, именно, одного — *потребности*, а другого—удовлетворяющаго потребность *средства*, каковая ассоціація совершается черезъ *сужденіе*, т.-е. черезъ заключеніе о пригодности средства къ удовлетворенію потребности [1]). Возникновеніе этого процесса, въ теченіе котораго вступаютъ въ дѣйствіе съ давнихъ поръ различаемыя душевныя способности ощущенія, представленія и воли, лежитъ въ особомъ состояніи субъекта, которое мы назовемъ *потребностью*, такъ какъ оно связано съ чувствомъ влеченія или отвращенія. Потребность есть нѣчто послѣднее, не поддающееся дальнѣйшему разложенію, и что̀ такое потребность или „ощущеніе потребности", мы можемъ знать только изъ внутренняго опыта; въ другомъ мѣстѣ *Вагнеръ* пытается опредѣлить потребность какъ *„ощущеніе нарушеннаго жизненнаго равновѣсія"* [2]). Эта потребность, продолжаетъ *Паули*, возбуждаемая извнѣ или возникшая внутри, т.-е. возникшая вслѣдствіе внѣшняго или внутренняго раздраженія, обладаетъ характеромъ нѣкотораго напряженія (Spannung), которое должно достичь извѣстной высоты, чтобы вызвать послѣдствія. Это напряженіе, а также произведенныя имъ послѣдствія даютъ возможность установить, что это душевное состояніе не можетъ быть понято безъ примѣненія понятія *физической энергіи*; безъ этого понятія нельзя обойтись, если весь процессъ не ограничить лишь подготовительной стадіей чисто мыслительнаго характера; ассоціація же, какъ связь двухъ представленій, связанныхъ съ различными мѣстами, а также дѣйствіе, отвѣтъ, неизбѣжно требуютъ проявленія энергіи.

Первое состояніе субъекта, именно—*ощущеніе потребности*, есть истинная причина послѣдующихъ состояній, и благодаря своему энергетическому содержанію—истинная физическая причина, отличаемая отъ всѣхъ остальныхъ явленій, указываемыхъ въ качествѣ причинъ, тѣмъ, что именно благодаря ей происходитъ цѣлесообразная реакція, вслѣдствіе чего она можетъ быть названа *телеологической причиной*. Въ теченіе процесса каждое измѣненіе состоянія субъекта становится причиной для слѣдующаго измѣненія, такъ что непрерывность состояній представляетъ собой цѣпь саморегу-

---

[1]) *Pauly*, op. cit, стр. 8.

[2]) *Вагнеръ*, Новый курсъ,... стр. 7, 128.

лирующихся причинъ; такимъ образомъ, непрерывный „регуляторъ“ всѣхъ телеологическихъ процессовъ въ организмѣ есть „чувство состоянія“ субъекта, которое во всѣхъ фазахъ дѣйствія и во всѣхъ комбинаціяхъ серій дѣйствій содержится какъ *дѣйствующая* причина, какъ *causa efficiens*, и одновременно — *finalis*, такимъ образомъ — *causa finaliter-efficiens* [1]).

Между первой стадіей—наростанія чувства состоянія субъекта до степени активности потребности, и ассоціаціей съ представленіемъ средства, лежитъ неопредѣленный промежутокъ времени, дѣлающій процессъ прерывнымъ. Средство, или матеріалъ, необходимый для удовлетворенія потребности, находится въ области субъективнаго опыта организма, или присутствуя тамъ заранѣе, или же впервые въ данномъ процессѣ вступивъ въ него. Существованіе средства по отношенію къ потребности *случайно*, т.-е. *средство не предназначено* (ist nicht prädestiniert) къ удовлетворенію опредѣленной потребности, а оказывается пригоднымъ лишь по опыту [2]).

Нѣкоторые противники ламаркизма, напр. *Prochnow* [3]), тотчасъ же указали, что напрасно ламаркисты упрекаютъ дарвинистовъ въ злоупотребленіи случайностью—у нихъ у самихъ эта же случайность играетъ видную роль: напр., первое употребленіе подходящаго средства среди возможныхъ другихъ средствъ *случайно*. Ни объ одномъ изъ еще неиспробованныхъ средствъ мы не можемъ судить, окажется ли оно пригоднымъ для реализаціи цѣли; первое примѣненіе средства случайно. *Вагнеръ* такъ разъясняетъ это недоразумѣніе: въ ламаркизмѣ случайное въ началѣ тотчасъ же включается въ причинную связь; случайно найденное организмомъ средство при первомъ же употребленіи удерживается организмомъ, или же отбрасывается. Въ использованіи случайностей, упорядоченіи ихъ въ причинную цѣпь заключается *активное вмѣшательство* организма въ подборъ средствъ; тутъ есть и нѣчто положительное, именно—*стремленіе* организма привлечь опредѣленныя органическія средства къ поддер-

---

[1]) *Pauly*. Darwinismus und Lamarckismus, стр. 8—9.

[2]) *Pauly*, op. cit., стр. 10, 108, 120.

[3]) *Prochnow, Osk. Die Theorie der activ. Anpassung*. Beiheft der „Annal. der Naturphilos.“ W. Ostwald, 1910 г.

жанію жизни, хотя онъ и не можетъ знать результатовъ впервые примѣненнаго средства. Такимъ образомъ, заключаетъ *Вагнеръ*, нельзя сказать, чтобы ламаркисты и дарвинисты пользовались случайностью, какъ „творцомъ новообразованій", въ одинаковомъ смыслѣ [1]).

Чувство потребности своимъ напряженіемъ вызываетъ ассоціацію потребности съ средствомъ ея удовлетворенія; такимъ образомъ, во всемъ организмѣ циркулируетъ одинаковое *ощущеніе субъекта*, и на этомъ покоится солидарность частей организма, когда потребность цѣлаго опредѣляетъ служебную роль каждой части, и наоборотъ, потребность каждой части приводитъ въ дѣятельное состояніе все цѣлое; это обстоятельство поможетъ намъ объяснить не только возникновеніе цѣлесообразныхъ приспособленій, но даже и наслѣдственность, и т. д. Невозможна была бы никакая органическая цѣлесообразность, говоритъ далѣе *Паули*, если бы въ каждомъ анатомическомъ элементѣ не функціонировало бы въ общемъ идентичное ощущеніе субъекта (Subjektsempfindung), если бы оно не давало заключенія о пригодности какого-нибудь средства для удовлетворенія потребности [2]).

Въ полученномъ эмпирическимъ путемъ черезъ синтезъ ощущеній субъекта *заключеніи* мы имѣемъ родъ психологическаго элемента, нѣкоторымъ образомъ—простѣйшую мысль, активность минимальнаго проявленія, въ которой мы находимъ, даже при крайне упрощенномъ содержаніи, *ощущеніе, представленіе и волю*, соединенныхъ въ неразрывное единство, какъ первичное психическое побужденіе. Въ простѣйшей потребности проявляется ощущеніе, въ познаніи потребности—представленіе, и въ требованіи исполнить—воля, а въ синтезѣ — познаніе, интеллектъ; мышленіе и дѣйствованіе, по своему происхожденію одинаковыя сущности, оба суть телеологическіе акты [3]). Ясно, что элементарная природа этихъ телеологическихъ актовъ, благодаря возможности неограниченнаго упрощенія ихъ содержанія, такъ же относительна, какъ и анатомическаго элемента—клѣтки, подъ элементарнымъ единствомъ которой лежатъ еще дальнѣйшія ступени упрощенія.

---

[1]) *Wagner*. Geschichte... стр. 294—7.
[2]) *Pauly*, op. cit., стр. 11.
[3]) *Ibid.*, стр. 13.

Это познаніе качества средства удовлетворенія потребности на высшихъ ступеняхъ развитія становится сознательнымъ и научнымъ; когда же мы это познаніе, въ связи съ содержаніемъ представленій, будемъ дѣлать все менѣе и менѣе, то дойдемъ до такой ступени, гдѣ оно будетъ состоять лишь въ пониманіи (innewerden) дѣйствія средства и немедленномъ использованіи этого средства. Въ „искусственной цѣлесообразности“ происходитъ активный синтезъ *потребности* и *средства* благодаря *сужденію*, т.-е. благодаря заключенію о пригодности средства къ удовлетворенію потребности. „Эта необходимость признать разумный связующій членъ, т.-е. способность сужденія какого бы то ни было рода, является предметомъ немотивированнаго страха противниковъ телеологическаго воззрѣнія, потому немотивированнаго, что для нижайшаго уровня силы сужденія достаточно уже *примитивной способности различенія*, неоспоримо присутствующей даже у низшихъ животныхъ, и которая оказывается основой для выведенія изъ нея сложной и широкой способности сужденія вплоть до сопровождаемаго мозговымъ сознаніемъ предварительнаго обдумыванія. Основанія анализа, произведеннаго *Паули*, таковы: всякая цѣледѣятельность основывается на ощущеніи потребности, (познаніе нарушенія жизненнаго равновѣсія), благодаря этому ощущенію слѣдуетъ разрядъ предполагаемаго въ каждой клѣткѣ въ качествѣ примитивнаго жизненнаго качества стремленія къ самосохраненію, которое, при содѣйствіи первичной или затѣмъ развившейся способности къ сужденію (Urteilskraft) среди доступныхъ организму средствъ находитъ такое, примѣненіе котораго ведетъ къ возстановленію нарушеннаго въ данномъ конкретномъ случаѣ жизненнаго равновѣсія. Этотъ выборъ средства можетъ послѣдовать или путемъ нахожденія непосредственнаго опыта, или же путемъ *воспоминанія* изъ ранѣе пережитого опыта. Обратный эффектъ примѣненія средства на внутреннее состояніе клѣтки, а слѣдовательно, и всего организма, образуетъ регуляторъ для сохраненія и усиленія правильно примѣненнаго и *измѣненія неправильно* примѣненнаго средства. Основанный на этомъ принципъ *„автотелеологіи“* примѣнимъ и къ продуктамъ человѣческой цѣледѣятельности, и къ жизни низшихъ организмовъ. Плазма простѣйшихъ животныхъ обладаетъ способностью реагиро-

вать на раздраженія, чего не могутъ отрицать и механисты; но эта плазма на различныя раздраженія реагируетъ *различно*, слѣдовательно, клѣтка должна *различать* раздраженія и *выбирать* между реакціями. Слѣдовательно, уже простѣйшая клѣтка обладаетъ психическими способностями [1]).

Такимъ образомъ, мы должны признать телеологическія отношенія всего организма уже заложенными въ отдѣльныхъ клѣткахъ; пусть простѣйшій организмъ представляетъ по своему внѣшнему виду лишь живой слизистый комочекъ, мы должны приписать ему въ элементарной формѣ всѣ основныя свойства и жизненныя функціи, которыя мы находимъ (въ безконечно болѣе сложныхъ связи и формахъ) у высокоразвитого организма [2]). Подобно тому, какъ въ гистологіи и физіологіи мы считаемъ клѣтку простѣйшей единицей, монадой, мы должны считать ее таковой же и *въ психологіи* [3]). Эта необходимость станетъ въ особенности ясной, если мы подумаемъ о *всемъ* ходѣ эволюціи психическихъ свойствъ; мы неизбѣжно должны признать ихъ наличность на низшихъ ступеняхъ развитія, иначе появленіе совершенно новыхъ свойствъ у человѣка или высшихъ животныхъ представляло бы собой дѣйствительно нѣчто совсѣмъ непонятное. Механисты часто думаютъ, будто при этомъ хотятъ найти въ низшихъ существахъ нѣчто, аналогичное *всей психикѣ* человѣка, но въ миніатюрномъ изданіи, т.-е. будто хотятъ найти *человѣческія* ощущенія, *человѣческую* волю, и т. д. въ тѣлѣ низшаго животнаго или, напр., дуба. Разумѣется, это пониманіе совершенно ложно: рѣчь идетъ не о нахожденіи *человѣческой* психики на различныхъ ступеняхъ міра организмовъ, а о нахожденіи тѣхъ элементарныхъ свойствъ и закономѣрностей, которыя, концентрируясь въ человѣкѣ, образуютъ его психику [4]). Тутъ изслѣдователь принужденъ идти сверху внизъ, отъ болѣе сложнаго—своей психики—къ болѣе простому,—къ психикѣ низшихъ организмовъ; однако, это и есть настоящій плодотворный путь, которымъ и шло все физіолого-гистологическое изслѣдованіе, приведшее насъ,

---

[1]) *Wagner*. Geschichte... стр. 165—6.
[2]) *Вагнеръ*. Новый курсъ... стр. 25—6.
[3]) *Pauly*, op. cit., стр. 184.
[4]) *Вагнеръ*. Нов. курсъ.. стр. 59—61.

въ концѣ концовъ, къ тріумфу аналитическаго метода—*клѣточной теоріи* со всѣми ея безчисленными выводами и послѣдствіями [1]).

Первоначальный источникъ и причина всѣхъ сужденій, по мнѣнію *Паули*, есть *ощущеніе* [2]). Если же мы зададимся теперь вопросомъ, можно ли найти такой безупречный критерій ощущенія, пользуясь которымъ, можно было бы сказать: вотъ до этой ступени развитія организмы обладаютъ способностью ощущенія, а ниже—они этой способностью уже не обладаютъ,—то безусловно убѣдимся, что такого критерія *нѣтъ*, и установить предѣлъ способности ощущенія *невозможно* ни физіологически, ни психологически, и едва ли когда-либо станетъ возможнымъ [3]).

Такимъ образомъ, исходя, съ одной стороны, изъ требованій единства всего органическаго, съ другой—изъ невозможности проложить въ немъ грань между существами, обладающими психикой и не показывающими ея присутствія, мы должны признать *универсальность психическаго фактора*, т.-е. *принципа сужденія* [4]), который единственно, по мнѣнію *Паули*, можетъ объяснить появленіе цѣлесообразнаго, и принятіе этого принципа дѣлаетъ излишними всѣ изысканія псевдо-телеологовъ. Уже одно разсмотрѣніе понятія средства, безконечнаго разнообразія качествъ, которыми организмъ пользуется въ качествѣ средствъ удовлетворенія своихъ потребностей, удивительнымъ образомъ схожихъ съ тѣми, которыми пользуется человѣкъ при своихъ цѣлесообразныхъ дѣйствіяхъ, уже одно это разсмотрѣніе исключаетъ всякій другой принципъ, кромѣ принципа сужденія [5]).

Теперь невольно возникаетъ вопросъ: *въ какой формѣ* возможно проявленіе принципа сужденія у низшихъ организмовъ, когда мы можемъ безъ всякаго риска утверждать

---

[1]) *Вагнеръ*, *Ibid.*, стр. 83.

[2]) *Pauly*, op. cit., стр. 296.

[3]) *Вагнеръ*, ib., стр. 116—119.

[4]) Терминъ *„urteilende Prinzip“* я перевожу для краткости „принципъ сужденія“, хотя правильнѣе было бы сказать—„принципъ, производящій сужденіе“; переводъ *Котляра* (*Вагнеръ*, Нов. к.) — „разсуждающій принципъ“ — звучитъ по русски слишкомъ неуклюже и носитъ нѣсколько иной оттѣнокъ.

[5]) *Pauly*, op. cit., стр. 16—17.

крайне низкій уровень развитія ихъ примитивной психики, если, конечно, допустить вообще ея присутствіе на столь низкихъ стадіяхъ организаціи? По словамъ *Паули*, психическіе акты у растеній (у *Франсэ* есть двутомная „Психологія растеній") или вообще у самыхъ низшихъ организованныхъ существъ ограничиваются лишь *простой ассоціаціей двухъ опытовъ*, двухъ переживаній; эти акты такъ просты, что мы, съ нашей сложной психикой, не можемъ себѣ точно ихъ представить, и лишь анализируя поведеніе организма, мы заключаемъ, что его дѣйствія обусловлены аналогичными же причинами, что и наши собственныя, что они должны имѣть тѣ же психологическія причины со всѣми ихъ неотъемлемыми свойствами [1]). На такомъ уровнѣ развитія психики функція сужденія сводится, собственно, лишь къ *способности различенія* [2]). Однако, сейчасъ же возникаетъ новый вопросъ: возможно ли приписать участіе сознанія этимъ элементарнымъ процессамъ, когда мы знаемъ, что сознательность низшихъ организмовъ болѣе чѣмъ сомнительна? *Паули* совершенно опредѣленно отвѣчаетъ на этотъ вопросъ: сознаніе, по его мнѣнію, есть въ данномъ случаѣ представленіе сужденія, т.-е. воззрительное (anschaulich) сужденіе о сужденіи, наличность котораго отнюдь не обязательна для наличности сужденія вообще [3]). Поэтому, участіе сознанія въ телеологическомъ актѣ, взятомъ вообще, можетъ быть весьма различно: и причина, и слѣдствіе цѣлесообразнаго акта могутъ быть *внѣ* сознанія, или причина—въ сферѣ сознанія, ощущеніе же слѣдствія — внѣ ея, и т. д. [4]). Такимъ образомъ, сужденіе, свойственное, напр., клѣткамъ тѣла, отнюдь *не должно* быть обязательно сознательнымъ; это — сужденіе въ его простѣйшей формѣ, т.-е. совершенно непосредственное сочетаніе ощущенія потребности съ ощущеніемъ дѣйствія удовлетворяющаго средства; сужденіе тѣмъ болѣе теряетъ въ сознательности, чѣмъ далѣе назадъ мы прослѣживаемъ его по ступенямъ развитія, спускаясь къ простѣйшему. При дифференцировкѣ организма, а также при эволюціи отъ

---

[1]) *Wagner*, Geschichte... стр. 202—3.
[2]) Ibid... стр. 307.
[3]) *Pauly*, op. cit., стр. 205.
[4]) *Ibid.*, стр. 212.

простѣйшихъ одноклѣточныхъ существъ къ многоклѣточнымъ, а также съ появленіемъ спеціализированной нервной системы, должно произойти и большое усложненіе психическихъ взаимоотношеній клѣтокъ и органовъ животнаго; каждая отдѣльная клѣтка его тѣла обладаетъ элементарной способностью сужденія, а также и цѣлыя ткани и органы; мозгъ же, кромѣ того, обладаетъ гораздо болѣе высокой способностью сужденія, и поэтому играетъ руководящую роль; но отнюдь нельзя игнорировать и эту низшую *психику тѣла*. Въ томъ случаѣ, говоритъ *Паулц*, когда телеологическіе акты сужденія происходятъ между клѣтками нашего тѣла, помимо процессовъ мышленія въ большомъ мозгу, мы и здѣсь имѣемъ подобныя же ощущенія и акты мышленія, которыя никогда не доходятъ до сознанія, однако же стоятъ подъ вліяніемъ нашей субъективности (Subjektivität). Помимо обычной психологіи, должна быть *психологія тѣла*. Она должна обнимать всѣ психическіе процессы, о которыхъ мы не имѣемъ непосредственнаго знанія и о которыхъ мы заключаемъ лишь на основаніи цѣлесообразныхъ результатовъ ихъ дѣйствій. Сюда относятся процессы въ мозжечкѣ, въ спинномъ и продолговатомъ мозгу, нервныхъ гангліяхъ и т. под. [1]). *Франсэ* даже говоритъ о „мозговой душѣ“ и „тѣлесной душѣ“ (Körperseele), причемъ послѣдняя является главной причиной телеологическихъ приспособленій организма. Самая разумность человѣка, его „мозговая душа“ есть продуктъ первичныхъ психическихъ свойствъ отдѣльныхъ клѣтокъ его мозга; когда человѣкъ произноситъ сужденіе, *что* судитъ въ его головѣ, какъ не живая плазма его клѣтокъ? [2]).

Такимъ образомъ, въ лицѣ „принципа сужденія“ мы имѣемъ универсальный телеологическій факторъ; неоламаркистъ *Конштаммъ* даже полагаетъ, что образованіе понятій, составляющее основной предметъ психологіи, и цѣлевой рефлексъ (Zweckreflex) суть біологически равноцѣнныя явленія, именно— *Reizverwertungen* (использованія раздраженій), лишь съ различными конечными результатами. *Конштаммъ* предлагаетъ употреблять терминъ „Reizverwertung“ вмѣсто „urteilende

---

[1]) *Pauly*, op. cit., стр. 204.

[2]) *Wagner*, Geschichte... стр. 166.

Prinzip“ Паули—и думаетъ, что эта способность представляетъ собой источникъ возникновенія и понятій, и органическихъ приспособленій [1]).

Важнѣйшія телеологическія способности организма, по мнѣнію Вагнера, суть самохраненіе и саморегулированіе; послѣднее свойство представляетъ собой, дѣйствительно, необъяснимую лишь механически способность организма, особенно изслѣдованную *Дришемъ*, на котораго съ полнымъ сочувствіемъ ссылаются неоламаркисты. „Регуляція есть *процессъ* или измѣненіе такого процесса въ живомъ организмѣ, благодаря которому вполнѣ или частично, прямо или непрямо, компенсируется произведенное гдѣ-либо нарушеніе его „нормальнаго“ состоянія и такимъ образомъ достигается или возвратъ къ „нормальному“ состоянію, или, по крайней мѣрѣ, приближеніе къ нему“. Регуляція отличается отъ приспособленія тѣмъ, что она не производитъ ничего новаго, а лишь измѣняетъ явленія *количественно*.

Первый моментъ регуляціи—*первичное раздраженіе* (primäre Reiz)—нарушеніе функціи или конституціи организма. Часто регулятивный эффектъ происходитъ не на мѣстѣ возникновенія раздраженія, а въ другомъ мѣстѣ. Тогда становится необходимымъ сообщеніе, передача первичнаго раздраженія, происходящая вполнѣ неизвѣстнымъ образомъ; здѣсь возникаетъ вторичное, или истинное раздраженіе. Въ случаѣ же совпаденія мѣста раздраженія и регулятивнаго эффекта, первичное раздраженіе дѣлается *истиннымъ* [2]).

Однако, это поразительное свойство не составляетъ привилегіи лишь органическихъ образованій; неоламаркисты утверждаютъ наличность простѣйшихъ телеологическихъ реакцій (а слѣдовательно—и силы сужденія) и въ *до-жизненныхъ*, т.-е. неорганическихъ процессахъ явно физико-химическаго характера. Въ особенности это можно сказать относительно *регенераціи у кристалловъ*. „Регенерація представляетъ собою всеобщее первичное явленіе у способныхъ къ росту формъ во всѣхъ трехъ царствахъ природы. Это явленіе подчиняется закону наименьшаго сопротивленія и объ-

---

[1]) *Kohnstamm. Psychobiologische Grundbegriffe.* „Zeitschrift für den Ausbau der Entwicklungslehre“, 1908, № I, 161—3 стр.

