Профессоръ С. Глаголевъ.

Протоирей Г-ий
А. И. Глаголевъ

По вопросамъ логики.

БИБЛИОТЕКА
ЦЕНТРАЛЬНОГО
АНТИРЕЛИГИОЗНОГО
МУЗЕЯ

Принято 1935 г.

ХАРЬКОВЪ.
Типографія Губернскаго Правленія, Соборная пл., зд. Пр. мѣстъ.
1910.

Iв 2-й экз

Библиотека СОН
176
49

Отдѣльные оттиски изъ журнала „Вѣра и Разумъ“.

ОПЕЧАТКИ.

Стран.	*Строка.*	*Напечатано:*	*Нужно читать:*
7	9	$(1^1/_2)^1 = {}^3/_4 = 2^1/_4$	$(3^3/_4)^2 = {}^9/_4 = 2^1/_4$
41	11	недостаточнымъ	недостаточно
82	33	нашей формулѣ угловъ	нашей формулѣ, что число угловъ
85	18	съ неизвѣст-	съ n неизвѣст-
96	18	небольшею	наибольшею
98	23	сторона, равная	сторона a, равна
111	31	*Baraeo*	*Baroco*
112	13	Bacardo	Bocardo
119	14	Telapton	Felapton
120	32	не помогъ	не могъ помочь
123	34	anumega	anumeya
—	36	Vidho	Vidhi
—	—	anumega	anumeya
125	28	nyaya	nyaya
—	33	mangato	manyato
126	8	açoamedha	açvamedha
127	30	infunitam	infinitum
131	5	+26c, 6sd	+26c. *cs* a
137	17—18	луч- шее	могучее
138	35	или	имъ
139	28	$(5-5^1/_2)^2$	$(5-4^1/_2)^1$
144	35	qnaternio	quaternio
152	24	mitantur	mutantur
156	12	свойства A	свойствами A
160	29	отрицаетъ	отрицалъ
166	19	cauga	causa
—	30	posf	post
176	14	аналонскою	Аіалонскою
183	19	углы a и 2d—a	углы a
187	18	сего	всего
188	37	былъ	бытіе
194	25	nou	non
197	13	дѣйствительность Въ потокѣ	дѣйствительность. [1]) Въ потокѣ
212	2	черепа	черепаха
219	21	произвола	произвела

ОГЛАВЛЕНІЕ.

		стр
1.	Исходныя начала логики	1—75
2.	О логическихъ выводахъ.	76—100
3.	Недостатки классической теоріи силлогизма . .	101—147
4.	Объ основаніяхъ и методахъ индуктивныхъ заключеній	148—168
5.	Вѣра и знаніе.	169—195
6.	Логика Абсолютнаго Разума	196—221

ИСХОДНЫЯ НАЧАЛА ЛОГИКИ.

Логика есть наука о мышленіи, какъ орудіи познанія. Мышленіе есть прежде всего душевная дѣятельность и, какъ и всякая душевная дѣятельность, является предметомъ изученія для психологіи. Издавна психологія различаетъ въ душѣ три душевныя силы: умъ (способность мышленія въ широкомъ смылѣ), сердце (способность чувствованій) и волю (способность опредѣленій или рѣшеній). Эти три силы практически нераздѣлимы и соучаствуютъ въ каждомъ самомъ элементарномъ психическомъ актѣ. Простѣйшій элементъ душевной жизни есть ощущеніе. Ощущеніе, чтобы быть психическимъ актомъ, должно сознаваться, затѣмъ всякое ощущеніе воспринимается или какъ пріятное или какъ непріятное. Степень такой пріятности или непріятности можетъ быть очень ничтожною, неуловимою, но она всетаки всегда есть, и собразно съ этимъ воля желаетъ или сохранить или уничтожить чувствованіе, вызванное ощущеніемъ. Нельзя испытывать непріятное чувствованіе и не желать его удаленія, но чувствованіе и желаніе удаленія чувствованія, въ одушевленномъ существѣ непремѣнно формируются въ мысль. Нераздѣлимые на практикѣ мысль, чувство и воля должны непремѣнно быть раздѣляемы въ теоріи. Мы не можемъ изучать предметъ—въ данномъ случаѣ душу—сразу со всѣхъ сторонъ, мы должны мысленно расчленить данный объектъ изученія, должны особо изслѣдовать его отдѣльныя стороны, чтобы потомъ, изучивъ ихъ взаимоотношеніе, представить себѣ образъ цѣлаго предмета по-

этому и изслѣдованіе мышленія составляетъ всегда особый отдѣлъ въ психологіи. Но психологія, изучая мышленіе, какъ дѣятельность субъекта, не имѣетъ своею прямою задачею изслѣдованія отношенія продуктовъ этой дѣятельности къ обеъктамъ. Мысль всегда есть мысль о чемъ либо. Очень часто мысль есть опредѣленіе неизвѣстной части предмета по извѣстной, нахожденіе по данному А неданнаго В. Поверхности никогда не измѣряются непосредственно. Измѣряются ограничивающія ихъ линіи, углы, подъ которыми встрѣчаются эти линіи, принимается въ разсчетъ законъ образованія