[2]) *H. Driesch. Die organische Regulationen.* 1901, стр. 92, 109 и 129.

ясняется возстановленіями состоянія динамическаго равновѣсія; это и есть „*самоурегулированіе*“ при помощи характеризующихъ природу простѣйшихъ средствъ“ (*Пржибрамъ*) [1]). Эта аналогія съ саморегуляціей организмовъ даетъ поводъ *Франсэ* восторженно мечтать ни о чемъ иномъ, какъ о введеніи біологической точки зрѣнія въ науку о неорганическомъ!

Трудность объясненія возникновенія жизни изъ неорганическаго неоламаркисты устраняютъ, по ихъ мнѣнію, тѣмъ, что признаютъ нѣкоторую *оживленность матеріи*; неорганизованная матерія еще не есть неживая; она обнаруживаетъ свойства, которыя извѣстный физикъ *Хвольсонъ* сравнилъ съ приспособленіемъ. Мы должны свести понятіе жизни къ способности реакціи, устранивъ этимъ понятіе мертвой матеріи, и обосновать естественно-научный, не метафизическій *гилозоизмъ*, основывающійся на фактахъ, въ особенности на регуляціяхъ неорганическихъ тѣлъ, уже экспериментально доказанныхъ [2]).

Здѣсь мы видимъ, насколько далеко заходятъ стремленія неоламаркистовъ доказать универсальность своего телеологическаго принципа; они вѣрятъ въ него даже какъ въ *всеобщую логическую закономѣрность* [3]).

Неоламаркисты склонны всякую цѣлесообразную реакцію организма (безразлично, идетъ ли рѣчь о высоко-дифференцированномъ центральномъ органѣ, о менѣе дифференцированной ткани или объ отдѣльной клѣткѣ) разсматривать какъ выраженіе нѣкотораго психическаго переживанія, вызваннаго раздраженіемъ, исходящимъ изъ окружающей среды; всеобщая психическая причинность опредѣляетъ родъ физіологической реакціи [4]). Душевное состояніе, безусловно, имѣетъ прямое вліяніе на химико-физіологическіе процессы въ организмѣ, яркій примѣръ чего представляютъ, напр., эксперименты проф. *И. Павлова* надъ выдѣленіемъ желудочнаго сока у собакъ подъ вліяніемъ психическихъ предста-

---

[1]) *Франсэ*. Op. cit., стр., 64.

[2]) *Pauly*. Das Urteilende Prinzip und die mechanische Causalität bie Kant und im Lamarckismus. „*Kosmos*“. Stuttg., 1906 г.. стр. 271.

[3]) *Франсэ*. op. cit., стр. 63; *Pauly*, Darwinism. und Lam., стр. 31[3].

[4]) *Вагнеръ*. Нов. курсъ... стр. 125—7.

вленій [1]). Физическія формы энергіи суть *средства*, которыми пользуется организмъ, но отнюдь не причины его цѣлесообразныхъ реакцій.

Необходимо признать, что руководящая роль принадлежитъ психикѣ, а механизмъ играетъ чисто служебную, подчиненную роль; даже въ такихъ явленіяхъ природы, какъ окраска птицъ [2]), мимикрія и т. под. неоламаркисты видятъ проявленіе психическаго начала. Такъ, по *Паули*, мимикрія есть выраженіе, результатъ психическаго переживанія страха за свое существованіе, которое и вызываетъ морфологическія измѣненія. Психическая активность плазмы способна вызвать особыя формы и краски, чѣмъ неоламаркизмъ и объясняетъ наличность художественныхъ формъ въ природѣ, мимикрію, окраску вѣнчиковъ и отчасти движенія у растеній [3]). Именно, вмѣшательствомъ психическаго фактора только и возможно, по мнѣнію неоламаркистовъ, объяснить фактъ *различныхъ* реакцій организма на *одинаковыя* раздраженія; приспособленіе къ измѣнившимся условіямъ зависитъ отъ присутствія подходящаго средства въ организмѣ, отъ присутствія способности примѣнить это средство, но также и отъ *степени*, въ которой организмъ обладаетъ и средствомъ, и этой способностью примѣненія; степени могутъ быть весьма различны, смотря по индивидуальнымъ особенностямъ; этимъ обстоятельствомъ неоламаркисты и объясняютъ наличность индивидуальныхъ варіацій [4]). Разумѣется, что организмъ можетъ употреблять только тѣ средства, которыя заложены въ его организаціи; и часто эти средства сами по себѣ незначительны и не играютъ важной роли въ жизни организма; при употребленіи же ихъ въ процессѣ приспособленія, они часто пріобрѣтаютъ характеръ способностей, поддерживающихъ жизнь и представляютъ собой теперь уже новую ступень организаціи.

Всѣмъ извѣстно, что далеко не всѣ процессы и образованія природы цѣлесообразны; есть примѣры и явной *дистелеологіи*; однако, неоламаркисты наличность этихъ образова-

---

[1]) *Pauly*, op. cit., стр. 285.
[2]) *Pauly*, 284; *Wagner*, Geschichte,... 181 стр.
[3]) *Франсэ*, op. cit., резюмэ, пунктъ 11.
[4]) *Wagner*, Geschichte... стр. 275.

ній не считаютъ противорѣчіемъ своей теоріи: „*узость сужденій и привычка* суть основные источники такъ часто наблюдаемыхъ въ органическомъ мірѣ нецѣлесообразныхъ реакцій; эти же причины играютъ ту же роль и въ сужденіяхъ людей“ [1]).

Дѣятельностью психическаго фактора неоламаркисты объясняютъ и одно изъ самыхъ сложныхъ и запутанныхъ явленій органическаго міра—наслѣдственность: они убѣждены, что наслѣдственность объяснима только въ связи съ психической дѣятельностью организма и его клѣтокъ. „Цѣлый рядъ состояній, протекающихъ въ органахъ и между ними, не остается въ границахъ лишь очага возникновенія, но „излучается“ ко всѣмъ остальнымъ элементамъ цѣлаго, хотя бы они и не были способны къ репродукціи этого впечатлѣнія. Такимъ образомъ, половыя клѣтки обладаютъ суммой жизненнаго опыта цѣлаго, суммой *напряженій* (Spannungen), дающихъ энергію ихъ собственной потребности къ развитію“ [2]). Половыя клѣтки обладаютъ „формулой жизни“; онѣ могутъ „по памяти“ возсоздать цѣлый организмъ, подобно тому, какъ клѣтки глаза могутъ возстановить удаленный хрусталикъ; тутъ есть нѣкоторая аналогія между эмбріональнымъ развитіемъ и регенераціей [3]). Здѣсь неоламаркисты во многомъ близко подходятъ къ ученію Семона о *Мнеме*.

Наличность психическаго фактора также доказывается вліяніемъ нервной системы на строеніе и функцію органовъ; такъ, опытами *Ру* и др. установлено, что мускулъ атрофируется до степени соединительно-тканнаго тяжа въ теченіи нѣсколькихъ недѣль благодаря перерѣзкѣ двигательнаго нерва, идущаго къ нему; значитъ, нервные импульсы имѣютъ и *сохраняющее* значеніе для органа; любопытно, что атрофію удавалось затормозить на нѣкоторое время при замѣнѣ нервныхъ импульсовъ электрическими. Затѣмъ, относительно железъ извѣстно, что напр. перерѣзка *nervi spermaticі* влечетъ за собой полное исчезновеніе железистыхъ клѣтокъ яичка; то же наблюдалось и по отношенію къ нижне-челюстной железѣ и потовымъ. При перерѣзкѣ чувствующихъ нер-

---

[1]) *Paulу*, op. cit., стр. 173.
[2]) *Ibid.*, стр. 75.
[3]) *Франсэ*, op. cit., стр. 61—62.

вовъ атрофируется ихъ периферическая часть, изолированная, такимъ образомъ, отъ центра [1]). По словамъ *Бехтерева*, очень близкаго къ неоламаркизму, „нервная система есть тотъ аккумуляторъ скрытой энергіи, который поддерживаетъ весь организмъ“; онъ, подобно *Паули* и *Франсэ*, склоненъ объяснять покровительственную окраску и мимикрію непосредственнымъ вліяніемъ психики, которое должно быть *гораздо значительнѣе* у низшихъ животныхъ, нежели у человѣка, у котораго оно способно производить стигматизацію и подобныя явленія при внушеніи [2]). Всѣмъ извѣстно, что внушеніемъ можно вызвать у человѣка ожогъ, спазмъ кровеносныхъ сосудовъ и вообще произвести глубокія пертурбаціи во всѣхъ жизненныхъ отправленіяхъ организма; все это производится внушеніемъ на словахъ, черезъ *психику* испытуемаго, и доказываетъ, какое мощное вліяніе можетъ имѣть она (хотя бы и побуждаемая извнѣ) даже на такіе процессы въ нашемъ тѣлѣ, на которые мы не можемъ оказать вліянія даже самыми упорными сознательными усиліями. Нужно имѣть еще въ виду, что вся клѣточная структура человѣка, въ виду ея крайней дифференціаціи и спеціализаціи, очень мало податлива въ смыслѣ приспособляемости и измѣнчивости; поэтому клѣтки тѣла низшихъ животныхъ гораздо *универсальнѣе* по своимъ способностямъ и пластичнѣе, т.-е. способны къ гораздо болѣе ярко выраженнымъ морфологическимъ и физіологическимъ реакціямъ.

Теперь умѣстно спросить: какова сущность и свойства этого универсальнаго психическаго фактора? Неоламаркисты отвѣчаютъ, что природа психическаго остается невыясненной, и психобіологія не предвосхищаетъ рѣшенія этого вопроса. У людей, вообще, манія требовать часто невозможныхъ объясненій; если мы не можемъ объяснить, что такое душа, то развѣ механисты могутъ объяснить, что такое вещество, матерія, сила, энергія? [3]). Такимъ образомъ, мы не можемъ объяснить прямо, что такое психическое, но мы можемъ указать нѣкоторыя его основныя свойства. Помимо обычныхъ опредѣленій, *Паули* настаиваетъ на *энергетиче-*

---

[1]) *Pauly*, op. cit., стр. 82—3.

[2]) *Бехтеревъ*. Психика и жизнь, 1904 г., стр. 93, 105.

[3]) *Wagner*, Geschichte... стр. 211.

скомъ характеръ психическихъ актовъ, и дѣятельность психическаго фактора, на которой основывается единственная возможная телеологія, необходимо заключаетъ въ себѣ понятіе *физической энергіи* [1]). Психическій факторъ, въ сущности, проявляется двоякимъ образомъ: 1) субъективно—въ ощущеніи, познаніи и хотѣніи, 2) объективно—въ употребленіи средства и въ результатѣ его примѣненія — въ цѣлесообразномъ, которое и оказывается критеріемъ для установленія наличности психическаго. Такъ какъ душевные процессы имѣютъ энергетическое проявленіе, то эта сторона психическаго фактора должна перейти въ сферу компентенціи механики, другая же сторона—въ сферу біологіи и психологіи [2]). *Паули* оправдываетъ даже объясненіе психическими причинами физическихъ процессовъ: „всѣ душевные процессы и всѣ способности, на которыя мы разлагаемъ эти процессы, имѣютъ явно энергетическій характеръ и не могутъ имѣть никакого другого, такъ что когда мы хотимъ объяснить физическое изъ психическаго, мы объясняемъ физическое изъ физическаго, и именно при помощи единственно правильнаго средства — *энергіи*“ [3]). Допущеніе въ телеологическомъ актѣ проявленія энергіи, имѣющей тѣ же свойства, что и всѣ дѣйствующія въ физикѣ формы энергіи, расширяетъ понятіе жизни до степени универсальнаго, и дѣлаетъ его *активнымъ моментомъ нашей міровой субстанціи* [4]). „Всѣ извѣстныя намъ проявленія психики динамическія и всегда физическаго характера: они всегда имѣютъ свою причину, способны повышать свою напряженность, *способны производить работу*. Все это говоритъ намъ, что корни физическаго и психическаго не раздѣльны, что то и другое слѣдуетъ разсматривать, какъ нѣчто динамическое; тутъ неоламаркизмъ доходитъ до *энергетики* [5]). Способность производить работу—въ смыслѣ органическихъ (физіологическихъ или морфологическихъ) измѣненій — вотъ основное требованіе, которое неоламаркисты предъявляютъ психическому фактору, и исходя изъ убѣжденія, что физическое

---

[1]) *Pauly*, op. cit., стр. 66.
[2]) *Ibid.*, стр. 145—6.
[3]) *Pauly*, стр. 160.
[4]) *Ibid.*, стр. 162—3.
[5]) *Франсэ*, op. cit., стр. 62—3.

можетъ быть произведено только физическимъ, храбро приписываютъ физическій характеръ психическимъ актамъ; чтобы въ этомъ не оставалось никакого сомнѣнія, мы укажемъ два мѣста въ книгѣ *Паули*, гдѣ онъ говоритъ: „Анализъ телеологическихъ актовъ доказалъ намъ, что душа есть не что иное, какъ *физическая энергія*“, и именно, повидимому, это „*электрическая энергія*“ [1]). Одинъ изъ меньшихъ неоламаркистовъ, *Г. Бюттнеръ*, развиваетъ ученіе *Паули*: „Psyche по своей сущности, на всѣхъ ступеняхъ своего развитія отъ высшаго сознательнаго состоянія внизъ до области неорганическаго есть ни что иное, какъ энергія, сила. Въ неорганическомъ мірѣ энергія познается въ еще не дифференцированномъ видѣ, а только въ отношеніяхъ къ движенію; въ органическомъ энергія доступна намъ уже въ болѣе или менѣе диференцированномъ состояніи, и въ такомъ видѣ энергію мы уже называемъ Psyche. Физическая и психическая энергіи суть не двѣ различныхъ энергіи, дѣйствующія одна наряду съ другой и превращающіяся таинственнымъ образомъ одна въ другую, но одна и та же энергія въ двухъ проявленіяхъ“. На основаніи этого *Бюттнеръ* даетъ такую схему градаціи энергіи:

1) просто *энергія* (сила) — энергія *мнимой психики* (imaginäre Psyche)—неорганич. природа, гдѣ энергія выступаетъ въ еще не дифференцированномъ видѣ.
2) *влеченіе* (Trieb) — энергія *безсознательной психики* — низшіе организмы.
3) *воля*—энергія *сознательной психики*—высшіе организмы [2]).

Исходя изъ подобныхъ принциповъ, неоламаркисты жестоко обрушиваются на довольно близкаго къ нимъ виталиста *Рейнке*, именно, за *не-энергетичность* основныхъ факторовъ его теоріи цѣлесообразности —такъ наз. *доминантъ* и *системныхъ силъ*; эти доминанты — „не энергетическія силы“ — не укладываются въ рамки энергіи уже по одному тому, что онѣ сами изъ себя могутъ умножаться и перестаютъ существовать вмѣстѣ съ смертью особи; поэтому приходится отка-

---

[1]) *Pauly*, стр. 291 и 293.

[2]) *Büttner*. Das Psycho-physische Verhältniss als Grundproblem der Enwicklungslehre, der Psychologie und der Philosophie. Zeitschrift für der Ausbau... 1909 г., стр. 268. *Его-же*. „Die Betruchtung der Psychologie durch den Entwicklungsgedanken“. *Ibid*, стр. 352.

заться отъ энергетическаго опредѣленія доминантъ [1]). *Паули*, называя доминанты „вполнѣ фиктивнымъ понятіемъ", говоритъ, что *Рейнке*. находящійся подъ сильнымъ вліяніемъ „философіи безсознательнаго", чувствуетъ наличность принципа сужденія въ органическомъ мірѣ, но ему остается непонятнымъ, что *„энергія должна быть причиной физической дѣйствительности и одновременно носительницей интеллекта"* [2]). Аналогичныя же воззрѣнія высказываетъ и *Бехтеревъ*, о которомъ очень сочувственно отзываются нѣмецкіе неоламаркисты: „Психика съ ея сознаніемъ есть выраженіе особаго напряженія энергіи, вслѣдствіе чего въ вопросѣ о природѣ психики совершенно исключаются всѣ механико-матеріалистическія воззрѣнія, и вмѣстѣ съ тѣмъ вопросъ о природѣ психики ставится въ тѣсную связь съ вопросомъ о природѣ энергіи и условіяхъ, приводящихъ къ особому ея напряженію (что обусловливаетъ сознаніе") [3]).

Не ограничиваясь этимъ, неоламаркисты идутъ далѣе и утверждаютъ уже *протяженность* психическихъ процессовъ; телеологическій процессъ, какъ ассоціація между потребностью и опытомъ (Erfahrung)· средства, необходимо долженъ имѣть *протяженность*, такъ какъ ощущеніе потребности обычно возникаетъ въ точкахъ, отстоящихъ на извѣстномъ разстояніи отъ мѣста нахожденія средства, и поэтому ассоціація имѣетъ и пространственный характеръ [4]). Психическіе процессы должны такъ же обладать протяженіемъ, какъ и матерія, внутреннюю сторону (Innerlichkeit) которой они составляютъ. Психическое само должно быть физическимъ (das Psychische selbst ein Physische sein muss), т.-е. агентомъ, котораго нельзя лишить протяженности безъ того, чтобы не обратить его въ ничто, равно какъ и физическія энергіи не могутъ быть представлены лишенными протяженности безъ того, чтобы не быть сведенными къ нулю. Никакой теоретико-познавательный анализъ не можетъ превратить эту протяженность психическаго въ пустую видимость, потому что она есть реальный моментъ въ нашемъ представленіи про-

---

[1]) *Рейнке*. Die Welt als That., русск. пер. въ сборн. „Сущн. жизни". стр. 120.

[2]) *Pauly*, стр. 155.

[3]) *Бехтеревъ*. Психика и жизнь, стр. 203.

[4]) *Pauly*, стр. 163.

странства, физически доказуемый, и только тотъ способъ, какъ мы ее ощущаемъ и представляемъ, относится къ субъекту, ея же дѣйствительность—къ объекту [1]). Ложныя представленія о непротяженности сознанія (Ausdehnungslosigkeit des Bewusstseins) ведутъ къ психологіи, дѣлающей душу безсильной, пустой сущностью, и удивляющейся, когда приходится признать ея дѣйствіе на тѣло, очевидная реальность чего неоспорима.

Понятіе ощущенія, какъ простого опыта, который субъектъ извлекаетъ изъ измѣненія своихъ состояній, о наличности же его у другихъ судитъ по аналогіи съ собой—непригодно безъ признанія его протяженности. Понять психическое, какъ физическое, и наоборотъ — физическое, какъ психическое, есть давно разыскиваемый философіей пунктъ пониманія связи нашего внутренняго міра съ внѣшнимъ [2]).

Здѣсь мы сами собой подошли къ вопросу о психофизическомъ взаимодѣйствіи. Собственно говоря, если психика есть проявленіе физической энергіи, то даже отпадаетъ вопросъ о всѣхъ трудностяхъ признанія взаимодѣйствія души и тѣла; теорія психофизическаго параллелизма, конечно, отвергается неоламаркистами, и для нея они не щадятъ такихъ эпитетовъ, какъ „логическое чудовище“ (Вагнеръ), „философскій абсурдъ“ (Шнеенъ) и т. под. *Паули*, относясь отрицательно къ этой теоріи [3]), сравнительно мало на ней останавливается, но другіе неоламаркисты усиленно на нее нападаютъ, и въ этомъ отношеніи проявляютъ необыкновенное единодушіе; неоламаркистъ *Зельбенъ* высказываетъ даже увѣренность, что „теорія психофизическаго параллелизма въ широкихъ философскихъ и естественно научныхъ кругахъ уже отброшена, какъ чуждая дѣйствительности и безплодная, и на ея мѣсто становится признаніе взаимодѣйствія тѣлеснаго и духовнаго“ [4]). „Сама очевидность говоритъ за теорію причиннаго взаимодѣйствія между психикой и „физикой“; развѣ мы не наблюдаемъ постоянно, какъ наше психическое состояніе, воля, становится причиной какихъ бы то

[1]) *Pauly*, 209 стр.

[2]) *Ibid.*, стр. 210.

[3]) *Pauly*, стр. 267.

[4]) *Selben*. Der metaphysische Gehalt des Lamarckismus. Zeischrift fur den Ausbau... 1908 г., стр. 231.

ни было движеній? Эта согласованность съ очевидностью имѣетъ рѣшающее значеніе для эмпиріи и является причиной того, что теорія параллелизма все болѣе и болѣе уступаетъ мѣсто теоріи взаимодѣйствія“ [1]).

Въ замѣнъ теоріи психофизическаго параллелизма неоламаркисты единогласно признаютъ теорію психо-физическаго взаимодѣйствія, и въ особенности ссылаются на ученіе *Гартманна* объ *аллотропной каузальности*; на этомъ ученіи, говоритъ Франсэ, „покоится все наше ученіе объ одушевленности природы“, и почему-то думаетъ, что теорія параллелизма представляетъ собою научную форму деизма, противъ котораго *Франсэ* возстаетъ и призываетъ къ *панпсихизму* и *пантеизму* [2]). Признавая активное и столь первостепенное значеніе за психическимъ факторомъ, *Паули* всячески предстерегаетъ отъ ошибки, которую дѣлали многіе натуралисты, философы и особенно философствующіе теологи — именно, помѣщали причину цѣлесообразнаго устройства организмовъ *внѣ* ихъ, и создавали этимъ *альтруистическую* телеологію, которая и доселѣ встрѣчается въ различныхъ формахъ: такова, по преимуществу, теистическая телеологія, а также дарвинизмъ, для котораго душевныя способности не только не причина цѣлесообразности, но лишь полезное свойство, возникшее изъ случая. Неоламаркизмъ, въ противоположность всѣмъ этимъ ученіямъ, обосновываетъ *внутреннюю*, *имманентную телеологію*, когда существо, обладающее цѣлесообразнымъ приспособленіемъ, въ то же самое время *само*— виновникъ его появленія; никакой внѣшній принципъ здѣсь не можетъ имѣть примѣненія; это *автотелеологія* [3]).

Теперь мы подходимъ къ одному изъ важнѣйшихъ вопросовъ во всякомъ телеологическомъ ученіи: осуществляется ли эволюція міра самостоятельно и свободно, или же она подчинена извѣстной предначертанной планомѣрности, вложенной въ нее, такъ что можно подмѣтить стремленіе къ совершенствованію, или что-нибудь подобное? Существуютъ ли такъ называемыя „цѣли природы“, о которыхъ такъ много говорили старые телеологи? Какова цѣль жизни, вообще—

---

[1]) *Büttner*. Das psycho-physische Verhältniss... Ibid., 1909, стр. 264.

[2]) *Франсэ*, op. cit., стр. 55; резюмэ, пунктъ 15.

[3]) *Pauly*, op. cit., стр. 15, 18, 22; *Вагнеръ*, Нов курсъ,... стр. 127.

существованія организмовъ, человѣка, міра? Наконецъ, есть ли Высшее Начало, руководящее міромъ? Отвѣты, которые даютъ на эти вопросы неоламаркисты, органически вытекаютъ изъ основныхъ ихъ теоретическихъ положеній и въ то же время очень отличаются отъ аналогичныхъ же отвѣтовъ огромнаго большинства телеологовъ, и это происходитъ отъ того, что неоламаркисты проповѣдуютъ *автотелеологію*, въ которой инціатива и „планъ“ эволюціи принадлежатъ не какому-нибудь внѣшнему принципу, и не заложенному въ природѣ стремленію къ совершенствованію, а всецѣло *самимъ организмамъ*.

Неоламаркизмъ видитъ въ эволюціи лишь цѣпь *понужденій* со стороны конкретныхъ раздраженій; если ихъ нѣтъ, то органъ подвергается регрессу или даже редукціи; могутъ исчезнуть, какъ напр., въ случаѣ паразитизма у низшихъ ракообразныхъ и др. даже и такія глубоко цѣлесообразныя и сложныя образованія, какъ пищеварительная система, органы чувствъ и т. д. лишь потому, что они просто становятся *ненужными*. Какъ видимъ, и редукція органовъ вслѣдствіе неупражненія подходитъ также подъ эту рубрику: нѣтъ понужденій въ видѣ нервныхъ импульсовъ, и органъ способенъ исчезнуть вовсе. Усиленіе органовъ черезъ упражненіе также, въ концѣ концовъ, обязано психикѣ и побужденіямъ со стороны нервной системы. Источникомъ измѣненія является ощущеніе потребности, такъ что *Паули*, отрицая цѣли природы, предлагаетъ говорить „bedürfnissmässig“ вмѣсто „zweckmässig“ [1]). Въ этомъ отношеніи эмбріональное развитіе несвободно, оно впередъ опредѣляется нѣкоторой формулой, суммой потребностей развитія; эволюція же видовъ свободна, не предусмотрѣна и не предопредѣлена никѣмъ и ничѣмъ. Это въ особенности доказывается стадіями спокойствія, стоянія организаціи на одномъ уровнѣ, когда нѣтъ побужденій къ измѣнчивости въ видѣ измѣнившихся раздраженій, отъ которыхъ только и зависитъ прогрессъ формъ; въ дѣйствительности нѣтъ никакихъ цѣлей природы [2]). Органическій прогрессъ не имѣетъ общаго планомѣрнаго характера, но частичный, такъ сказать—фракціонный: измѣняются только

---

[1]) *Pauly*, стр. 126.

[2]) *Pauly*, 302—3 стр.

отдѣльныя группы формъ, органовъ или только тѣ части ихъ, которыя испытываютъ къ тому понужденіе со стороны измѣненныхъ условій [1]).

Частыя остановки развитія и случаи регресса формъ опровергаютъ теорію заложеннаго въ организмахъ „стремленія къ совершенствованію“ въ стилѣ *Нэгели*. Кромѣ своей непредопредѣленности, эволюція организмовъ еще *ограничена* опредѣленнымъ подборомъ средствъ, находящихся въ распоряженіи измѣняющагося организма, а также ограниченностью способности сужденія, случайностью средствъ удовлетворенія потребностей и т. д. Поэтому *Паули* отрицаетъ и ту телеологію, которая разсматриваетъ природу какъ личность, творческій субъектъ, произведеніями искусства котораго являются органическія формы; въ дѣйствительности же причина цѣлесообразности организмовъ находится въ *нихъ же самихъ*.

На этихъ же основаніяхъ неоламаркисты отрицаютъ и теистическую телеологію; они отказываются вполнѣ отъ цѣлей природы, отъ всякаго Бога и олицетворенной природы: „мы не нуждаемся ни въ какомъ разумномъ строителѣ міра, ни въ какой направляющей міръ разумности (о которой говоритъ Рейнке), *мы нуждаемся лишь въ одиночныхъ организмахъ, дѣйствующихъ телеологически*“ [2]). Единственная цѣль телеологическаго акта есть *онъ самъ*, и вся телеологія неоламаркистовъ стремится доказать отсутствіе цѣли (т.-е. предвзятой) въ телеологическихъ процессахъ, (Ziellösigkeit der teleologischen Vorgänge). Конечно, цѣль тутъ нужно понимать въ смыслѣ ставимой извнѣ, трансцендентной цѣли. Точно такъ же *жизнь есть самоцѣль* (Leben ist Selbstzweck) [3]). Такимъ образомъ ученіе неоламаркистовъ оказывается *автотелеологіей* въ двухъ смыслахъ: 1) организмы сами виновники своей цѣлесообразности, 2) цѣль организма находится въ немъ самомъ.

Человѣкъ есть естественный результатъ нашихъ планетныхъ особенностей и спеціальный случай среди многихъ другихъ случаевъ совершенства организаціи, спеціальный

---

[1]) *Pauly*, стр. 21.
[2]) *Wagner*, Geschichte, стр. 163.
[3]) *Pauly*, стр. 303.

именно въ смыслѣ высокой степени совершенства его интеллекта [1]). Хотя неоламаркисты и не разсматриваютъ вопроса о міровой цѣли, однако признаютъ *космическое всеобщее значеніе телеологической причинности*, какъ энергетическаго, физически дѣйствующаго принципа; *Паули* даетъ даже такую формулу: *Causalität+Rationalität=Konditionalität*, что должно означать наличность нѣкоторой міровой закономѣрности, обусловленной причинностью и разумностью ея. Лишь у *Франсэ* въ одномъ мѣстѣ, гдѣ онъ проповѣдуетъ пантеизмъ, есть склонность къ признанію чего-то въ родѣ мірового разума, причемъ онъ ссылается на *νοῦς Анаксагора*; однако, это только поэтическая вольность, оброненная вскользь и не получившая никакого дальнѣйшаго развитія.

Паули, заканчивая свою книгу, говоритъ, что изложенная имъ постановка вопроса, отвергая развитіе міра по предустановленнымъ цѣлямъ, указываетъ новые пути изслѣдованія по вопросу о смыслѣ Всего, хотя сейчасъ и не даетъ положительнаго отвѣта [2]).

Въ таковомъ видѣ представляется намъ телеологическое ученіе неоламаркистовъ, которому нельзя отказать въ большой послѣдовательности [3]) и рѣшимости; но все же это ученіе еще очень юное, еще не вполнѣ сложившееся, такъ что возможны разногласія въ средѣ самихъ неоламаркистовъ; въ качествѣ примѣра укажемъ на оппозицію противъ энергетическаго значенія, придаваемаго *Паули* психикѣ, именно — противъ физико-энергетической природы ея, что ведетъ къ противорѣчіямъ, напр. по мнѣнію *Шнеенъ* [4]). Поэтому, при критическомъ разборѣ телеологіи неоламаркистовъ мы сосредоточимъ свое вниманіе на основныхъ пунктахъ, признаваемыхъ не отдѣльными лицами, а цѣлой школой.

---

[1]) *Pauly*, стр. 304.

[2]) *Ibid.*, стр. 333.

[3]) На это указываютъ, между прочимъ, *Вундтъ* (Система филос., стр. 197) и *Кенигъ* („Kant. und Naturwissenschaft", 1907, стр. 199).

[4]) *Wagner*; Geschichte... стр. 197—8.

III. Телеологія, причинность и цѣлестремительность.

Въ предыдущей статьѣ мы изложили ученіе неоламаркистовъ о цѣлесообразности, ихъ теорію телеологическихъ актовъ; она начинается, какъ мы видѣли, съ анализа отношеній телеологіи къ причинности; этотъ пунктъ, въ виду его особаго философскаго интереса, мы и поставимъ здѣсь въ первую очередь на обсужденіе.

Конечно, съ самаго начала необходимо остановиться на анализѣ понятія *цѣли, цѣлесообразнаго*, составляющаго центръ всякаго телеологическаго ученія. Здѣсь мы вступаемъ въ область, гдѣ всего плодотворнѣе и закономѣрнѣе ощущается необходимость связи чисто эмпирическихъ данныхъ науки съ теоретико-познавательными и логическими построеніями; здѣсь естествоиспытатель *необходимо* долженъ обратиться къ философскому анализу, чтобы оправдать и уяснить себѣ приложимость принципа цѣли въ природѣ; точно такъ же и философъ пользуется данными опыта въ качествѣ поля примѣненія телеологическаго принципа. Правда, естествоиспытатели стараго закала, какъ мы уже говорили ранѣе, стремятся вообще избѣгнуть допущенія принципа цѣли въ свои механико-каузальныя построенія; они въ такихъ случаяхъ нисколько не прибѣгаютъ къ философскому анализу понятій и теорій, а догматически, исходя изъ своей вѣры въ механичность міра, устраняютъ понятіе цѣли изъ области своего разсмотрѣнія. И въ то же время, помимо воли и сознанія, они повсюду и постоянно пользуются этимъ запретнымъ принципомъ, безъ чего была бы непонятна роль орга-

новъ, ихъ функціи и т. д., и сами ихъ „механическіе“ законы развитія покоются также на телеологическихъ основаніяхъ, не исключая и самой борьбы за существованіе и естественнаго отбора. Это и есть та „безсознательная телеологія“ (*Вундтъ*), которая борется съ понятіемъ цѣли, и въ то же время постоянно имъ пользуется.

Въ самомъ понятіи „цѣлесообразнаго“ мы необходимо должны различать два момента: активный и пассивный, т.-е. различать понятія „*приспособляться*“ и „*быть приспособленнымъ*“ [1]). Въ первомъ случаѣ мы имѣемъ на лицо *устремленіе* (Erstreben) къ нѣкоторой цѣли, „имѣніе цѣли“, нѣкорый динамическій элементъ; во второмъ мы лишь констатируемъ наличность цѣлесообразнаго, безотносительно ко всякому устремленію; нетрудно видѣть, что вопросъ о происхожденіи цѣлесообразнаго тѣсно связанъ именно съ *активнымъ* моментомъ въ понятіи его; есть ли цѣлесообразное продуктъ устремленія къ цѣли, или же оно возникло въ силу другихъ, не связанныхъ съ понятіемъ цѣли причинъ,— вотъ основной вопросъ. Второй вопросъ таковъ: если цѣлесообразное есть продуктъ устремленія къ цѣли, то кто ставитъ эти цѣли? Ставитъ ли ихъ самъ стремящійся къ цѣлесообразности индивидуумъ, или же нѣкій высшій Разумъ? Сообразно съ этимъ необходимо установить точную терминологію.

Починъ въ этомъ направленіи былъ сдѣланъ знаменитымъ эмбріологомъ К. фонъ-Бэромъ еще въ 70-хъ годахъ XIX столѣтія; онъ вмѣсто Zweck, zweckmässig (—keit) вводитъ термины Ziel, zielstrebig (—keit) потому, что эти послѣдніе термины менѣе напоминаютъ предвзятое намѣреніе [2]). Нѣкоторые переводчики даже такъ и переводятъ—Zweck—„намѣреніе“, а Ziel—„цѣль“, чтобы подчеркнуть эту разницу; во всякомъ случаѣ, терминъ Zielstrebigkeit — „цѣлестремительность“— уже вошелъ въ всеобщее пользованіе. Самъ *Бэръ* такъ мотивируетъ необходимость такой терминологіи: Ziel — понятіе болѣе неопредѣленное, благодаря чему оно заключаетъ въ себѣ и понятіе Zweck; однако, оно не предполагаетъ, какъ

---

[1]) *Lotsy.* Vorlesungen... Bd. I, стр. 54. *Iensen*, Organische Zweckmässigkeit. 1907, стр. 22.

[2]) *K. von-Baer.* Auswal aus seinen Schriften, von prof. Stölzle. стр 20.

это послѣднее (Zweck) сознанія. *Das Ziel* есть конецъ движенія и совершенно не заключаетъ необходимости или принужденія. „Zweck, по нашему нѣмецкому словоупотребленію, есть сознательно избранная Ziel, почему Zweck и не должна разыскиваться въ природѣ“ [1]). Въ русскомъ языкѣ трудно передать эту разницу между Ziel и Zweck; мы имѣемъ лишь одно слово для обоихъ случаевъ; перевести Zweck—„намѣреніе“—можно лишь съ большой натяжкой, но и то нельзя образовать точнаго термина, соотвѣтствующаго слову „zweckmässig“; все равно, приходится переводить его „цѣлесообразный“.

Какъ бы то ни было, изъ этого анализа понятій и терминовъ мы видимъ, что „цѣлестремительность“ означаетъ, во-первыхъ—непреднамѣренность цѣли, во-вторыхъ—наличность активнаго элемента, „стремительности“. Можно, конечно, спорить относительно пригодности этого термина; напр. *Кенигъ* думаетъ, что онъ отнюдь не устраняетъ необходимости предположенія цѣлестановленія (Zwecksetzung), а лишь сглаживаетъ, затушевываетъ ее; Бэру не удается устранить подразумѣвающуюся ставящую цѣли разумность или реализующую цѣли волю [2]). *Эйслеръ* же думаетъ, что „цѣлестремительность вполнѣ мыслима и не заключаетъ въ себѣ ничего мистическаго; ее надо понимать въ смыслѣ тенденціи существа къ измѣненію неприспособленнаго, непріятнаго и возстановленія подходящаго, пріятнаго или, по крайней мѣрѣ, выносимаго состоянія“ [3]).

Далѣе, необходимо отмѣтить, что весьма строго нужно различать цѣлесообразность телеологическаго *акта* и „цѣлесообразность цѣли“, если можно такъ выразиться; всякій актъ цѣлесообразенъ, если онъ достигаетъ какой-нибудь намѣченной конечной цѣли, но какова эта самая цѣль—вопросъ другой: цѣль можетъ быть нелѣпой, вредной и т. д. Тутъ возможна большая путаница понятій, и чтобы предупредить ее, необходимо указать, что обиходное, такъ сказать, употребленіе понятія „цѣлесообразности“ обычно подмѣняетъ его понятіе-

---

[1]) *K. von-Baer.* ibid., стр. 21.

[2]) *König. Über Naturzwecke.* „Philosophische Studien“, Bd. 19, 1902; 437 примѣч.

[3]) *Eisler.* Kritische Einführung in der Philosophie. 1905 г. стр. 241.

емъ „*полезности*“, т.-е. различныя дѣйствія и образованія разсматриваются съ точки зрѣнія ихъ пригодности для поддержанія жизни и благосостоянія индивидуума или рода. Однако, мы усиленно подчеркивали ранѣе, что таковая *утилитарная* точка зрѣнія и основанная на ней телеологія слишкомъ узки, неглубоки и не захватываютъ многихъ явленій природы, не могущихъ быть оцѣненными съ точки зрѣнія полезности; другими словами, цѣль процесса можетъ и не быть обязательно чѣмъ нибудь полезнымъ, „цѣлесообразнымъ“ съ обычной точки зрѣнія; *польза далеко не всегда есть цѣль телеологическихъ актовъ*. Поэтому-то мы ранѣе и указывали всегда, что большое количество явленій природы ускальзываютъ изъ сферы вопросовъ, объяснимыхъ дарвинизмомъ и ламаркизмомъ лишь потому, что эти оба ученія слишкомъ прочно стоятъ на утилитарной точки зрѣнія, т.-е. убѣждены, что цѣль измѣненій, приспособленій и т. д.—*полезность;* въ дѣйствительности же цѣли телеологическихъ процессовъ природы сами по себѣ весьма гадательны, и заниматься ихъ оцѣнкой—не входитъ въ наши задачи; къ тому же это сопряжено съ опасностью вернуться къ старой телеологіи цѣлей природы и предугадываемыхъ намѣреній въ ней: мы будемъ обсуждать лишь телеологичность самихъ процессовъ, т.-е. наличность *устремленія* къ нѣкоторымъ цѣлямъ; каковы же эти цѣли сами по себѣ—мы обсуждать и оцѣнивать пока не будемъ.

Многими учеными и со всѣхъ сторонъ уже выяснено, что понятіе цѣли первоначально абстрагировано изъ отношеній человѣческой волевой дѣятельности, въ которой принципъ цѣли имѣетъ особенно значительную сферу примѣненія.

„Разъ установлено, что понятіе цѣли извлекается изъ волевой дѣятельности, то и наоборотъ—послѣдняя заключаетъ въ себѣ понятіе цѣли какъ свой существенный элементъ. Понятіе цѣли неоходимо предполагаетъ присутствіе разумности (Intelligenz) и воли (Wollens), во первыхъ: потому что цѣль есть нѣчто представляемое и только въ представленіи состоящее; во вторыхъ—потому что указываетъ на настоящій или будущій волевой актъ. Мы увидимъ далѣе, что если мыслима разумность безъ воли, то слѣпая, не направленная къ опредѣленной цѣли воля не существуетъ и не можетъ существовать, и какой-либо тѣлесный актъ мо-

жетъ быть названъ волевымъ актомъ лишь въ томъ случаѣ, если онъ соотвѣтствуетъ какому-либо представленію“ [1]).

Въ виду такой связи понятія цѣли съ психикой дѣйствующей личности многіе, особенно противники признанія безсознательной психики, настаиваютъ на необходимости всегда связывать понятіе цѣли съ наличностью *сознательной*, пользующейся предыдущимъ опытомъ разумности; „цѣлесообразное дѣйствіе или цѣлесообразный процессъ, съ одной стороны, и сознаніе съ другой—такія явленія, которыхъ нельзя раздѣлять произвольно“ [2]). Поэтому цѣлесообразныя дѣйствія мы можемъ предполагать лишь тамъ, гдѣ имѣется развитая нервная система; допускать цѣледѣйствующіе факторы при отсутствіи нервной системы значитъ, по мнѣнію многихъ, впадать въ полный произволъ, которому не будетъ никакого предѣла [3]).

Такимъ образомъ, понятіе цѣли спеціально примѣнимо въ субъективной сферѣ и тѣсно связано съ основными проявленіями психики; возникаетъ новый вопросъ: какова же природа этого принципа, не субъективенъ ли онъ самъ по себѣ? Неоламаркисты и неовиталисты оспариваютъ это, телеологи же кантіанцы, начиная съ самого Канта, утверждаютъ не менѣе рѣшительно субъективность принципа цѣли. Рѣшенію этого центральнаго вопроса мы придаемъ большое значеніе; тутъ долженъ выясниться также и вопросъ объ отношеніи телеологіи къ причинности.

Неоламаркисты, какъ мы это показали въ предыдущей статьѣ, исходятъ изъ положенія, что причинность имѣетъ необходимое всеобщее значеніе, но ею одной не исчерпываются наличныя въ природѣ связи явленій и вещей; причинность всеобща, но не единственна; кромѣ нея есть еще, напр., связь телеологическая, которая отличается отъ причинной тѣмъ, что вмѣсто двухъ членовъ, причины и слѣдствія, она характеризуется *тремя* членами, между которыми имѣется на лицо телеологическое соотношеніе. Именно, за *a* наступаетъ *b* такъ, что становится возможнымъ *c*; *a* и *b* перемѣнны, *c*—постоянно.

---

[1]) *König. Über Naturzwecke.* „Philos. Studien“, Bd. 19, стр. 421—4.

[2]) *Бючли*, „Mechanismus und Vitalismus“, русск. пер. въ сборникѣ „Сущность жизни“, 1903 г. стр. 201.

[3]) *Ibid*, стр. 200; *Iensen*, op. cit., стр. 127—8.

Эти воззрѣнія, формулированныя *Коссманномъ*, какъ намъ кажется, не укрѣпили позиціи неоламаркистовъ, и едва ли способны хоть сколько-нибудь рѣшить вопросъ о взаимоотношеніи телеологіи и причинности; въ нихъ много наивнаго и даже прямо нелѣпаго. Противъ начальнаго утвержденія всеобщности, но не единственности причинной связи, едва ли возможно спорить; законъ причинности заключается лишь въ формальномъ требованіи, чтобы разсматривать каждое явленіе не обособленнымъ, не абсолютно автономнымъ, но находящимся въ связи хоть съ однимъ изъ остальныхъ: ничто не возникаетъ само по себѣ, и всякое явленіе должно имѣть свою *причину*. Однако, требованія закона причинности отнюдь не простираются ни на выясненіе, какова эта причина, ни на характеръ самой связи; за однимъ явленіемъ необходимо слѣдуетъ другое, но какъ, это не важно. Поэтому законъ причинности прямо не касается реальныхъ связей и взаимоотношеній въ мірѣ явленій, ихъ можетъ быть безчисленное множество, но всѣ онѣ должны удовлетворять одному требованію: у каждаго послѣдующаго явленія должно быть свое предыдущее, съ которымъ оно находится въ нѣкоторой закономѣрной связи.

Телеологическая связь явленій, по нашему глубокому убѣжденію, есть, въ сущности, та же причинная, но лишь взятая въ другой плоскости, подъ другимъ угломъ зрѣнія: причинная—чисто логическое требованіе голой послѣдовательности; телеологическая—уже вноситъ принципъ *оцѣнки*, она хочетъ выяснить *смыслъ*, значеніе процесса; она интересуется не столько самой послѣдовательностью, сколько конечнымъ результатомъ, къ которому приводитъ цѣль несомнѣнно причинныхъ взаимоотношеній. Поэтому, какъ намъ кажется, нельзя считать причинность и телеологію явленіями одного порядка, и признавать лишь одно изъ нихъ, или замѣнять его другимъ; причинность нельзя поставить на мѣсто телеологіи, какъ нельзя выразить вѣсъ въ единицахъ длины. *Коссманнъ* же явно считаетъ эти обѣ закономѣрности хотя и противоположными, но сравнимыми, способными замѣщать одна другую; тамъ, гдѣ дѣйствуетъ его трехчленная формула, обычной двухчленной причинной уже нѣтъ мѣста. Мы уже упоминали о толкованіи *Вагнера*, пытающагося понимать подъ причинностью у *Коссманна* лишь механиче-

скую причинность; но это толкованіе совершенно произвольно, такъ какъ *Коссманнъ* вездѣ говоритъ прямо о причинности вообще. По его мнѣнію, хотя матерія и энергетическіе элементы организма и таковы же, какъ и въ неодушевленной природѣ, однако они обнаруживаютъ въ организмѣ особую, телеологическую закономѣрность, отличающуюся отъ причинной; обѣ закономѣрности являются выраженіями единой общей необходимости природы. *Коссманнъ* вообще утверждаетъ наличность телеологическихъ связей лишь въ организованной природѣ. Значитъ, по его мнѣнію, причинность и телеологія не существуютъ одновременно, а замѣняютъ одна другую: въ неорганическомъ мірѣ—простая причинность; въ органическомъ—телеологія. Мы же убѣждены, что и причинная, и телеологическая связь существуютъ одновременно, приложимы къ однимъ и тѣмъ же процессамъ и нисколько не вторгаются въ области другъ друга, хотя бы просто потому, что эти ихъ области лежатъ въ различныхъ плоскостяхъ и столкновеніе между ними *невозможно*.

Обратимся къ формулѣ *Коссманна*; по нашему мнѣнію, она не выдерживаетъ никакой критики. Прежде всего, выраженіе M=f (S), гдѣ M измѣнчиво, а S постоянно, есть математическая нелѣпость, и перемѣнная функція M отъ постояннаго S противорѣчитъ самому понятію функціи. Но, кромѣ функціональныхъ отношеній, здѣсь замѣшиваются неизбѣжно и *временныя;* именно, сперва мы имѣемъ *antecedens* потомъ *medium*, потомъ *succedens*; средній членъ оказывается въ функціональной зависимости отъ перемѣннаго A, предшествующаго M., и отъ постояннаго S, послѣдующаго по отношенію къ M, каковая сложная закономѣрность, да еще съ временной послѣдовательностью, *математически* также безсмысленна [1]). Необходимо обратить вниманіе на третій членъ формулы *Коссманна*, его знаменитый постоянный S; всякому очевидно, что это вовсе не что-либо реальное, а просто лишь абстрактное понятіе отношенія, принадлежащее рефлексіи, а не дѣйствительности.

---

[1]) *Jensen*. Die organische Zweckmässigkeit., стр. 152.

Припомнимъ схему телеологической связи по *Коссманну*:

Antecedens. Свѣтовое раздраженіе + организмъ	перемѣнно	*Medium.* Рефлексъ	перемѣнно	*Succedens.* *Защита.* (постоянно).

Ясно, что защита есть лишь наше сужденіе о значеніи или цѣли суженія зрачка для организма. Этотъ третій членъ, конечно, постояненъ, какъ *понятіе*, въ то время какъ суженіе зрачка (medium) мѣняется сообразно съ свѣтовымъ раздраженіемъ (antecedens). Но, спрашивается, какъ *medium*, нѣкоторый реальный процессъ, актъ, можетъ зависѣть отъ *succedens*, который не болѣе, какъ отвлеченное понятіе? [1]) Въ реальную причинную связь вдругъ вторгается понятіе, претендующее при этомъ на роль причины, такъ какъ, по мысли Коссманна, рефлексъ зависитъ и отъ свѣтового раздраженія, и отъ своей цѣли, т.-е. защиты. Какимъ же образомъ возможно здѣсь установить реальную связь? Отвѣтъ, конечно, можетъ быть только одинъ: S, какъ постоянное понятіе, можетъ быть причиной M только не какъ его послѣдующее, а какъ *предшествующее ему представленіе цѣли;* тогда придется приписать третьему члену „eine ideelle Präexistenz“, по выраженію Кенига, идеальное предсуществованіе въ видѣ представленія. Только въ этомъ случаѣ третій членъ получаетъ смыслъ *причины*, отъ которой можетъ зависить M; въ волевомъ процессѣ M мы назовемъ *средствомъ*. Въ тѣхъ же процессахъ, которые разбираетъ *Коссманнъ*, третій членъ его формулы— просто субъективная оцѣнка процесса, которая отнюдь не связана при этомъ необходимо съ одними органическими процессами; формула *Коссманна*, вопреки его намѣреніямъ, вполнѣ примѣнима и къ неорганическимъ процессамъ, напримѣръ:

A. Капля воды + алкоголь	перемѣнно.	*M.* Движеніе капли прочь вслѣдствіе измѣн. поверхностн. натяженія.	перемѣнно.	*S.* *Самосохраненіе* (*постоянно*).

[1]) *Бючли*, op. cit., стр. 206.

или еще:

A.		*M.*		*S.*
Паровое давленіе + клапанъ	перемѣнно.	Открываніе клапана	перемѣнно.	*Защита, безопасность.* [1] (*постоянно*).

Коссманнъ думалъ своими формулами уловить новую закономѣрность природы, равноцѣнную съ причинной, но уловилъ лишь давно всѣмъ извѣстную абстракцію, приложимую къ огромному количеству чисто причинныхъ органическихъ или неорганическихъ процессовъ, безразлично. Никакой спеціальной телеологической закономѣрности, которую стоило бы выражать формулами и ставить на мѣсто причинной, нѣтъ; всякая телеологія должна базироваться на обычной причинности, съ привнесеніемъ субъективнаго момента *оцѣнки* процесса въ связи *съ конечнымъ его результатомъ*. Если мы не будемъ обращать вниманіе на конечный результатъ и оцѣнку процесса, то получимъ обычную объективную причинную связь.

Такимъ отразомъ, можно лишь посовѣтовать неоламаркистамъ не опираться въ своихъ построеніяхъ на „эмпирическую телеологію“ *Коссманна*, и не стремиться замѣнять законъ причинности своимъ телеологическимъ, хотя бы потому, что это просто *невыполнимо*. Телеологическая связь явленій возможна и имѣется въ дѣйствительности, но она осуществляется неизбѣжно въ формѣ причинной связи, даже механической, и мы должны въ цѣпи механически обусловленныхъ событій подмѣтить проявленіе закономѣрности иного порядка—телеологической; эта иная закономѣрность и есть истинная основа механизма, *fons mechanismi*, по выраженію Лейбница. Неоламаркисты, какъ намъ кажется, легко могутъ отбросить всѣ построенія *Коссманна*, не потерявъ ничего и много выигравъ въ цѣльности и основательности своихъ воззрѣній; формулы *Коссманна* не вытекаютъ органически изъ основоположеній неоламаркизма, и попытки связать ихъ другъ съ другомъ нужно признать просто ложнымъ шагомъ на пути къ теоретико-познавательному оправданію телеологіи.

---

[1]) *Бючли*, op. cit., стр. 206; *Iensen*, op. cit., стр. 155.

Дальнѣйшій логическій анализъ взаимоотношенія понятій цѣли и причины приводитъ насъ къ признанію общности происхожденія обоихъ понятій; законъ причинности, помимо своей абсолютной всеобщности, содержитъ въ себѣ еще другое свойство—постоянную возможность *логическаго обращенія* (Umkehrung): „цѣлевая связь есть обращенная причинная: *причинный принципъ* есть слѣдованіе отъ причины къ дѣйствіямъ, а *цѣлевой принципъ*, наоборотъ,—отъ слѣдствій къ причинѣ, т.-е. отъ *цѣлей* къ *средствамъ*“ [1]). „Связь цѣли и средства есть *обращенная* связь причины и слѣдствія, и всякую причинную связь принципіально можно обратить въ телеологическую, и наоборотъ. Однако, такое обращеніе не всегда возможно въ отдѣльныхъ случаяхъ, вслѣдствіе недостаточности нашихъ знаній условій явленія; отсюда видно, что въ естествознаніи есть двѣ формы примѣненія принципа цѣли: 1) *эквивалентный* причинному разсмотрѣнію, 2) *провизорный*, долженствующій служить какъ бы замѣщеніемъ окончательно не завершеннаго причиннаго разсмотрѣнія. Первая форма заимствована изъ разсмотрѣнія искусственной машины, и примѣнима всего чаще въ механикѣ, а также, напр., при объясненіи сердечныхъ и дыхательныхъ движеній и т. под. Провизорный же принципъ примѣняется почти только въ біологіи, что ясно слѣдуетъ изъ сложной природы біологическихъ проблеммъ... Къ таковому провизорному цѣле-разсмотрѣнію относится, напр., представленіе о равновѣсіи между ассимиляціей и диссимиляціей, на чемъ покоится сохранность жизненныхъ особенностей клѣтки, приспособленія организмовъ къ ихъ жизненнымъ условіямъ, и т. д. Все эти телеологическія понятія, содержащія, однако, много причинныхъ проблеммъ, которыя частью (напр., въ вопр. о равновѣсіи...) уже съ успѣхомъ разработаны причиннымъ анализомъ. Если это и не во всѣхъ случаяхъ удается, то это еще отнюдь не даетъ основаній считать телеологическій способъ разсмотрѣнія окончательнымъ и призывать цѣледѣятельныя жизненныя силы; такой способъ, прежде всего, представляетъ собо логическую ошибку противъ сущности цѣлевого принципа, именно, въ виду его обратимости [2]). Весьма важно то обстоятельство, что общіе по

[1]) *Wund. Grundzüge der physiologischen Psychologie.* Bd. III. 1903, стр. 696.
[2]) *W. Wundt.* Logik. Dritte Auflage, 1907: Bd. II, стр. 563—5.

происхожденію телеологическій и причинный принципъ глубоко раздѣляются понятіями *свободы и необходимости*. „Дѣйствіе есть причина внѣшняго результата и, въ то же время, средство, благодаря которому послѣдній достигается. Эта психологическая общность происхожденія обоихъ понятій повліяла и на пониманіе ихъ логическаго отношенія. Если съ предположеніемъ о *субстанціальной причинѣ* связывается постулатъ *необходимости* ея дѣйствій, то въ этомъ въ то же время заключается отрицаніе цѣли: такъ какъ всѣ дѣйствія количественно и качественно опредѣленны въ субстанціи, то выборъ между различными возможными результатами, какъ его производитъ дѣйствующій сообразно цѣлямъ разсудокъ, невозможенъ. Если, напротивъ того, субстанціи приписывается *свобода* при произведеніи ея дѣйствій, такъ что дѣйствительныя событія представляются результатами совершившагося выбора, то субстанція сама есть цѣлепричина (Zweckursache) и, какъ таковая, она изъята отъ всякаго принудительнаго опредѣленія“ [1]). Нѣкоторые сторонники теоріи эволюціи полагаютъ, что она должна совершенно замѣнить телеологическое объясненіе причиннымъ. „Однако, это утвержденіе основано на непониманіи истиннаго значенія понятія цѣли. Послѣднее существуетъ вѣдь налицо далеко не только тамъ, гдѣ, подобно тому, какъ это бываетъ при нашихъ произвольныхъ поступкахъ, представленіе о цѣли предшествуетъ ряду событій; но его слѣдуетъ признать во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда какая-либо причинная связь въ силу правильности опредѣленныхъ конечныхъ эффектовъ, и комбинацій, въ которыя вступаютъ другъ съ другомъ эти эффекты, вызываетъ логическое предвосхищеніе дѣйствій, которое должно сдѣлать понятымъ связь самихъ причинныхъ условій... И витализмъ прежней физіологіи былъ ошибоченъ не потому, что онъ вообще примѣнялъ телеологическое истолкованіе, а потому, что онъ примѣнялъ его въ смыслѣ того ложнаго понятія цѣлепричины, при которомъ, вмѣсто требуемаго здѣсь регрессивнаго причиннаго объясненія, производилось лишь подведеніе подъ общія понятія. Поэтому нынѣшняя физіологія никоимъ образомъ не устранила понятія цѣли и при изслѣдованіи функцій *развитаго* организма, но примѣняетъ

[1]) *Вундтъ*. Система философіи. р. пер. 1902 г. стр. 191.

его точно въ томъ же смыслѣ, какъ и практическая механика: какъ видъ *причиннаго* истолкованія, при которомъ, въ силу спеціальныхъ условій предмета, за исходный пунктъ принимаются тѣ дѣйствія, которыя производятъ органы и ихъ элементы порознь и совмѣстно“ [1]). Характерно, что никто такъ не извѣдалъ нужды въ обращеніи причиннаго объясненія въ цѣлевое, какъ именно *механическое* направленіе въ біологіи, стремившееся разсматривать организмъ какъ „природную машину“ [2]). Противъ этого положенія объ обратимости причиннаго процесса въ телеологическій и обратно ничего нельзя возразить по существу, но необходимо сдѣлать нѣкоторыя необходимыя оговорки и ограниченія. Очевидно, что *Вундтъ* имѣетъ здѣсь въ виду лишь чисто логическую, формальную сторону вопроса, и оперируетъ съ абстрактнымъ процессомъ, какъ бы съ математической формулой; однако, было бы большимъ заблужденіемъ думать, что въ результатѣ такового обращенія мы и въ *дѣйствительности* изъ причинной связи получимъ телеологическую, настоящую и полноцѣнную; мы получимъ, на самомъ дѣлѣ, только ея необходимое *условіе*, безъ котораго она не можетъ осуществиться, но, кромѣ того, мы должны привнести и нѣчто новое, чего не было въ причинной связи. Мы уже говорили ранѣе, что причинная связь носитъ безразличный, индифферентный характеръ; кромѣ того, она совершенно не заключаетъ въ себѣ динамическаго элемента, устремленія; этотъ элементъ, въ то же время, совершенно необходимъ для телеологическаго процесса и представляетъ, можно прямо сказать, одинъ изъ характернѣйшихъ его признаковъ. Представленіе цѣли можетъ и отсутствовать въ телеологическомъ актѣ, но активнаго стремленія къ хотя бы и не сознанной цѣли исключить изъ него нельзя: когда цѣлесообразное возникаетъ случайно, мы не можемъ уже говорить о цѣлесообразномъ *актѣ*: тутъ имѣется налицо цѣлесообразное образованіе, но нѣтъ никакихъ внутреннихъ телеологическихъ основаній для его возникновенія; это—внѣшняя телеологія случайности, столь характерная для дарвинизма.

Причинная связь, какъ общее формальное требованіе на-

---

[1]) *Ibid.*, стр. 196.

[2]) *Wundt*, Logik., стр. 567.

шего разсудка, совершенно одинаково можетъ удовлетвориться указаніемъ того, или другого, или третьяго явленія въ качествѣ причины; ей нужно лишь, чтобы вообще было какое бы то ни было предшествующее явленіе, могущее быть названнымъ причиной изслѣдуемаго явленія. Тутъ совершенно не можетъ быть рѣчи о *направленіи* процесса; оно безразлично съ точки зрѣнія формальной причинности. Однако, оно совершенно не безразлично для процесса телеологическаго: въ немъ есть стремленіе въ нѣкоторомъ *опредѣленномъ* направленіи, и произвольная перемѣна послѣдняго влечетъ за собой, по большей части, нарушеніе цѣлесообразности самого акта. Правда, одна и та же цѣль можетъ достигаться различными путями, но наличность *направленія* въ общемъ смыслѣ здѣсь все же остается безспорной.

Изъ этого видно, что когда мы подвергаемъ регрессивному обращенію причинный процессъ, то происходитъ слѣдующее явленіе: *мы*, т.-е. нѣкіе сознательно дѣйствующіе индивидуумы, беремъ явленіе, служащее причиной въ каузальной связи, за *цѣль* (очевидно, въ формѣ представленія, придавая ей „eine ideelle Präexistenz“), а слѣдствіе употребляемъ въ качествѣ *средства*; въ результатѣ мы и получаемъ, правда, телеологическій процессъ изъ обращеннаго причиннаго, но какимъ путемъ? — *вмѣшательствомъ сознательной воли* разумнаго индивидуума. Только воля, способная придать направленіе и движеніе причинной связи, можетъ обратить ее въ настоящую телеологическую; безъ участія *направляющей и регулирующей воли* эта знаменитая „обратимость“ останется абстрактной логической формулой, непримѣнимой къ дѣйствительнымъ процессамъ; воля, олицетворяющая собой динамическій элементъ, характеризующій телеологическій актъ, совершенно чужда и не нужна причинному отношенію; тамъ все рѣшается въ предѣлахъ категорій разума, и ей тамъ нечего дѣлать; въ телеологической же связи мы не можемъ обойтись безъ нея, дающей направленіе и дѣлающей изъ причинной связи телеологическую. Но скажутъ: вѣдь и въ процессахъ неорганическихъ, чисто механическихъ, есть *направленіе*, совершенно опредѣленное? Однако, мы по этому признаку еще не считаемъ таковой механическій процессъ за телеологическій? Совершенно вѣрно, но не нужно упускать изъ виду, что это „направленіе“ въ

механическихъ процессахъ опредѣлено совершенно необходимо разъ навсегда, можетъ быть точно формулировано, предсказано и осуществляется всегда одинаково, въ цѣпи однихъ и тѣхъ же причинныхъ членовъ. Тутъ налицо имѣется какъ разъ та „необходимость“, о которой говоритъ *Вундтъ*, и которая не имѣетъ такой власти надъ явленіями органическаго міра, гдѣ *стремленіе* можетъ выразиться въ видѣ весьма различныхъ сочетаній; здѣсь возможенъ нѣкоторый *выборъ*, какъ результатъ *свободы*. Приведемъ такой примѣръ: допустимъ, что если мы нагрѣемъ нѣкоторый металлическій стержень на 1^0, то получимъ приростъ его длины въ 1 mm; тутъ связь просто причинная, и легко тотчасъ же установить зависимость:

нагрѣваніе на 1^0—производитъ—удлиненіе на 1 mm. Всякій разъ, какъ мы такой стержень будемъ нагрѣвать на 1^0, мы *необходимо* будемъ получать удлиненіе на 1 mm. Эту причинную связь путемъ обращенія можно сдѣлать телеологической, и она приметъ такую форму: чтобы получить удлиненіе опредѣленнаго стержня на 1 mm., надо нагрѣть его на 1^0. Слѣдствіе (удлиненіе) выступаетъ здѣсь въ качествѣ *цѣли*, а причина (нагрѣваніе)—въ качествѣ *средства*. Возьмемъ теперь образчикъ изъ другой области: допустимъ, что нѣкій экспериментаторъ установилъ, что повышеніе температуры на 10^0 при воспитаніи куколокъ даетъ болѣе интенсивную окраску извѣстныхъ частей крылышка опредѣленнаго вида бабочекъ; эта зависимость, несомнѣнно, причинная, но уже совсѣмъ иного характера, чѣмъ въ случаѣ удлиненія стержня отъ нагрѣванія; тутъ совершенно нѣтъ *необходимаго* слѣдованія; тотъ же самый видъ на то же самое повышеніе температуры на 10^0 можетъ реагировать и совершенно обратно—поблѣднѣніемъ окраски, или даже вовсе не реагировать; онъ можетъ дать или одну, или двѣ, или три, или даже смѣсь нѣсколькихъ аберрацій; все это неоспоримо подтверждено экспериментами. Поэтому, когда мы попробуемъ обратить эту связь въ телеологическую, и сказать, что для полученія болѣе интесивной окраски крылышекъ опредѣленнаго вида бабочекъ нужно повысить температуру на 10^0, то это будетъ лишь допустимымъ предположеніемъ, которое можетъ оправдаться, а можетъ и не оправдаться; это совершенно не то, что непоколебимая увѣренность въ слу-

чаѣ чисто механической связи. Въ случаѣ воздѣйствія, напр., повышенной температуры на организмъ мы должны, прежде всего, считаться съ тѣмъ обстоятельствомъ, что это воздѣйствіе выражается въ формѣ раздраженія, которое можно уподобить искрѣ, взрывающей пороховой погребъ: незначительное само по себѣ раздраженіе можетъ вызвать весьма большія послѣдствія. Но, что всего важнѣе, кромѣ количественнаго несоотвѣтствія между раздраженіемъ и реакціей, весьма часто наблюдается и *качественное* различіе: реакціи могутъ быть весьма *разнообразны* и одно и то же раздраженіе можетъ вызывать самыя различныя, даже *противоположныя* реакціи. Въ этомъ отношеніи очень поучительны явленія такъ наз. „*гетероморфоза*“ при регенераціи утраченныхъ частей организма: очень часто организмъ возмѣщаетъ потерю путемъ созданія новаго образованія, не похожаго на утраченное, напр.—регенерируетъ ходильную ножку вмѣсто клешни (у рака), и т. д. Не нужно упускать, конечно, изъ виду, что въ органическихъ явленіяхъ преобладаютъ болѣе сложныя взаимоотношенія, болѣе сложные и трудные для анализа виды механической связи, такъ что часто трудно установить причинную цѣпь; но, помимо этого, самое важное заключается въ томъ, что въ тѣхъ органическихъ процессахъ, которые мы называемъ телеологическими, привходитъ въ механическую связь и нѣчто новое: то, что дѣлаетъ возможнымъ выборъ и устремленіе согласно ему, т.-е., нѣчто похожее *на психику*, что и создаетъ телеологическій актъ. Измѣненіе температуры не просто механически вызываетъ измѣненіе пигмента, какъ мы это уже указали ранѣе; оно производитъ извѣстное дѣйствіе на „ощущеніе состоянія“ субъекта, по терминологіи неоламаркистовъ; возникаетъ „потребность“ такъ или иначе измѣнить свое состояніе сообразно съ измѣнившимися условіями. При этомъ, чтобы рѣзче оттѣнить наличность психическаго члена въ этой послѣдовательности, неоламаркисты подчеркиваютъ, что ощущеніе потребности не вызываетъ прямо средства къ своему удовлетворенію, а только *стремленіе* къ устраняющей потребности реакціи, которая и пользуется подходящими средствами [1]).

---

[1]) *Wagner*. Geschichte. стр. 271.

Если мы будемъ, такимъ образомъ, считать возможнымъ въ дѣйствительности обращеніе *всякой* причинной зависимости въ телеологическую, то рискуемъ совершенно стушевать эту основную разницу между ними, упустивъ психическій факторъ, имѣющійся налицо лишь въ телеологическихъ актахъ, и совершенно отсутствующій въ актахъ механическихъ. Такимъ образомъ, „обращеніе“ должно носить лишь отвлеченный, логически-формальный характеръ; телеологическая и механическая связи, обѣ равно являющіяся формами причинной связи, различаются участіемъ въ телеологической особаго жизненнаго фактора, который неоламаркисты называютъ психическимъ, обусловливающимъ нѣкоторую свободу этихъ актовъ; отсутствіе же этого фактора (если, конечно, онъ не вносится извнѣ въ видѣ человѣческаго интеллекта) и *необходимость* характеризуютъ связь механическую.

Итакъ, отсюда ясно, что телеологія противоположна не *причинности, а механичности,* и конфликтъ возможенъ только съ ней. И телеологическая, и механическая послѣдовательность равно причинны; но между собой онѣ не согласуются, потому что основаны на различныхъ принципахъ.

Чтобы рѣшить критически этотъ вопросъ, намъ необходимо обратиться къ *Канту* и его „Критикѣ способности сужденія“, на которую часто ссылаются неоламаркисты и съ которой не менѣе часто они полемизируютъ. Нужно предупредить, что позицію *Канта* въ вопросѣ о телеологіи многіе считаютъ не совсѣмъ ясной, и даже такіе кантіанцы, какъ *Кенигъ*, затрудняются сказать точно, былъ ли онъ настоящимъ телеологомъ въ смыслѣ нашихъ неовиталистовъ, или же сторонникомъ механистической біологіи; это трудно рѣшить на основаніи „Критики способности сужденія“, которая изъ всѣхъ его главныхъ сочиненій представляетъ наибольшія затрудненія для пониманія и допускаетъ много толкованій. *Кенигъ* даже думаетъ, что самъ *Кантъ* не достигъ полной ясности въ этихъ своихъ воззрѣніяхъ [1]). Противники же телеологіи Канта, какъ напр. *Гартманнъ*, прямо утверждаютъ, что она представляетъ собой скопленіе острѣйшихъ противорѣчій, и т. д. [2]).

---

1) *Prof. Edm. König.* Kant und Naturwissenschaft. 1907. стр. 171.

2) *Ed. von Hartmann.* System der Philosopie im Grundriss. Bd. II. *Grundriss der Naturphilosophie.* стр. 55.

Кантъ настаиваетъ на недостаточности механизма для объясненія органическихъ явленій: „Органическое существо не есть только машина, ибо оно имѣетъ не только *движущую* силу, но обладаетъ и *творческой* силой и притомъ такой, какую она сообщаетъ матеріи, еще неусвоенной ею (организуетъ ее),—слѣдовательно, распространяющейся творческой силой, которую нельзя объяснить только черезъ движущую способность (механизмъ)". „Органическій продуктъ природы есть то, въ чемъ все цѣль и вмѣстѣ все средство. Ничего въ немъ не бываетъ даромъ, безцѣльно и ничего нельзя приписать слѣпому, физическому механизму" [1]). При научномъ изслѣдованіи необходимо, по мнѣнію Канта, откинуть *безцѣльность и случайность* образованій: „все въ мірѣ для чего-нибудь хорошо, ничего въ немъ нѣтъ безцѣльнаго" [2]). Это признаніе необходимости телеологической точки зрѣнія служитъ поводомъ для неоламаркистовъ утверждать, что *Кантъ* признавалъ, въ сущности, ихъ „принципъ сужденія": „что цѣлесообразное можетъ происходить лишь благодаря намѣренно (absichtlich) дѣйствующей причинѣ, благодаря „принципу сужденія",—для *Канта* составляло положеніе аподиктической достовѣрности. Онъ повторяетъ его въ безчисленныхъ примѣненіяхъ. Такъ же аподиктически достовѣрна была для него невозможность думать, будто цѣлесообразное могло возникнуть благодаря механической причинности, изъ слѣпо дѣйствующихъ силъ матеріи" [3]). Это кантовская, а вмѣстѣ съ тѣмъ и ламарковская аксіома телеологіи. Кантовская аксіома основывается на непререкаемомъ заключеніи, что всякое искусственное сооруженіе, геометрическая фигура или машина можетъ получиться лишь какъ слѣдствіе мыслящей причины, а слѣдовательно, и подобные машинѣ продукты природы, каковъ организмъ, должны имѣть „принципъ сужденія" въ качествѣ причины.

Кантъ стремится далѣе выяснить характеръ примѣненія принципа цѣли къ явленіямъ природы, и приходитъ;

---

[1]) *Кантъ. Критика способности сужденія,* пер. Соколова, 1898 г. стр. 258, 261.

[2]) *Ibid.*, стр. 261, 264.

[3]) *A. Pauly.* Das urteilende Prinzip und die mechanische Kausalität bei Kant und im Lamarckismus. „Kosmos". Stuttg., 1906 г. стр. 269.

къ выводу, что нѣтъ никакихъ основаній приписывать природѣ объективную цѣлесообразность; однако, введеніе телеологическихъ сужденій въ естествознаніе допустимо, „но только для того, чтобы по аналогіи съ причинностью по цѣлямъ подвести его подъ принципы наблюденія и изысканія, не имѣя притязанія объяснить его по этой причинности“ [1]). Понятіе цѣли отнюдь не вводитъ въ науку какой-нибудь сверхъестественной причины, „не вводитъ *особой основы причинности*, а прибавляютъ только ради примѣненія разума другой родъ изслѣдованія, чѣмъ изслѣдованіе по механическимъ законамъ, дабы выполнить недостаточность послѣдняго даже для эмпирическаго изслѣдованія всѣхъ частныхъ законовъ природы“. Это „только видъ причинности природы по аналогіи съ нашею въ техническомъ примѣненіи разума“. Мы не можемъ рѣшить, достаточно ли однѣхъ силъ природы (механизма природы) для производства продуктовъ природы, или же здѣсь участвуетъ нѣкій архитектоническій разумъ; мы этого не можемъ рѣшить объективно, но „по отношенію къ нашей познавательной способности одинъ механизмъ природы не можетъ дать никакой основы для объясненія происхожденія органическихъ существъ“ [2]). „Если я говорю: возникновеніе извѣстныхъ вещей природы возможно только черезъ такую причину, которая опредѣляется къ дѣятельности по намѣреніямъ,—то это нѣчто совершенно другое, чѣмъ въ томъ случаѣ, когда я говорю: *я, по своеобразнымъ свойствамъ моей познавательной способности*, о возможности этихъ вещей и ихъ возникновеніи не могу судить иначе, если не мыслю себѣ для этого причины, которая дѣйствуетъ по намѣреніямъ, т.-е. существа, которое продуктивно по аналогіи съ причинностью разсудка. Въ первомъ случаѣ я хочу рѣшить нѣчто относительно объекта и обязанъ доказать объективную реальность предполагаемаго понятія, во второмъ—разумъ опредѣляетъ примѣненіе моей познавательной способности соотвѣтственно своимъ особенностямъ и существеннымъ условіямъ какъ своего объема, такъ и своихъ границъ. Слѣдовательно, первый принципъ есть *объективное* основоположеніе для опредѣляющей, а второй—*субъ-*

---

[1]) ***Кантъ***, ibid., 242 стр.
[2]) *Ibid.*, стр. 268 –271.

ективное основоположеніе только для рефлектирующей способности сужденія,—значитъ, только максима ея, которую указываетъ ей разумъ“ [1]).

Такимъ образомъ, мы видимъ, что *Кантъ* центръ тяжести вопроса о телеологіи переноситъ въ область субъективную, и въ этой же сферѣ рѣшаетъ и вопросъ о взаимоотношеніи телеологіи и причинности; онъ говоритъ, что понятіе о вещи, какъ цѣли природы въ себѣ, можетъ быть лишь *регулятивнымъ*, а не *конститутивнымъ*. (*Кантъ*, ib., 259 стр.). Это нужно понимать такъ: можно утверждать, что *Кантъ не причислялъ* къ *категоріямъ* понятіе цѣли, и придавалъ ему существенно иное значеніе, нежели понятію субстанціи или причинности. Понятіе цѣли хотя и есть „ein besonderer Begriff a priori“, однако его происхожденіе коренится не въ чистомъ разумѣ, а въ рефлектирующей силѣ сужденія, т.-е. оно составляетъ просто вспомогательное средство для установленія единства и связи въ собраніи того, что съ точки зрѣнія чистаго разума кажется случайнымъ. Понятія разума *апріорны и конструктивны*, т.-е. суть условія возможности опыта, понятія же силы сужденія хотя и *апріорны*, однако лишь *регулятивны*, т.-е. суть формы, которымъ дополнительно мы подчиняемъ объекты опыта, не будучи связаны понятіемъ самого объекта. Напр., законы субстанціи и причинности, которые разумъ предписываетъ природѣ a priori, имѣютъ формальный характеръ; они требуютъ, чтобы во всѣхъ явленіяхъ содержалось нѣчто неизмѣнное или чтобы каждое измѣненіе имѣло своей причиной другое явленіе, и при этомъ всѣ особенности, число и т. д.,—все, что находится въ природѣ субстанцій, а также содержаніе единичныхъ законовъ природы они оставляютъ неопредѣленными. Понятіе цѣли во всѣхъ его видоизмѣненіяхъ не есть категорія, которая *должна* быть примѣняема къ всякому возможному предмету опыта,—это просто максима способности сужденія, при по-

---

[1]) *Кантъ*, ib., стр. 289. *Опредѣляющая* способность сужденія только подводитъ объекты подъ данные законы или понятія, какъ принципы *рефлектирующая*—должна подводить подъ законъ, который еще не данъ; она должна сама создать *субъективный* принципъ, служащій для цѣлесообразнаго примѣненія познавательной способности. *Кантъ*, ibid., стр. 271.

мощи которой *мы ищемъ* единства среди случайностей, а никакъ не теоретическое сужденіе о самомъ объектѣ [1]).

Принципъ цѣли, хотя и выводится изъ опыта, но онъ настолько всеобщъ и необходимъ, что долженъ имѣть въ основѣ какой-нибудь принципъ *a priori* (хотя бы и регулятивный), и хотя бы эти цѣли заключались только въ идеѣ того субъекта, который высказываетъ сужденіе *(Кантъ*, ib., 261 стр.). Но нельзя пользоваться вещами, какъ цѣлями природы, въ качествѣ основы *объясненія ихъ существованія;* нельзя, напр., считать рѣки цѣлями природы лишь потому, что онѣ содѣйствуютъ общенію между народами внутри страны и т. д. (*Кантъ*, ib., 264 стр.).

Спрашивается теперь, какое же мѣсто можетъ занимать механическое объясненіе явленій природы наряду съ такимъ широкимъ примѣненіемъ телеологическаго принципа? Кантъ полагаетъ, что мы должны „всѣ продукты и событія природы, даже самые цѣлесообразные, объяснять механически до тѣхъ поръ, пока только это въ нашей возможности, но, несмотря на эти механическія причины, эти продукты мы должны подчинять причинности по цѣлямъ". „Разумно и даже похвально слѣдить за физическимъ механизмомъ въ интересахъ объясненія продуктовъ природы настолько далеко, насколько это возможно дѣлать съ вѣроятностью и, если прекращать этотъ опытъ, то не потому, что на этой дорогѣ невозможно встрѣтить цѣлесообразности природы *въ себѣ*, а потому, что это невозможно *для насъ*, какъ людей; для этого нужно нѣчто совершенно другое, а не наше чувственное созерцаніе, и нужно опредѣленное познаніе интеллигибельнаго субстрата природы, основаніе для котораго можно было бы указать даже изъ механизма явленій по частичнымъ законамъ; а все это совершенно превышаетъ нашу способность" [2]).

Теперь возникаетъ для *Канта* самый важный вопросъ: даетъ ли намъ телеологическая точка зрѣнія право заключать о нѣкоторомъ разумномъ Первосуществѣ, которое и опредѣляетъ эти цѣли природы? Основу цѣлесообразности, говоритъ *Кантъ*, нужно класть *внѣ природы*, въ высшемъ

[1]) *König*, op. cit., стр. 172—3.
[2]) *Кантъ*, op. cit., стр. 312.

разсудкѣ, а отнюдь не искать ея въ матеріи, которую нельзя мыслить живою (понятіе живой матеріи заключаетъ въ себѣ противорѣчіе, ибо безжизненность, *inertia*, есть существенное свойство ея; гилозоизмъ невозможенъ). „Но это только основа для рефлектирующей, а не для опредѣляющей способности сужденія—она безусловно не можетъ давать намъ права ни для какого объективнаго утвержденія“ (*Кантъ*, ib., 284—5 стр.). „Объективно мы не можемъ доказать сужденія: есть разумное первосущество,— но можемъ доказать его только субъективно, для примѣненія нашей способности сужденія въ ея рефлексіи о цѣляхъ въ природѣ, которыхъ мы не можемъ мыслить ни по какому другому принципу, кромѣ принципа преднамѣренной причинности, высшей причины“ [1]).

Такимъ образомъ, *Кантъ* призналъ нѣкоторую неравноправность принциповъ причиннаго и телеологическаго въ объективной ихъ оцѣнкѣ. Кромѣ того, его требованіе понимать органическіе процессы насколько только возможно глубже—механически, создаетъ антиномію съ необходимостью примѣнять къ тѣмъ же органическимъ процессамъ телеологическую точку зрѣнія. *Тезисъ* гласитъ: „необходимо, чтобы о всякомъ произведеніи матеріальныхъ вещей и ихъ формъ возможно было судить только на основаніи механическихъ законовъ“. *Антитезисъ* утверждаетъ: „о нѣкоторыхъ продуктахъ матеріальной природы, т.-е. организмахъ, нельзя судить только на основаніи механическихъ законовъ: ихъ разсмотрѣніе требуетъ совершенно другого рода причинности, именно—закона конечныхъ причинъ“. Если мы эти противорѣчивыя положенія примемъ за физическіе объективные законы, то мы получимъ неразрѣшимое противорѣчіе; но антиномія разрѣшается легко въ томъ случаѣ, если мы признаемъ оба положенія лишь за *максимы способности сужденія;* при этомъ нужно допустить, что тезисъ относится къ опредѣляющей, а антитезисъ—къ рефлектирующей способности сужденія; тогда эта антиномія окажется призрачной и устраняется сама собой [2]).

Вопросъ объ отнесеніи принципа цѣли къ рефлектирующей способности сужденія вызвалъ много споровъ и недо-

---

[1]) Кантъ стр. 290.

[2]) *Куно-Фишеръ*. Кантъ, полут. II, стр. 507—9.

разумѣній; напр., *Гартманнъ* стоитъ на той точкѣ зрѣнія, что не только причинный, но и телеологическій способъ разсмотрѣнія имѣетъ *категоріальный* характеръ, и *Кантъ* якобы лишь по тому предубѣжденію не включилъ принципъ цѣли въ таблицу категорій, что будто телеологическій актъ есть нѣчто подобное *сознательному*, произвольному волевому акту, т.-е. сложному психическому процессу, съ участіемъ представленія цѣли и т. д., чего нельзя переносить, по мнѣнію *Канта*, на отношенія внѣшняго міра. Въ дѣйствительности же, сознаніе въ телеологическомъ актѣ отнюдь не является необходимымъ условіемъ: оно вполнѣ можетъ отсутствовать, не вызвавъ этимъ никакихъ измѣненій въ телеологическихъ отношеніяхъ.

Разсматриваемые гносеологически и причинность, и телеологическая связь не созданы изъ воспріятій, но суть *значенія* связи происходящаго, гипотезы, привносимыя разумомъ, чтобы оріентироваться въ своихъ воспріятіяхъ, говоритъ Гартманнъ. Естествознаніе боится въ лицѣ теологіи допустить въ природу произвольно свободный факторъ, который нарушалъ бы замкнутую ея причинность. Оно боится допустить вмѣстѣ съ телеологіей въ природу нѣчто не-естественное, сверх-природное, метафизическое, что, по ученію агностиковъ, непознаваемо. Эту *телеофобію* нужно разсматривать какъ дѣтскую болѣзнь молодой, преуспѣвающей науки. Финальность въ такой же степени закономѣрна, какъ и причинность, хотя ея законы нельзя выразить математически; о произвольной же свободѣ здѣсь не можетъ быть и рѣчи. Естествознаніе, не раздумывая, оперируетъ только съ причинностью, безъ которой оно ничего не могло бы подѣлать, и отбрасываетъ телеологію, не относящуюся непосредственно къ его „орудіямъ“; это еще терпимо въ физикѣ, но недопустимо въ біологіи [1]). По мнѣнію Гартманна, въ мірѣ царитъ общій „Finalkausalität“ [2]): „Финальность и причинность въ царствѣ природы суть равноправныя и взаимно координированныя категоріи, которыя въ дѣйствительности всегда связаны между собой и могутъ

---

[1]) ***Ed. von Hartmann.*** Grundriss der Naturphilosophie, стр. 53—55.
[2]) ***E. von Hartmann.*** Ibid. стр. 65—67.

быть раздѣлены лишь абстрагирующей дѣятельностью сознательной мысли“ [1]).

Не трудно замѣтить, что *Кантъ* и *Гартманнъ* стоятъ на различной почвѣ: *Кантъ* ставитъ вопросъ чисто гносеологически; его интересуетъ формальная, логическая сторона вопроса, и онъ оперируетъ съ *абстрактными* процессами, а не реальными, протекающими въ живой природѣ; даже больше, *Кёнигъ* убѣжденъ, что *Кантъ* и *не рѣшалъ* вопроса о томъ, какова *реальная* связь явленій природы—механическая или телеологическая, а лишь думалъ о томъ, какую изъ этихъ двухъ схемъ положить въ основу при разсмотрѣніи явленій въ качествѣ руководящей нити [2]). Гартманнъ же стремится, наоборотъ, идти отъ природы, отъ опыта къ познающей способности человѣка, и изъ наличности телеологіи въ природѣ оправдывать ея равноправіе съ причинностью въ глазахъ изслѣдующаго разума. Тутъ и возможно, намъ кажется, найти путь къ примиренію этихъ противорѣчащихъ взглядовъ въ томъ направленіи, что можно придать *двоякое значеніе* принципу цѣли, сообразно двумъ сферамъ его примѣненія, или, вѣрнѣе, двумъ точкамъ зрѣнія на него: съ точки зрѣнія критики силы сужденія онъ, конечно, не болѣе, какъ субъективная максима рефлектирующей способности сужденія, но не фикція, а обладающая необходимостью въ примѣненіи къ разсмотрѣнію органическихъ явленій; эта категорія не обладаетъ такой же универсальностью, какъ категорія причинности, но все же покоится на апріорномъ хотя и регулятивномъ принципѣ. Итакъ, не пускаясь въ запутанные вопросы о категоріальности принципа цѣли, мы поставимъ вопросъ болѣе подходящимъ для нашихъ задачъ образомъ: *дѣйствительно ли принципъ цѣли — только субъективный способъ разсмотрѣнія явленій, и не имѣетъ объективнаго значенія?* Неоламаркисты и неовиталисты, вообще—всѣ современные телеологи-біологи усиленно настаиваютъ на объективномъ значеніи принципа цѣли. Напр., *Рейнке* говоритъ: „если бы было справедливо, что только человѣческій умъ толкуетъ природу въ смыслѣ ея цѣлесообразности, то

---

[1]) *E. von Hartmann.* Die Finalität in ihrem Verhältniss zur Causalität *Philosoph. Studien*, Bd. 18, 1903 г. стр. 512.

[2]) *König.* Kant und Naturwissenschaft. стр. 174.

растенія и животныя перестали бы быть цѣлесообразными, если бы вымерли всѣ люди“ [1]). *Вагнеръ* полагаетъ, что Кантъ ошибочно считалъ телеологію лишь способомъ разсмотрѣнія, а не научнымъ принципомъ объясненія; но нужно имѣть въ виду, что *Кантъ* всегда имѣлъ передъ глазами лишь *трансцендентную* телеологію, для научнаго опроверженія которой, по мнѣнію Вагнера, намъ не нужно теперь никакого Канта [2]). Дѣйствительно, сравнивъ современную автотелеологію неоламаркистовъ съ типичной „альтруистической“ телеологіей Канта мы сразу увидимъ, что ихъ даже трудно сравнивать между собой; въ нихъ есть несоизмѣримый элементъ.

Для Канта вся телеологія сводилась къ обнаруживаемымъ цѣлямъ природы, которыя ставитъ высшій Разумъ, его теологія носитъ рѣзко трансцендентальный характеръ, когда въ бездушную, мертвую матерію извнѣ вкладывается смыслъ и жизнь, стремленіе и развитіе; эволюціи, какъ ее теперь понимаютъ, Кантъ не зналъ, и въ мірѣ понятій и категорій чистаго разума, съ которыми онъ преимущественно оперировалъ, все было опредѣлено разъ навсегда, по неизмѣннымъ законамъ разума, какъ въ системѣ Спинозы; опытъ, реальная природа—все это казалось чѣмъ-то внѣшнимъ, не имѣющимъ самостоятельной цѣны; разумъ предписывалъ свои законы природѣ. Поэтому и вся телеологія Канта совершенно отвлеченнаго сорта; она даже не задается вопросомъ о реальной цѣлесообразности природы, а прямо считаетъ ее привносимой извнѣ; она изучаетъ не реальные процессы, которые мы называемъ телеологическими, а связь и происхожденіе понятій, ихъ логическія, формальныя отношенія. И въ этомъ смыслѣ понятіе цѣли, именно цѣли природы, назначенія отдѣльныхъ вещей, конечно, явно субъективнаго и эвристическаго характера и есть лишь максима рефлектирующей способности сужденія; именно о такихъ цѣляхъ все время и говоритъ Кантъ; *другихъ онъ не зналъ*.

Но со времени Канта многое измѣнилось въ этой области; появилось понятіе о *приспособленіи*, психическомъ факторѣ

---

[1]) *König*. Über Naturzwecke, стр. 433, примѣч. *Reinke*: Welt als That. 1899 г., стр. 255.

[2]) *Wagner*. Geschichte..., стр. 159.

органическихъ измѣненій, объ автономіи жизненныхъ процессовъ, о регуляціи и т. д., родилась современная теорія эволюціи со всѣми сопутствующими ей теоріями и построеніями. Вмѣстѣ съ тѣмъ совершенно измѣнилось и самое понятіе цѣли и употребленіе его; имъ уже не пользуются для обозначенія цѣлей природы; уже не ищутъ трансцендентнаго разума, ставящаго свои цѣли въ природѣ; даже больше, говорятъ о непреднамѣренныхъ цѣляхъ, безсознательныхъ цѣляхъ и т. под., т.-е. собственно говоря, не совсѣмъ точно пользуются понятіемъ цѣли: нужно бы сказать—цѣлестремительность, стремленіе, влеченіе—вотъ съ чѣмъ оперируетъ современная телеологія. Всѣ эти элементы совершенно чужды Канту; у него даже вообще нѣтъ телеологическаго *акта*; у него цѣлесообразность дана, но не возникаетъ и, тѣмъ болѣе, не развивается. Поэтому, напр., развитіе длинныхъ ногъ у прибрежныхъ птицъ въ результатѣ упражненія—несомнѣнно, телеологическій процессъ,—для Канта осталось бы непонятнымъ: никто не рѣшился бы приписать птицамъ разсужденіе: „давайте, разовьемъ ноги, чтобы лучше ходить по дну водоемовъ“, и въ то же время современный естествоиспытатель не признаетъ удлиненіе ногъ осуществленіемъ цѣли, поставленной высшимъ Разумомъ; какова же можетъ быть въ этомъ *процессѣ* роль *„эвристическаго принципа цѣли“?* Онъ можетъ быть примѣненъ лишь къ конечному результату, въ формѣ нашего субъективнаго сужденія: „у прибрежныхъ голенастыхъ птицъ ноги длинны *для того*, чтобы имъ удобнѣе было ходить по дну водоемовъ, не намокая въ водѣ“. Это и есть примѣненіе эвристическаго принципа цѣли. Но въ самомъ телеологическомъ процессѣ онъ не игралъ, да и не могъ играть активной роли; тамъ дѣйствовалъ, очевидно, какой-то иной принципъ, имѣющій и объективное значеніе. Птица, стремясь какъ можно выше стоять на ногахъ въ водѣ, чтобы не намокнуть, не ставитъ себѣ сознательной цѣли — удлиненіемъ ногъ избавиться отъ этого неудобства, и никто иной такой цѣли птицѣ не ставилъ, а между тѣмъ, путемъ длительнаго упражненія и наслѣдственной передачи удлиненіе ногъ было достигнуто, и обсуждая этотъ конечный результатъ, мы можемъ сказать, что удлиненіе ногъ—это *цѣль* всего процесса; но какая цѣль? Это просто наша *оцѣнка* акта. Однако такой цѣли никто те-

перь и не будетъ стремиться приписать объективное значеніе; никто не признаетъ за ней и способности быть побудительной причиной, стимуломъ телеологическаго акта; такой побудительной причиной можетъ быть только то, что не совсѣмъ точно называется *цѣлестремительностью*, понимаемой какъ стремленіе, въ данномъ случаѣ — избѣжать намоканія, но не въ видѣ преднамѣченной сознательно цѣли; это имманентная, имѣющая объективное значеніе движущая причина телеологическаго акта; очень часто ее называютъ *цѣлью*, стараясь втиснуть въ это достаточно опредѣленное понятіе и непреднамѣренность, и динамическій элементъ— стремленіе, но это просто лишь неудачная терминологія: нужно пользоваться въ такихъ случаяхъ бэровской „Zielstrebigkeit“, переводимой по русски словомъ „цѣлестремительность“ за отсутствіемъ различныхъ терминовъ для „Ziel“ и „Zweck“.

Кромѣ того, мы можемъ указать и такіе факты, когда цѣль, существующая сначала въ видѣ сознательнаго представленія цѣли, достигаетъ своей объективаціи во внѣ, является, до нѣкоторой степени, причиной, производящей вполнѣ объективныя явленія; именно, сюда подходитъ вся сознательная цѣледѣятельность человѣка и высшихъ животныхъ. Всѣмъ извѣстно, что телеологическая связь явленій всего яснѣе замѣтна въ сферѣ психической жизни; но она не остается лишь въ границахъ психики, а вліяетъ (хотя бы черезъ посредство механическихъ связей) на явленія объективнаго міра. Этого нельзя отрицать по отношенію къ человѣку и трудно не допустить по отношенію къ высшимъ животнымъ. Неоламаркисты эту цѣледѣятельность на высшихъ студеняхъ сознанія и берутъ за исходный пунктъ своей телеологіи, считая, что *она же* проявляется и на низшихъ ступеняхъ развитія въ видѣ той *цѣлестремительности*, о которой мы говорили выше и которая обусловливаетъ появленіе приспособленій и многихъ морфологическихъ измѣненій. Это же разумѣетъ и *Гартманнъ*, говоря, что вполнѣ законно разсматривать цѣлесообразную дѣятельность человѣческаго духа какъ лишь освѣщенную свѣтомъ сознанія саму по себѣ безсознательную цѣлесообразность природы. Прежде всего, говоритъ *Гартманнъ*, человѣкъ долженъ признать цѣлесообразность (Finalität) въ своихъ волевыхъ дѣй-

ствіяхъ; онъ имѣетъ въ сознаніи сперва мотивъ, затѣмъ цѣль, въ третьихъ—причинную связь между цѣлью и средствомъ, въ четвертыхъ—направленный на средство волевой актъ. Во многихъ случаяхъ оба среднихъ члена (цѣль и причинная связь) остаются безсознательными, и сознаются лишь оба крайнихъ члена (мотивъ и волевое дѣйствіе). Только рефлектирующая цѣлесообразная дѣятельность вполнѣ сознательна, инстинктивная—полусознательна, рефлекторная—сознательна лишь на четверть (1/4), и въ органическихъ образованіяхъ вполнѣ *безсознательна*. Въ рефлекторныхъ дѣйствіяхъ есть лишь сознаніе мотива, или раздраженія. Цѣлесообразность въ мірѣ, начавшись съ безсознательной стадіи въ органическихъ образованіяхъ, постепенно все болѣе и болѣе пріобщается къ сознанію, черезъ рефлекторную и инстинктивную ступень возвышаясь до сознательной, рефлектирующей. Спросимъ себя теперь: каковъ же характеръ понятія цѣли въ этихъ телеологическихъ актахъ? Можетъ ли онъ считаться лишь субъективной максимой способности сужденія? Очевидно, нѣтъ; понятіе цѣли можетъ имѣть и нѣкоторое объективное значеніе, которое проявляется въ телеологическихъ актахъ; отсюда ясно, что эта новѣйшая біологическая телеологія, къ которой въ значительной степени примыкаетъ и *Гартманнъ*, стоитъ совсѣмъ на иной почвѣ нежели *Кантъ*, и располагаетъ совсѣмъ инымъ матеріаломъ; поэтому и самое содержаніе понятіе цѣли у нихъ различно, различны и конечные выводы. Типично трансцендентную телеологію *Канта*, оперирующую съ формальными понятіями и оставляющую въ сторонѣ реальную природу, трудно даже сравнивать съ автотелеологіей неоламаркистовъ, утвержденной на новѣйшихъ экспериментахъ и неохотно пускающейся въ критику происхожденія и связи отвлеченныхъ понятій Они говорятъ на различныхъ языкахъ: *Кантъ* о трансцендентныхъ цѣляхъ природы, неоламаркисты—объ имманентной цѣлестремительности, отрицающей цѣли природы; *Кантъ*—о формальной телеологической связи понятій, неоламаркисты—о реальныхъ телеологическихъ *актахъ*, о которыхъ *Кантъ* и не упоминаетъ, и т. д. Точно также и вопросъ о пресловутой антиноміи между механическимъ и телеологи-

[1]) *Ed. von-Hartmann.* Grundriss der Naturphilosophie. стр. 57.

ческимъ методомъ объясненія органическихъ явленій рѣшается неоламаркистами совершенно въ иной плоскости и въ иномъ духѣ, нежели у *Канта*. *Паули* основательно полагаетъ, что разрушеніе этой антиноміи вовсе не входило въ намѣренія *Канта* при изслѣдованіи телеологической проблемы: ему нужно было перенести объясненіе объективной разумности цѣлесообразныхъ явленій природы въ критику *человѣческой способности познанія*, въ субъективную гносеологическую область. Неоламаркисты же стараются доказать призрачность антиноміи не путемъ критики понятій и способности сужденія, а путемъ ея приложенія къ дѣйствительности, какъ и подобаетъ біологамъ. По ихъ мнѣнію, требованіе механической *закономѣрности* (а не механической *причинности*) отнюдь не ставитъ телеологическій принципъ ламаркизма ни въ какую антиномію съ механикой. „Принципъ сужденія", при современномъ состояніи нашихъ знаній свойственный даже клѣткѣ, ничего не мѣняетъ въ извѣстной механической закономѣрности строенія или функціи органа. Динамическіе и статистическіе законы механики безъ всякаго противорѣчія совмѣстимы съ „принципомъ сужденія". Первые онъ обращаетъ, благодаря соединенному съ нимъ понятію физической энергіи, въ причину механическихъ дѣйствій, а благодаря своему психическому предикату, оказывается психофизической причиной, притомъ эмпирическаго, а не метафизическаго характера. Органическая причина дѣйствуетъ по механическимъ законамъ, на основаніи которыхъ долженъ быть построенъ инструментъ, аппаратъ, если имъ хотятъ достичь дѣйствій, къ которымъ онъ предназначенъ: т.-е. *механизмъ* органическихъ явленій основанъ на чисто механическихъ принципахъ, и его слѣдуетъ изучать съ точки зрѣнія механизма. Одно изъ большихъ препятствій для *Канта* для признанія органической телеологіи заключалось въ необходимости допустить возникновеніе жизни изъ неорганическаго, что *Паули* устраняетъ признаніемъ нѣкоторой *оживленности матеріи*, т.-е. нѣкотораго естественно-научнаго, не метафизическаго *гилозоизма*, основывающагося на фактическихъ реакціяхъ неорганическихъ тѣлъ, уже экспериментально доказанныхъ [1]).

[1]) *A. Pauly. Das urteilende Prinzip und die mechanische Kausalität.* стр.. 271—2.

Этимъ признаніемъ гилозоизма неоламаркисты въ корнѣ противорѣчатъ аристотелико—картезіанскому воззрѣнію на матерію, какъ на нѣчто совершенно безжизненное и бездушное, какового воззрѣнія держался и *Кантъ*, считая, что безжизненность и инерція—основныя свойства матеріи, вытекающія изъ самого ея понятія, которому противорѣчитъ, поэтому, понятіе живой матеріи, такъ что гилозоизмъ, по его мнѣнію, это „смерть натурфилософіи".

Не входя въ разрѣшеніе этого противорѣчія, мы укажемъ лишь, что у весьма многихъ современныхъ философовъ и естествоиспытателей имѣется несомнѣнный наклонъ къ гилозоизму, въ особенности въ связи съ обще-энергетическимъ характеромъ міровоззрѣнія, и этотъ наклонъ имѣетъ за себя нѣкоторые серьезные доводы. Точно такъ же сторонники психо-физическаго параллелизма въ большинствѣ случаевъ допускаютъ наличность элементарныхъ проявленій чего-то родственнаго психическому элементу даже въ неорганической области, такъ что позиція неоламаркистовъ, при современномъ положеніи дѣлъ, совершенно не ведетъ къ „смерти натурфилософіи", а скорѣе—къ ея возрожденію.

Если мы подведемъ итоги всему вышесказанному, то убѣдимся, что все же телеологіи *Канта* и неоламаркистовъ не такъ противорѣчивы и несовмѣстимы, какъ это кажется сначала; сами неоламаркисты признаютъ изъ „Критики способности сужденія" лишь одно важное для себя утвержденіе—о недостаточности одного механическаго объясненія природы и необходимости примѣненія телеологической точки зрѣнія при извѣстныхъ условіяхъ; но и основное положеніе *Канта*, что понятіе цѣли есть максима рефлектирующей способности сужденія, намъ кажется возможнымъ совмѣстить съ телеологіей неоламаркистовъ, настаивающей на объективномъ значеніи принципа цѣли.

Если мы беремъ схематизированный міръ *Канта*, состоящій изъ цѣпей и сочетаній абстрактныхъ понятій, гдѣ нѣтъ развитія и движенія, гдѣ все оцѣнивается лишь съ формальной, гносеологической точки зрѣнія, то мы можемъ признать, что *тамъ* принципъ цѣли, дѣйствительно, играетъ приписываемую ему *Кантомъ* роль; если же мы обратимся къ даннымъ опыта, къ конкретнымъ связямъ и процессамъ, наблюдаемымъ въ эмпирическомъ мірѣ, то тамъ мы прину-

ждены будемъ признать и болѣе широкое значеніе за принципомъ цѣли,—т.-е. не только субъективное, но и объективное.

Формально эвристическое понятіе цѣли приложимо при разсмотрѣніи не только органическихъ, но и неорганическихъ процессовъ, если рядъ причинъ и слѣдствій мы будемъ разсматривать по отношенію къ нѣкоторому конечному результату, т.-е. по принципу обратимости причинной связи въ телеологическую по *Вундту* и др. Понятіе же цѣлестремительности, характеризующее телеологическій актъ, не можетъ быть примѣнено къ неорганическимъ процессамъ, такъ какъ въ него мы вкладываемъ нѣкоторое имманентное стремленіе, *избирающее* путь для осуществленія телеологическаго акта, а также вкладываемъ и указаніе на цѣль, хотя бы не сознаваемую и не пред-намѣчаемую; все это мы констатируемъ только въ сферѣ органическихъ и психическихъ явленій. *Задача психобіологіи* неоламаркистовъ и состоитъ въ томъ, чтобы доказать, что сущность органическихъ и психическихъ явленій тождественна, что нѣтъ спеціальной „жизненной силы“, а есть лишь универсальное начало *психическаго* характера: „принципъ сужденія“ на низшихъ стадіяхъ развитія, постепенно развивающійся, дифференцирующійся и достигающій превращенія въ сознательную психику высшихъ животныхъ и человѣка. При критическомъ разсмотрѣніи „психобіологіи“ неоламаркистовъ, въ связи съ анализомъ волевой дѣятельности, мы вернемся опять и къ вопросу о взаимоотношеніи телеологіи и механизма, къ рѣшенію этой кантовской антиноміи.

IV. Психобіологія.

Исходнымъ пунктомъ „психобіологіи" неоламаркистовъ является положеніе, что біологическія явленія отнюдь не укладываются въ рамки одного каузально-механическаго объясненія, и необходимо требуютъ допущенія нѣкотораго цѣледѣятельнаго фактора; этимъ факторомъ не можетъ быть vis vitalis старыхъ виталистовъ, или ея видоизмѣненія у современныхъ неовиталистовъ, по большей части—фантастичныя измышленія, мало согласующіяся съ требованіями научной достовѣрности. Жизненная сила—это просто рубрика, куда вносится все непонятное намъ въ явленіяхъ жизни; она ничего не объясняетъ по существу и оказывается обычно лишь *asylum ignorantiae*. Поэтому весьма заслуживаетъ вниманія попытка неоламаркистовъ, не вводя новыхъ, недоступныхъ прямому изслѣдованію факторовъ, въ качествѣ жизненнаго принципа выдвинуть *психическій элементъ*, понимаемый въ самомъ широкомъ смыслѣ слова, и этимъ самымъ перекинуть мостъ между областью органики и психики. Напомнимъ, что этотъ психическій факторъ, по замыслу неоламаркистовъ, *психофизической* природы и обладаетъ также и нѣкоторой физической энергіей.

Введеніе психическаго фактора для объясненія органической цѣлесообразности (хотя бы отчасти), несомнѣнно, вполнѣ умѣстно и даже необходимо, хотя и связано съ большими теоретическими трудностями. Не говоря уже о человѣкѣ, мы не можемъ исключить изъ разсмотрѣнія и психику высшихъ животныхъ, подобную, въ общемъ, человѣческой въ основныхъ элементахъ; чѣмъ ниже мы будемъ спускаться въ смыслѣ уровня организаціи, тѣмъ, правда, менѣе можетъ быть замѣтно проявленіе психическаго фактора; однако, мы не имѣемъ причинъ и совершенно отрицать его, тѣмъ болѣе, что такое отрицаніе повело бы къ почти неразрѣшимымъ трудностямъ при неизбѣжной постановкѣ вопроса о той ступени, гдѣ впервые появляется психическая жизнь.

При такой постановкѣ дѣла возникаетъ, правда, большое неудобство—мы принуждены идти, вопреки основному научному принципу, отъ болѣе сложнаго къ менѣе сложному, отъ человѣческой развитой психики къ недифференцированной психикѣ низшихъ существъ. Обычный научный методъ заключается, наоборотъ, въ стремленіи сложное объяснять возможно болѣе простымъ и несложнымъ. Поэтому неоламаркисты, надѣляя отдѣльныя элементарныя части организма сложными психическими способностями, подобными человѣческой способности познанія и воли, впадаютъ, по мнѣнію *Семона*, въ неизбѣжный *антропоморфизмъ* [1]). Этотъ упрекъ, несомнѣнно, въ значительной степени заслуженъ, но, спрашивается, какъ же поступить иначе? Нельзя отбросить вовсе психическій факторъ органической эволюціи, и въ то же время *мы не можемъ* исходить изъ чего-либо другого, кромѣ нашей сложной психики. Конечно, если бы можно было взять за исходный пунктъ „психологію“ клѣтки, какъ аналогъ физіологіи клѣтки, то это затрудненіе устранилось бы сразу; однако, это совершенно невозможно, и о „психологіи“ клѣтки мы можемъ говорить только *гипотетически*; никакого объективнаго критерія для существованія ея и изученія мы не имѣемъ. „Всюду психическое бытіе можетъ быть нами констатировано лишь тамъ, гдѣ отдѣльные психическіе акты начинаютъ входить въ составъ обширнаго комплекса, дѣлающаго возможными жизненныя проявленія, до нѣкоторой степени сходныя съ актами нашего собственнаго сознанія. А пока не достигнута эта ступень, психическое бытіе, хотя оно и необходимый постулатъ для постижимости фактическихъ психическихъ эволюцій, само по себѣ не можетъ быть констатировано; слѣдовательно, всѣ жизненные процессы, совершающіеся ниже этой ступени, доступны лишь физіолого-химическому изслѣдованію“ [2]).

Единственный вѣрный путь, гарантирующій если не полную достовѣрность, то, во всякомъ случаѣ, наименьшую опасность впасть въ грубый антропоморфизмъ, это опредѣлить въ нашей человѣческой психикѣ тѣ элементарныя способности и свойства, которыя могутъ считаться *первичными*,

---

[1]) *Semon.* Die Mneme. 2 Aufl., 1908 г., стр. 381, примѣч.

[2]) *Вундтъ.* Система философіи, 1902 г., стр. 324.

наиболѣе общими, *простыми*, не поддающимися дальнѣйшему разложенію; ихъ съ наибольшимъ основаніемъ мы можемъ счесть за необходимые элементы психики вообще, а не именно человѣческой, а потому и допустить ихъ наличность и на низшихъ ступеняхъ развитія психики, по сравненію съ человѣкомъ. Во всякомъ случаѣ, психическій факторъ не долженъ быть игнорируемъ, и физико-химическій методъ изслѣдованія жизненныхъ явленій долженъ быть дополненъ „психологическимъ“, если его можно такъ назвать. *Эйслеръ*, весьма близкій къ неоламаркистамъ, настаиваетъ на сознаніи *біопсихологіи* наряду (а отнюдь не какъ замѣщеніе) съ біомеханикой и біохиміей [1]), и это стремленіе можно лишь поддержать, но въ то же время и помнить о наличности большихъ затрудненій.

Неоламаркисты, желая прослѣдить дѣятельность психическаго фактора, исходятъ изъ анализа цѣлесообразныхъ человѣческихъ дѣйствій; это также даетъ поводъ къ недоразумѣніямъ; многіе критики думаютъ, что низшіе организмы и растенія дѣйствуютъ, какъ люди, и ужасаются такому чудовищному антропоморфизму. Дѣйствительно, эта склонность часто сказывается у неоламаркистовъ, но все же анализъ сознательнаго телеологическаго акта необходимъ для разбора вопроса о сущности телеологическаго акта вообще, и если за что и можно упрекать ихъ, то скорѣе всего за рискованность и фантастичность схемъ, гдѣ фигурируютъ разные гипотетическіе токи, напряженія и т. под., безъ чего, кажется, не можетъ обойтись теоретизирующая нѣмецкая мысль; *Вейсманнъ* съ біофорами, идами, детерминантами, *Рейнке* съ доминантами, *Гэккель*—съ монерами и „родословными“, *Шнейдеръ* съ „четырьмя измѣреніями сознанія“, *Паули* съ его токами, возбуждающими обратные токи,—все это явленія одного порядка и, намъ кажется, одинаково ничтожной цѣнности.

Начальной фазой проявленія психическаго фактора неоламаркисты считаютъ *ощущеніе потребности*, возникающее на почвѣ раздраженій. Раздраженіе, измѣняя чувство состоянія субъекта, влечетъ за собой ощущеніе потребности, представляющее собою внутреннюю, психическую сторону нарушенія жизненнаго равновѣсія. Кромѣ этого элементарнаго *ощуще-*

[1]) *Eisler*. Kritische Einführung in der Philosophie. 230 стр.

нія, элементарная психика на низшихъ ступеняхъ своего развитія характеризуется еще наличностью способности *представленія* и *воли*, такъ что она представляетъ изъ себя неразрывное единство ощущенія, представленія и воли. Однако, изъ этого первичнаго комплекса неоламаркисты тотчасъ же начинаютъ выдѣлять интеллектуальный элементъ — *способность сужденія*, возводимую ими въ степень міровой, космической силы; они ее замѣчаютъ въ клѣткахъ, плазмѣ и даже не прочь нѣчто подобное узрѣть и въ кристаллахъ. На низшихъ ступеняхъ развитія „принципъ сужденія“ фигурируетъ лишь въ качествѣ „способности различенія“, „непосредственной ассоціаціи двухъ опытовъ“, элементарныхъ избирательныхъ актовъ и т. под. Сознаніе вполнѣ можетъ тутъ отсутствовать; неоламаркисты часто опираются на „безсознательное“.

Соглашаясь, въ общемъ, съ требованіемъ неоламаркистовъ включить „психическій“ факторъ въ число факторовъ эволюціи, и даже поставить его на весьма видное мѣсто, мы не можемъ, однако, признать удачнымъ ихъ выборъ этого фактора, его свойствъ и способностей: ихъ „принципъ сужденія“ *не можетъ быть настоящимъ факторомъ эволюціи*. Прежде всего, необходимо указать на неудачность самаго термина; выраженіе „принципъ *сужденія*“ звучитъ всегда слишкомъ антропоморфно, указывая на сознательное сочетаніе представленій, свойственное человѣческой психикѣ; если насъ будутъ увѣрять, что различныя реакціи на теплое и холодное, проявляемыя низшими организмами и простыми клѣтками, и сознательное человѣческое сужденіе о различіи ощущеній тепла и холода—въ сущности одно и то же, то мы невольно усумнимся въ правильности такого утвержденія. Сужденіе всегда связано для насъ съ представленіями, съ сознательной дѣятельностью разсудка; если все это выкинуть (какія же представленія и сознаніе у инфузорій или одноклѣточныхъ водорослей?), то останется ли у насъ въ остаткѣ тотъ же „принципъ сужденія“? Допускать его тамъ, гдѣ нѣтъ ни нервной системы, ни развитыхъ органовъ чувствъ, не только рисковано, но и произвольно; мы можемъ только предполагать его наличность, но не утверждать съ достовѣрностью.

Нужно помнить, конечно, что тутъ рѣчь идетъ не о *сужде-*

нѣтъ въ общепринятомъ смыслѣ слова, а о нѣкоторомъ актѣ различенія, выбора, хотя бы и безсознательнаго. Однако, и этотъ элементарный актъ нельзя отожествлять съ „простой ассоціаціей“, какъ это дѣлаютъ неоламаркисты, или съ чѣмъ либо подобнымъ; если мы возьмемъ самыя широкія опредѣленія акта сужденія, а таковыя даются экспериментаторами вюрцбургской школы, то увидимъ, что между простой ассоціаціей и сужденіемъ есть качественная разница: „всѣ переживанія могутъ сдѣлаться сужденіями, если они, по *намѣренію* переживающаго субъекта, должны согласоваться съ нѣкоторыми другими предметами“... [1]) Правда, какъ показываютъ эксперименты, это намѣреніе не должно быть обязательно сознательнымъ. *Уоттъ* психологическимъ критеріемъ сужденія въ своихъ экспериментахъ считаетъ *задачу*, (Aufgabe), вліяніе которой подымало ассоціативные процессы сознанія въ его экспериментахъ до уровня сужденій. Такимъ образомъ *намѣреніе*, нѣкоторое устремленіе (напр., подъ вліяніемъ задачи) изъ простыхъ ассоціативныхъ процессовъ дѣлаетъ сужденія; этого элемента въ „простой ассоціаціи“ *нѣтъ*.

Затѣмъ, по замыслу неоламаркистовъ, эта элементарная способность ассоціаціи и различенія, свойственная низшимъ организмамъ, должна быть достаточной для произведенія *всѣхъ* сложныхъ приспособленій, которыя мы наблюдаемъ у тѣхъ же низшихъ организмовъ; однако, это опять нѣчто немыслимое. Всякій, хоть сколько нибудь знакомый съ организаціей и систематикой низшихъ животныхъ и растеній, знаетъ, какое невѣроятное богатство изобрѣтательности, творческаго генія, фантазіи и вкуса проявляется въ несчетныхъ приспособленіяхъ этого низшаго царства; сотни ученыхъ, вооруженныхъ всей изощренностью человѣческой „способности сужденія“, десятки лѣтъ разбираютъ устройство этихъ приспособленій, и едва ли кто-нибудь изъ нихъ повѣритъ, что эти образованія возникли какъ продуктъ лишь элементарной „способности различенія“, присущей этимъ организмамъ. Напр., приспособленія въ случаѣ оплодотворенія орхидей насѣкомыми, если ихъ понимать, какъ резуль-

[1]) *Marbe.* Experimentell — psychologische Untersuchungen über das Urteil. 1901 г. стр. 52.

татъ „акта мысли“ или „сужденія“ всего растенія или же его частей, превосходятъ, принимая во вниманіе отсутствіе органовъ чувствъ у этихъ растеній, даже наивысшія проявленія человѣческой геніальности. „На основаніи этой теоріи,—остроумно замѣчаетъ *Семонъ*,—мнѣ приходится приписать инфузоріи, растенію, клѣткамъ моихъ собственныхъ тканей несравненно большее благоразуміе и большую предусмотрительность, нежели не только себѣ, но и разумнѣйшимъ изъ моихъ собратій, людей (Mit—menschen)“. [1]) Это—глубоко вѣрное возраженіе противъ неоламаркистской теоріи всемогущества „принципа сужденія“; если пытаться *все* объяснять лишь какъ продуктъ „мыслительной“ дѣятельности самихъ организмовъ, то имъ придется приписать такую высоту психическихъ способностей, которой позавидовалъ бы любой человѣческій геній: клѣтки тѣла человѣка оказались бы „умнѣе“ его самого.

Нельзя не указать, что въ своемъ увлеченіи „принципомъ сужденія“ неоламаркисты впадаютъ въ утрировку, фантазируютъ и проявляютъ нѣкоторыя антипатичныя черты, близко родящія ихъ съ великимъ фантазеромъ, легкомысленно рѣшающимъ „міровыя загадки“—*Эрнстомъ Гэккелемъ*. Неоламаркисты приписываютъ способность регуляціи, а вмѣстѣ съ тѣмъ и „сужденія“ кристалламъ, мечтаютъ о введеніи біологической точки зрѣнія въ физику, думаютъ, что мимикрія есть результатъ чувства страха за свое существованіе, испытуемое животными—тутъ легко узнать и „души атомовъ“, и вообще весь духъ увлекающагося апостола „монизма“; для полноты картины весьма кстати можно указать, что *Вагнеръ* считаетъ „фантастическими гипотетическими измышленіями“ наряду съ идами, детерминантами, біофорами и проч. также и *іоны и электроны* [2]). Спрашивается, что стала бы дѣлать современная теорія растворовъ безъ іоновъ, теорія электричества—безъ электроновъ? Такому безцеремонному обращенію съ понятіями физики могъ бы посочувствовать лишь *Гэккель*, взмахомъ пера упразднившій второй законъ термодинамики [3]).

---

[1]) *Semon*. Die Mneme, стр. 381, прим.

[2]) *Вагнеръ*. Нов. курсъ... стр. 13, 46.

[3]) Въ XIII главѣ своихъ „Міровыхъ загадокъ“ *Гэккель* утверждаетъ, что міръ есть „perpetuum mobile“, а посему несостоятельно вытека-

Универсальность „принципа сужденія“ оказывается весьма сомнительной также въ виду наличности, во первыхъ, индифферентныхъ образованій, о чемъ мы говорили ранѣе. во-вторыхъ—многихъ приспособленій, носящихъ чисто *эстетическій* характеръ, и которыя трудно признать за приспособленія въ собственномъ смыслѣ слова; это та область, къ части которой *Дарвинъ* пытался примѣнить принципъ полового отбора. Здѣсь, въ сферѣ украшеній, причудливыхъ красокъ, звуковъ и движеній, трезвому и утилитарному принципу сужденія съ его разумностью нечего дѣлать; какъ односторонній ученый, филологъ, разбирающій Иліаду Гомера, можетъ сказать всѣ значенія словъ, ихъ корни и происхожденіе, объяснить сложныя нити синтаксической зависимости, можетъ привести данныя сравнительнаго языковѣденія, исторіи культуры и т. д., но въ то же время не можетъ произнести настоящаго сужденія объ Иліадѣ, понять ее, если у него, кромѣ „принципа сужденія“, нѣтъ еще и *художественнаго вкуса*,—такъ и въ природѣ, интеллектуальный „принципъ сужденія“ не объяснитъ намъ „эстетическихъ“ образованій и, тѣмъ болѣе, не можетъ произвести ихъ.

Кромѣ того, большое количество совершенно нецѣлесообразныхъ образованій прямо доказываетъ *слабость* „принципа сужденія“; если бы онъ былъ, дѣйствительно, всеобщъ и всемогущъ, то почему же онъ не проявилъ своей дѣятельности и въ этихъ случаяхъ? Очевидно, онъ и не всеобщъ, и не достаточно силенъ, чтобы обусловить всегда наступленіе цѣлесообразныхъ или хоть индифферентныхъ образованій. Сюда же нужно отнести и случаи координированныхъ приспособленій, т.-е. когда въ процессѣ приспособленія *необходимо* участвуютъ не одинъ, а два или болѣе типа организаціи, измѣняющіеся совмѣстно въ нѣкоторомъ соотвѣтственномъ направленіи, такъ что часто возникаетъ удивительное гармоническое сочетаніе этихъ приспособленій.

Неоламаркисты говорятъ, что имъ для объясненія органической цѣлесообразности нужны лишь цѣлесообразно дѣйствующіе организмы, т.-е. они стремятся вывести ее изъ однихъ цѣлесообразныхъ *индивидуальныхъ* реакцій самихъ организмовъ, основанныхъ на ихъ „способности сужденія“.

ющее изъ второго закона термодинамики положеніе *Клаузіуса*: „энтропія въ мірѣ стремится къ максимуму“.

Попробуемъ такимъ способомъ объяснить хотя бы приспособленіе ртовыхъ частей насѣкомаго и соотвѣтственное приспособленіе частей цвѣтка; какой „разумъ“ производитъ и регулируетъ эту координацію приспособленій? Вѣдь нельзя же считать за этотъ разумъ индивидуальную психику самихъ животныхъ или же, что еще хуже, растеній? Намъ пришлось бы приписать растенію не только способность построить изъ клѣтокъ своего тѣла удивительный аппаратъ, но, главное, при отсутствіи органовъ чувствъ, приписать ему знаніе устройства ртовыхъ частей насѣкомаго, приспособленіе къ которымъ должно было бы фигурировать въ качествѣ цѣли измѣненія, и притомъ цѣли сознательной и вполнѣ ясной, такъ какъ нужно создать приспособленіе къ *опредѣленному типу* строенія ртовыхъ частей насѣкомаго. Конечно, всѣ подобныя разсужденія приводятъ къ абсурду; если бы мы замѣнили растенія и насѣкомыхъ людьми, то едва ли могли бы надѣяться получить въ результатѣ ихъ изобрѣтательской дѣятельности то богатство и разнообразіе формъ приспособленій, которыя существуютъ между растеніями и насѣкомыми. Очевидно, что тутъ немыслимо сваливать все на индивидуальную „способность сужденія“, а нужно признать и нѣкоторый *внѣ-индивидуальный* факторъ, безъ котораго объясненіе эволюціи окажется неудовлетворительнымъ

Въ неоламаркистскомъ „принципѣ сужденія“ есть и еще темныя стороны; въ особенности это нужно сказать относительно энергетическаго и протяженнаго характера психическаго фактора. *Паули* особенно настаиваетъ на этомъ, такъ какъ не-энергетическій „принципъ сужденія“ не смогъ бы ничего измѣнить въ органическомъ мірѣ и оказался бы безсильнымъ плодомъ фантазіи, подобно не-энергетическимъ доминантамъ *Рейнке*. Однако, какъ совмѣстить понятіе разумности и физической силы? Всякая разумность предполагаетъ выборъ, разсужденіе, а энергія—дѣйствованіе по опредѣленнымъ разъ навсегда законамъ. Можно сказать, что разумность пользуется физической энергіей, какъ своимъ орудіемъ, и подобныя выраженія проскальзываютъ у неоламаркистовъ, но *Паули* тотчасъ же разрушаетъ это толкованіе, настаивая на томъ, что сама психика есть физическая энергія, и даже точно указываетъ, что, именно, *электрическая энергія*. „По-

нять психическое, какъ физическое", для него кажется весьма нетруднымъ; но для всякаго другого, философски мыслящаго человѣка, это представляетъ нѣкоторыя непреодолимыя затрудненія. Какъ бы ни изощрялись сторонники „физическаго пониманія психическаго", они всегда похожи на тѣхъ остроумныхъ людей, которые, по словомъ *Шеллинга*, надѣются проѣхать сухимъ путемъ въ Англію, хотя бы и задавъ большой крюкъ. Такъ и *Паули* съ своей „электрической психикой" воскрешаетъ уже было забытыя времена *Бюхнера*, *Фогта* и *Молешотта*, когда охотно вѣрили, что мысль выдѣляется мозгомъ подобно тому, какъ моча выдѣляется почками. Теперь времена такого примитивнаго матеріализма прошли, сама матерія потеряла свой былой престижъ, и уже говорятъ не о матеріальности психики, но объ ея энергетической природѣ: однако, духъ этихъ утвержденій остался все тотъ же.

Въ особенности характерны простодушныя построенія *Бюттнера*, гдѣ субъектъ какъ-то вырастаетъ изъ объекта, сознаніе изъ „мнимой психики" механическихъ процессовъ, и т. д. Для него, какъ и для *Паули*, нѣтъ принципіальной разницы между „я" и „не-я"; „я" есть продуктъ дифференцированія „не-я", не болѣе. Но всѣ эти утвержденія блѣднѣютъ передъ непоколебимой увѣренностью *Паули* въ *протяженности* психическихъ актовъ. Впрочемъ, разъ душа есть электрическая энергія, то она не находится внѣ пространства, а всегда связана съ нѣкоторыми его точками; если считать психическіе процессы подобными электрическимъ, то, конечно, они такъ же протяженны. Этотъ геройскій выводъ, которому нельзя отказать въ большой послѣдовательности, нисколько не испугалъ *Паули* и лишній разъ далъ возможность ему подчеркнуть, что не физическая энергія является орудіемъ психики, а сама психика есть *протяженная физическая сущность*. *Паульсенъ* остроумно замѣтилъ, что истина раздѣляетъ то преимущество съ безсмыслицей, что ни та, ни другая не могутъ быть опровергуты. Поневолѣ приходится прибѣгать къ этому утѣшенію и не стремиться опровергать выше приведенныя утвержденія философскими доводами, такъ какъ они здѣсь въ значительной степени безполезны; нужно, чтобы *Паули* и его ученики (правда, далеко не всѣ) постигли *непосредственнымъ внутреннимъ опытомъ*, что *нельзя* такъ безнаказанно

уничтожать границу между объективнымъ и субъективнымъ и изъ внѣшняго выводить внутреннее; вѣдь, читали же они *Канта* и знакомы съ данными критической теоріи познанія? Сами неоламаркисты говорятъ, что исходятъ изъ непосредственно даннаго—психики и психической причинности, но для *Паули*, по крайней мѣрѣ, это остается лишь благочестивымъ пожеланіемъ.

Бехтеревъ, котораго можно назвать русскимъ неоламаркистомъ, также склоненъ приписать энергетическую сущность психикѣ, но дѣлаетъ это въ гораздо болѣе тонкой и допустимой формѣ. Онъ полагаетъ, что нельзя думать, будто энергія—обязательно нѣчто матеріальное; она—основаніе и жизни, и психики. Въ ней, кромѣ чисто физическихъ свойствъ, „есть и нѣчто другое, находящееся въ потенціальномъ состояніи, которое при соотвѣтствующихъ условіяхъ можетъ послужить началомъ психическаго". Физическія свойства—это лишь внѣшняя сторона энергіи; внутренняя же есть нѣкоторый *X*, не физическій и не психическій, но дающій начало, между прочимъ, и психическому, содержащемуся въ немъ потенціально [1]). Вообще, воззрѣнія *Паули* на природу психики вызвали нѣкоторое смущеніе въ рядахъ его учениковъ, и лишь немногіе послѣдовали до крайнихъ выводовъ за своимъ учителемъ; это признаетъ и *Вагнеръ* [2]).

Для *Паули*, собственно говоря, даже не существуетъ вопроса о взаимодѣйствіи физическаго и психическаго, такъ какъ все для него въ мірѣ—физико-энергетическіе процессы: психическое не имѣетъ дѣйствительнаго и самостоятельнаго бытія, поэтому нечего говорить объ его взаимоотношеніи съ физическимъ. Однако, большинство неоламаркистовъ не раздѣляетъ здѣсь мнѣнія своего принципала и, признавая самостоятельность психическихъ явленій, склоняется къ признанію взаимодѣйствія между психическими и физическими явленіями, отвергая теорію параллелизма и признавая influxus physicus [3]).

---

[1]) *Бехтеревъ*. Психика и жизнь, стр. 204—6.

[2]) *Wagner*. Geschichte.. стр. 197—8.

[3]) Чтобы не загромождать статью матеріаломъ, укажемъ на VII главу и особенно на „Выводы" изъ нея въ (стр. 335—356) книгѣ *Гартманна*: „Современная психологія", пер. Котляра, 1902 г., въ которой собрано много вѣрныхъ возраженій по адресу теоріи параллелизма.

Нельзя не согласиться, конечно, что послѣдовательно проводимый параллелизмъ, на почвѣ ученія о тожествѣ, имѣетъ очень много слабыхъ и неудобныхъ пунктовъ; къ нему прибѣгаютъ часто лишь потому, несмотря на его слабыя стороны, что не видятъ никакого другого пріемлемаго выхода. Но, съ другой стороны, и теорія взаимодѣйствія ведетъ насъ къ недопустимому признанію возможности воздѣйствія нематеріальныхъ психическихъ актовъ на механико-энергетическіе акты тѣла, и наоборотъ, съ чѣмъ никогда не согласится физика. Многіе остроумные умы пробовали всячески изворачиваться и приписывать психикѣ способность вліять лишь на *направленіе* движенія, и т. д., но все это палліативы, не выдерживающіе критики.

Мы можемъ считать непререкаемымъ требованіе физики, чтобы всякій механико-энергетическій актъ имѣлъ своей ближайшей причиной актъ той же самой природы. Обратимъ вниманіе на то обстоятельство, что обычно *причина* тутъ понимается какъ *воздѣйствіе*, influxus physicus. Однако, таковое значеніе причины далеко не общеобязательно, оно касается лишь *механической* связи явленій, которая мыслится, по большей части, въ формѣ превращенія энергіи. Въ этомъ смыслѣ мы не можемъ допустить вторженія въ механическую причинную цѣпь психическихъ членовъ, что противорѣчило бы не только принципу сохраненія энергіи, но и всему строю научно-физическаго мышленія. Но, спрашивается, неужели же причинная связь должна непремѣнно быть механической? Неужели причинность состоитъ въ непосредственномъ воздѣйствіи, influxus physicus одной вещи на другую? Вѣдь это только одинъ изъ видовъ причиности, быть можетъ, болѣе намъ понятный, наглядный, но отнюдь не единственный, какъ мы уже имѣли случай говорить объ этомъ ранѣе.

Возьмемъ какой-нибудь элементарный осуществленный волевой актъ; напр., войдя въ темную комнату, я повернулъ выключатель и зажегъ электрическую лампочку. Спрашивается, что является причиной моего мускульнаго движенія, повлекшаго за собой освѣщеніе комнаты? Волевой импульсъ, имѣющій сознательную цѣль—освѣтить комнату. Такъ хочется сказать непосредственно; но мы уже знаемъ, что самый терминъ „причина“ допускаетъ нѣсколько пониманій, и многіе думаютъ, что онъ долженъ означать непосредствен-

ную причину, воздѣйствіемъ которой вызывается имѣющееся на лицо слѣдствіе. Стоя на такой точкѣ зрѣнія, сторонники параллелизма утверждаютъ, что тутъ вообще не можетъ быть причинной связи, такъ какъ нематеріальный волевой импульсъ не можетъ быть причиной матеріальнаго мускульнаго акта. Совершенно вѣрно, и становясь на ихъ точку зрѣнія, „причиной“ мускульнаго акта мы можемъ считать не волевой импульсъ, а энергетическій, возникшій въ мозгу въ цѣпи подобныхъ же энергетическихъ процессовъ; разрядъ энергіи можетъ вызвать лишь энергетическій же импульсъ. Значитъ, здѣсь образуется замкнутый механическій рядъ, куда не вторгаются въ качествѣ дѣйствующихъ членовъ психическіе процессы. Однако, совершенно нельзя утверждать, что именно этотъ механическій рядъ и есть настоящій и единственный *причинный:* мы уже ранѣе говорили, что причинная связь въ истинномъ и широкомъ смыслѣ этого слова заключается въ признаніи извѣстной закономѣрности въ цѣпи явленій, такъ что каждый послѣдующій членъ долженъ имѣть какой-нибудь свой предыдущій, съ которымъ онъ связанъ; самый же характеръ связи совершенно не предрѣшается и не опредѣляется этимъ требованіемъ: она можетъ быть механической, а можетъ вовсе и не быть таковой.

Такъ и въ вопросѣ о взаимоотношеніи психическаго и физическаго мы не должны неизбѣжно заключаться въ рамки точки зрѣнія *воздѣйствія*, т.-е. механико-каузальной зависимости; съ этой точки зрѣнія мы можемъ выяснить лишь „технизмъ“ психофизическихъ актовъ, тотъ механизмъ, благодаря которому могутъ осуществляться волевые акты и т. под. Причинность, въ широкомъ смыслѣ, можетъ совершенно не считаться съ „воздѣйствіемъ“ и включать въ свою цѣпь и физическіе, и психическіе члены; никакихъ достаточныхъ логическихъ и гносеологическихъ препятствій къ этому указать нельзя. Поэтому, можно говорить только о замкнутой механической связи, но не общей причинной, которая захватываетъ обѣ области, такъ что *возможны настоящія причинныя отношенія между физическимъ и психическимъ*, при условіи вполнѣ законномъ и даже необходимомъ—не понимать подъ причинной связью только взаимодѣйствіе, подобно influxus physicus. Поэтому мы совершенно спокойно можемъ отвѣтить на поставленный выше вопросъ, что̀ есть

причина мускульнаго акта: это—*волевой импульсъ*, осуществляемый благодаря наличности соотвѣтственныхъ нервныхъ напряженій въ мозгу. Правда, этимъ отвѣтомъ еще далеко не рѣшается вопросъ о *реальномъ* переходѣ физическихъ раздраженій въ ощущенія и т. под., но заниматься этимъ совершенно и не входить въ наши задачи.

Теперь мы опять вернемся къ „психическому фактору“ и посмотримъ, можетъ ли этимъ факторомъ быть выдвигаемый неоламаркистами „принципъ сужденія“. Мы уже видѣли ранѣе, что понятіе цѣли имѣетъ своимъ источникомъ сознательную индивидуальную психику и притомъ не столько интеллектуальную ея сторону, сколько *волевую*. Мы говоримъ о представленіи цѣли, о выборѣ средствъ и т. д., но всякое представленіе цѣли получаетъ свой смыслъ и право на существованіе только при наличности *устремленія* къ ней, динамическаго волевого момента; мы можемъ разсматривать цѣль какъ пред-существующій въ представленіи конечный пунктъ *волевого акта*. Въ этомъ смыслѣ цѣль есть волевая категорія, и волевая дѣятельность есть принципъ, осуществляющій цѣли, „переводящій ихъ изъ потенціальнаго состоянія въ актуальное“, по словамъ *Эйслера* [1]). Волевая дѣятельность — это своеобразная взаимная связь ощущеній, чувствъ, представленій, стремленій, изъ каковой связи возникаетъ въ качествѣ конечнаго эффекта опредѣленный результатъ, съ психологической необходимостью и закономѣрностью. При этомъ цѣль не является внѣшней причиной, трансцендентнымъ по отношенію къ волѣ принципомъ, а имманентнымъ моментомъ самого волевого акта, впервые устанавливающимъ волю, какъ таковую. Какая-нибудь цѣль, будь то лишь глухое ощущеніе потребности измѣнить свое состояніе, или особое состояніе въ родѣ „чувства самосохраненія“ и т. п., первично свойственно всякому акту воли; эта цѣль можетъ то выдвигаться на первый планъ, благодаря росту сознательнаго объясненія цѣли, то можетъ претерпѣть регрессивное развитіе, механизированіе, низведеніе въ под-сознательную область, что часто наблюдается при повторномъ упражненіи [2]). Многіе, въ томъ числѣ особенно *Вундтъ*, ду-

---

[1]) *Eisler.* Kritische Einführung in der Philosophie, стр. 190—1.

[2]) Это обстоятельство особенно выяснилось благодаря эксперимен-

мають, что многіе органическіе процессы были вначалѣ настоящими волевыми актами, и лишь впослѣдствіи, благодаря постоянному упражненію и повторенію, утеряли свой волевой характеръ и сошли на степень рефлексовъ; къ этой же категоріи явленій *Вундтъ* относитъ и инстинкты. „Раздѣленіе труда между различными органами и группами органовъ, являющееся результатомъ постепенной дифференцировки первоначально однороднаго и простого психофизическаго организма, основывается здѣсь въ значительной степени на томъ, что воля освобождается отъ непосредственнаго управленія нѣкоторыми органами", а также функціями, напр., пищеваренія, выдѣленія, кровеобращенія и т. под. „Возникновеніе этой системы никоимъ образомъ не можетъ быть понято изъ случайнаго совмѣстнаго дѣйствія внѣшнихъ условій; оно становится понятнымъ, коль скоро мы допустимъ, что всѣ указанныя автоматическія дѣйствія возникли изъ дѣйствительныхъ движеній, направляемыхъ ставящей цѣли волей. Такъ какъ всякое по привычкѣ производимое движеніе мало по малу вызывало прочныя измѣненія первыхъ проводниковъ и ихъ соединеній, то процессъ, первоначально направлявшійся ставящей цѣли волей, обратился въ чисто механическій" [1]). Здѣсь *Вундтъ* прямо указываетъ на психическую природу актовъ упражненія, которымъ придаютъ такое большое значеніе неоламаркисты; онъ полагаетъ, что „всякое упражненіе состоитъ въ механизированіи первоначально сознательно совершавшихся волевыхъ актовъ" [2]), причемъ, превращая психофизическіе процессы въ физическіе, механизированіе, правда, освобождаетъ сознаніе отъ управленія множествомъ подчиненныхъ жизненныхъ функцій, но въ то же время, при полной механизаціи, лишаетъ волю непосредственной власти надъ нѣкогда подчиненными ей органами и функціями. Въ примѣненіи къ человѣку можно указать на возможность, при нѣкоторыхъ обстоятельствахъ, *вернуть* эту давно утраченную власть воли

тамъ вюрцбургской школы: „Aufgabe" *Watt'a* и *Messer'a*, „Zielvorstellung" и „детерминирующая тенденція" *Ach'a* легко испытывали это-же регрессивное превращеніе и становились автоматично дѣйствующими факторами.

[1]) *Вундтъ.* Система философіи, стр. 202.

[2]) *Ibid.* стр. 346.

надъ освободившимися отъ вліянія ея импульсовъ функціями; именно, при крайней степени внушаемости извѣстно, что вызываемые (хотя и при посредствѣ чужой воли) въ субъектѣ волевые импульсы способны повести къ крупнымъ измѣненіямъ въ области пищеварительныхъ, нервныхъ, выдѣлительныхъ, половыхъ и др. функцій, дѣятельность каковыхъ въ большей своей части остается вполнѣ рефлекторной; тутъ процессъ идетъ обратнымъ порядкомъ, происходитъ „демеханизація“, и автоматическіе рефлекторные акты вновь возвращаются въ категорію волевыхъ.

Все выше-сказанное приводитъ насъ къ нѣкоторому *волюнтаризму*. Общій принципъ объясненія объективной цѣлесообразности органической природы заключается, по мнѣнію *Вундта*, въ томъ, что „въ живыхъ существахъ освобождаются *волевыя силы*, которыя оказываютъ рѣшающее вліяніе на ходъ явленій природы, и благодаря воздѣйствіямъ которыхъ прежде всего продолжаютъ измѣняться сами дѣйствующія существа“ [1]). „Если возьмемъ за исходный пунктъ простѣйшую, несомнѣнно имѣющую волевой характеръ форму дѣйствія—движеніе, совершенно опредѣленнымъ образомъ связанное съ однимъ какимъ-либо представленіемъ и сопровождаемое сознаніемъ собственной дѣятельности, тогда не подлежитъ сомнѣнію, что движенія въ мірѣ низшихъ животныхъ по своимъ объективнымъ признакамъ всецѣло принадлежатъ къ этому типу простыхъ волевыхъ актовъ. Тамъ и сямъ оказываются зачатки болѣе сложныхъ избирательныхъ актовъ“... „Такимъ образомъ, все Protozoon является существомъ, во всѣхъ своихъ частяхъ дѣйствующимъ по волевымъ импульсамъ“ [2]).

Идя далѣе, *Вундтъ* высказываетъ мысли, близкія къ неоламаркизму: „Какъ физіологическое единство тѣла мы не можемъ мыслить сосредоточеннымъ, объединеннымъ въ какой либо отдѣльной точкѣ, такъ и волевое единство есть результатъ психическаго совмѣстнаго дѣйствія функцій, идущаго какъ разъ параллельно физической связи органовъ. Итакъ, не будь эта единичная воля единаго тѣла заложена въ элементарной волѣ, которую надлежитъ предполагать въ эле-

---

[1]) *Вундтъ*. Система философіи, стр. 200.

[2]) *Ibid.* стр. 201.

ментарномъ организмѣ, она такъ же не могла бы образоваться, какъ не было бы понятно физіологическое единство тѣла, не будь оно предзнаменовано во всѣхъ своихъ функціональныхъ направленіяхъ уже въ физіологическихъ свойствахъ простой клѣточки" [1]). Какъ видимъ, это очень напоминаетъ „психологію клѣтки", „психологію тѣла" у неоламаркистовъ.

Если мы теперь обозначимъ факторы дѣйствительности какъ волевыя единства, то легко увидимъ, что каузально-механическая связь явленій легко совмѣстима съ телеологичностью *основаній* явленій. Всякая волевая дѣятельность причинна и въ то же время финальна, и механизмъ можетъ быть опредѣленъ, какъ явленіе нѣкоторой финальности. Механизмъ происходящаго, могущій быть понятымъ какъ установленный, фиксированный, ставшій автоматическимъ эффектъ дѣйствія нѣкотораго существа, оказывается съ универсальной точки зрѣнія метафизиковъ системой условій и средствъ осуществленія и объективаціи телеологическихъ тенденцій, какъ „царство цѣлей", самихъ себя устанавливающихъ и реализующихъ. Механизмъ происходящаго не есть что либо абсолютное, онъ нѣчто *внѣшнее*, смыслъ и цѣнность чего заключается въ телеологической, внутренней сторонѣ дѣйствительности. Природа, совокупность объективированныхъ и механизированныхъ волевыхъ актовъ, кажется, такимъ образомъ, „предтечей" (Vorläuferin), по выраженію *Эйслера*, и одновременно базисомъ высшей, сознательно-телеологической дѣятельности, благодаря которой достигаетъ реализаціи въ прогрессивномъ развитіи система „*идей*", разумныхъ, полныхъ смысла волевыхъ содержаній [2]). Механистическая точка зрѣнія имѣетъ право на существованіе, и на ней должна стоять наука, если она хочетъ дѣйствительно изучить „технизмъ" природы, *какъ* все происходитъ; но пусть не обольщаются тѣ, кто думаетъ найти здѣсь полное рѣшеніе вопроса о жизни и органическихъ процессахъ; это относится уже къ другой области, и если хотятъ знать, *почему* то или другое явленіе протекаетъ такъ, а не иначе, то необходимо должны стать на почву телеологическаго разсмо-

[1]) *Вундтъ*, ibid., стр. 335.
[2]) *Eisler*. Kritische Einführung... стр. 195—6.

трѣнія. Не нужно смѣшивать эти двѣ области, не нужно навязывать наукѣ телеологію, когда она изслѣдуетъ механизмъ жизненныхъ явленій, но пусть и механистическій способъ разсмотрѣнія не претендуетъ на право рѣшать всѣ безъ исключенія вопросы о жизни и органической цѣлесообразности. Объ точки зрѣнія возможны совмѣстно, каждая въ своей области. Такъ, напр., *Вундтъ* обращаетъ вниманіе на то, что у низшихъ животныхъ мы можемъ разсматривать движенія съ психологической точки зрѣнія, какъ акты влеченія (Triebhandlungen), которые могутъ считаться исходнымъ пунктомъ для развитія воли; физіологически же мы легко поймемъ эти движенія какъ химическіе, термическіе и др. тропизмы. Подымаясь выше по ступенямъ совершенства организаціи, мы замѣчаемъ, что психическій факторъ играетъ бо́льшую роль, и движенія уже труднѣе объяснять чисто физіологически, хотя бы тѣми же тропизмами. У высшихъ животныхъ эти лишь психологически мотивируемыя дѣйствія оказываютъ все болѣе сильныя воздѣйствія на организацію, и эти необходимые психическіе промежуточные члены становятся исходными пунктами для измѣненій, дающихъ перевѣсъ наиболѣе приспособленнымъ индивидуумамъ [1]). *Вундтъ* считаетъ законной такую двойственность точекъ зрѣнія, когда движенія простѣйшихъ организмовъ мы разсматриваемъ и какъ тропизмы (*физіологическая* точка зрѣнія), и какъ акты влеченія (*психологическая* точка зрѣнія) [2].) Къ аналогичнымъ же воззрѣніямъ склоняется и *Гартманнъ*, для котораго всякій организмъ включенъ въ цѣпь и всеобщей причинности, и всеобщей телеологической связи—мірового „Finalkausalität'a".

Изъ приведеннаго выше разсмотрѣнія роли воли въ телеологическомъ актѣ видно, что безъ нея, какъ активнаго элемента, заключающаго въ себѣ имманентно и самую цѣль, телеологическій актъ немыслимъ; и не „принципъ сужденія", а *волю* нужно было бы выдвигать на первое мѣсто для обозначенія сущности психическаго фактора. Однако, признавая однобокость психовитализма неоламаркистовъ, мы должны быть очень осторожны и съ допущеніемъ примата воли. Что

---

[1]) *Wundt.* Logik. Bd. II. стр. 586

[2]) *Ibid.* стр. 60—6—7.

такое воля, и что такое—волевой актъ? Воля, прежде всего, *направленіе* сознанія, процессъ теченія сознанія, который разбивается нами на моменты, обозначаемые нами какъ ощущенія, представленія, чувствованія и т. д.; это и есть содержаніе волевого процесса. Есть много ступеней развитія воли, начиная съ неяснаго стремленія и кончая сознательнымъ выборомъ, но нигдѣ нѣтъ „чистой воли", которая была бы совершенно свободна отъ ощущенія или чувства; уже въ первоначальномъ влеченіи ощущеніе, чувство и стремленіе слиты въ единство; поэтому, воля сама по себѣ есть лишенный содержанія процессъ, устремленіе, и въ таковомъ видѣ она существуетъ лишь въ абстракціи. Слабая сторона всякаго волюнтаризма состоитъ въ томъ, что трудно приписать основную роль *слѣпой*, лишенной разумности волѣ [1]); слабая сторона интеллектуализма заключается какъ разъ въ обратномъ, именно, что его зрячій „принципъ сужденія" мертвъ, неподвиженъ и неспособенъ что-либо произвести въ дѣйствительности. Намъ кажется, что единственный вѣрный путь заключается въ постоянномъ напоминаніи, что „принципъ сужденія", воля и т. д. суть лишь наши абстракціи, извлеченныя изъ живого и единаго психическаго организма; мы оперируемъ съ ними, часто совершенно обособляя ихъ другъ отъ друга, олицетворяемъ эти свойства или способности, отвлекаясь отъ ихъ реальной связи и содержанія, и въ результатѣ часто впадаемъ въ грубыя ошибки. Психическій факторъ не можетъ быть „принципомъ сужденія", какъ это думаютъ неоламаркисты, но онъ также не есть и воля, какъ это утверждаютъ волюнтаристы; онъ можетъ быть только *живымъ комплексомъ* психическихъ способностей, и этотъ комплексъ существуетъ не только на низшихъ ступеняхъ развитія, какъ думаютъ неоламаркисты, но *рѣшительно на всѣхъ, безъ исключенія.* Въ этомъ комплексѣ отдѣльныя стороны его или способности могутъ проявляться на разныхъ ступеняхъ развитія съ различной силой, на однѣхъ слабѣе, на другихъ сильнѣе; но думать, что одна оторванная „способность сужденія" или одна воля могутъ быть реальными факторами органической эволюціи, невозможно. Соглашаясь

[1]) *R. Eisler. Das Wirken der Seele.* Zeitschrift für den Ausbau... Bd. II, стр. 213—4.

съ волюнтаристами, мы можемъ признать, что на низшихъ ступеняхъ развитія наиболѣе характернымъ и значительнымъ проявленіемъ психическаго фактора является его волевая сторона, но еще не сознающая своихъ цѣлей и не управляемая разумомъ; однако лишить ее совершенно элемента разумности мы не можемъ, необходимо допустить его хотя бы въ самыхъ ничтожныхъ размѣрахъ. Съ постепеннымъ развитіемъ психики усиливается эта роль „принципа сужденія“ и онъ уже рѣшительно вліяетъ на направленіе воли, чтобы на высшихъ ступеняхъ развитія почти подчинить ее своему контролю и господству. Такимъ образомъ, мы не считаемъ возможнымъ видѣть въ психическомъ факторѣ одну „способность сужденія“ или одну волю; и то, и другое суть элементы этого фактора, неразрывно связанные между собой въ реальности. Ни на какой ступени развитія мы не можемъ признать возможность абсолютно слѣпой воли, а также совершенно лишеннаго воли разума; эти психическія способности мыслимы въ отдѣльности лишь благодаря процессу абстракціи.

Намъ остается теперь только коснуться конечнаго вывода изъ всей телеологіи неоламаркистовъ—отрицанія „плана“ и преднамѣренности эволюціи въ природѣ, а также всякаго „мірового разума“ и т. д. Всякія теоріи преднамѣренной эволюціи смотрятъ, въ концѣ концовъ, на міръ съ той же точки зрѣнія, что и механисты; здѣсь крайности сходятся. Для сторонниковъ теоріи „плана“ міръ есть нѣкоторый комплексъ матеріальныхъ силъ, не имѣющихъ, въ сущности, самостоятельнаго значенія; вся жизнь и смыслъ вкладываются извнѣ, въ видѣ цѣлей высшаго Разума, съ которыми такъ любила оперировать старая телеологія, и опредѣлять которыя теперь ученымъ кажется совсѣмъ неблагодарнымъ занятіемъ. Сама природа ровно ничего не творитъ, ничего не вноситъ новаго; она дѣйствуетъ подобно машинѣ, у которой такъ же все впередъ разсчитано и опредѣлено, не только конечный эффектъ, но и пути осуществленія его. Нѣтъ творчества въ природѣ, нѣтъ самостоятельности. Съ этими выводами, кромѣ преднамѣренныхъ цѣлей, согласятся и механисты; только для нихъ въ природѣ ничего не осуществляется, а вся ея цѣлесообразность возникла изъ ничего, изъ игры тѣхъ же механическихъ силъ.

Не будемъ спорить съ неоламаркистами относительно превосходства автотелеологіи надъ трансцендентальной телеологіей; ихъ позиція въ данномъ вопросѣ, безусловно, очень выгодна и имѣетъ въ свою пользу много данныхъ; но необходимо указать, что полное отрицаніе ими „мірового разума“ рисковано, и это отрицаніе можно весьма оспаривать. Мы уже указывали, что лишь одинъ *Франсэ* склоненъ признать нѣкоторое разумное космическое начало, въ родѣ *νοῦς* Анаксагора, другіе же его соратники не поддерживаютъ такихъ стремленій, утверждая, что имъ для объясненія органической цѣлесообразности нужны только „цѣлесообразно дѣйствующіе (реагирующіе) организмы“. Этотъ пунктъ не выдерживаетъ критики. Стоитъ только вспомнить вопросы о возникновеніи жизни, психики, сознанія, которыхъ мы не можемъ рѣшить, исходя изъ дѣятельности хотя бы самымъ цѣлесообразнымъ образомъ реагирующихъ организмовъ. Кромѣ того, если бы всѣ цѣлесообразныя образованія и приспособленія были лишь результатами психической дѣятельности самихъ отдѣльныхъ организмовъ, то міръ представлялъ бы собой хаотическое скопище самыхъ безпорядочныхъ образованій, нисколько не согласованныхъ другъ съ другомъ и не сплетенныхъ въ одну крѣпкую и величественную ткань. Есть много приспособленій, которыя подразумѣваютъ цѣлую цѣпь согласованныхъ измѣненій въ совершенно различныхъ областяхъ животнаго и растительнаго царства, такъ называемыя „координированныя приспособленія“, и ихъ возникновеніе, какъ мы уже говорили, трудно объяснимо съ точки зрѣнія неоламаркизма, требуя допущенія наличности въ мірѣ нѣкотораго внѣиндивидуальнаго, космическаго разума. Можно было бы привести много примѣровъ и соображеній, говорящихъ объ единствѣ природы на почвѣ проникающаго ее разума, но это вышло бы за предѣлы нашей задачи; но можно указать, что этотъ разумъ мы не мыслимъ трансцендентнымъ, полагающимъ цѣли, которыя и осуществляла бы природа; этотъ разумъ развивающійся, творческій, иногда несовершенный, какъ бы затуманенный, но никогда не отдѣлимый отъ природы, растущій съ ней, проясняющійся, какъ просыпающаяся душа міра.

Пожалуй, можно спросить: къ какой же цѣли стремится самъ этотъ разумъ? На вопросъ, что есть цѣль жизни, нео-

ламаркисты отвѣчаютъ вполнѣ основательно: *жизнь*! эволюція не имѣетъ своей цѣлью выработку извѣстной высоты организаціи въ біологическомъ смыслѣ, такъ какъ многочисленные случаи огромнаго регресса при паразитизмѣ и подобныхъ условіяхъ показываютъ, что въ этихъ приспособленіяхъ явно телеологическаго характера не можетъ быть усмотрѣна никакая иная цѣль, кромѣ сохраненія самой жизни, *жизни, во что бы то ни стало*. Итакъ, мы отказываемся отъ обсужденія цѣлей жизни и мірового процесса; однако, мы можемъ подмѣтить нѣкоторое опредѣленное его *направленіе*, именно—въ сторону увеличивающагося развитія разума, духовнаго начала; *ходъ эволюціи есть пробужденіе духа въ мірѣ*.

Оглядываясь назадъ, мы съ изумленіемъ замѣчаемъ, какъ натурфилософская мысль, покинувъ старую телеологію Шеллинга и его школы, съ увлеченіемъ кинулась въ антителеологію второй половины XIX вѣка, впадая часто въ самый вульгарный матеріализмъ, чтобы постепенно опять вернуться къ телеологіи и витализму, правда, значительно модернизованнымъ. Получается какъ бы кругъ, и неоламаркисты заставляютъ насъ вспомнить Шеллинга: и тамъ, и здѣсь міровой процессъ заключается въ пробужденіи духа въ природѣ, лишь Шеллингъ всю эволюцію созерцалъ идеально, а неоламаркисты трактуютъ этотъ вопросъ на почвѣ фактовъ и біологическаго эксперимента. Шеллингъ болѣе руководился поэтическимъ вдохновеніемъ, оперировалъ съ образами, понятіями и аналогіями ихъ; неоламаркисты оперируютъ съ реальными организмами, видами, измѣнчивостью признаковъ, но также и съ нѣкоторыми данными психологіи и теоріи познанія. Для Шеллинга, равно какъ и для Лейбница, развитіе есть только нѣкоторое „идеальное соотношеніе“; о реальномъ развитіи формъ, метаморфозѣ организмовъ, у него нѣтъ и рѣчи. Онъ самъ говоритъ: „утвержденіе, что различныя организаціи дѣйствительно возникли другъ изъ друга путемъ постепеннаго развитія, есть результатъ неправильнаго пониманія идеи, дѣйствительно заключающейся въ разумѣ. Эта идея такова: всѣ частныя организаціи вмѣстѣ должны составлять лишь *одинъ* продуктъ, что мыслимо лишь въ томъ случаѣ, если природа, создавая ихъ, какъ бы имѣла

передъ глазами одинъ и тотъ же прообразъ“ [1]). Шеллингъ даже и не пытался утверждать реальность эволюціи, но его идеальная схема во многомъ совпадаетъ съ реальной схемой, даваемой неоламаркистами: и у нихъ есть тенденція разсматривать неорганическую природу, какъ „предтечу“ органической, а психическій факторъ развитія, слабый и не дифференцированный у низшихъ существъ, развивается и усиливается съ возрастаніемъ совершенства организаціи, достигая большой силы и ясности на высшихъ ступеняхъ, достигая самосознанія.

Весь ходъ органической эволюціи и обусловливается ростомъ этого психическаго фактора, такъ что развитіе міра есть *развитіе духа*. Мнѣ кажется, что параллель съ идеями Шеллинга здѣсь весьма ясна: однако, неоламаркисты нигдѣ не поминаютъ объ этомъ, да и едва ли здѣсь можетъ быть рѣчь о какой бы то ни было исторической преемственности. Мы склонны разсматривать этотъ фактъ скорѣе какъ своего рода *конвергенцію идей*, весьма поучительную въ томъ смыслѣ, что она даетъ основаніе съ большимъ вниманіемъ отнестись къ основной идеѣ Шеллинга и неоламаркистовъ, разъ къ ней пришли въ разное время и путемъ умозрѣнія, и путемъ критическаго разсмотрѣнія біологическихъ данныхъ.

Павелъ Каптеревъ.

---

[1]) *Куно Фишеръ.* Ист. нов. философіи, т. VII, Шеллингъ. Перев. Лосскаго, 1905 г., стр. 418. Любопытно, что и *Гегель* отрицалъ реальность трансформаціи организмовъ: „На природу слѣдуетъ смотрѣть, какъ на систему ступеней,—говоритъ онъ въ „Энциклопедіи“,—изъ которыхъ одна необходимо вытекаетъ изъ другой и составляетъ ближайшую истину той, изъ которой слѣдуетъ; однако, это происходитъ во внутренней идеѣ, составляющей основу природы, а не такъ, чтобы одна ступень *естественно* порождала другую. Метаморфоза совершается только въ понятіи, какъ таковомъ, такъ какъ только измѣненіе его есть развитіе“... „Мыслящее изслѣдованіе должно отказаться отъ такихъ туманныхъ и въ основѣ чувственныхъ представленій, каково въ особенности ученіе о такъ называемомъ „происхожденіи“, напр. растеній и животныхъ изъ воды, или *болѣе развитыхъ животныхъ организмовъ изъ низшихъ организмовъ*“. (*Куно Фишеръ.* Ibid., Гегель, полут. I, стр. 596). Отсюда видно, что ни Шеллингъ, ни Гегель не могутъ считаться историческими предтечами Дарвина.

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ
БИБЛИОТЕКА
...е ...ных Науч...
...СССР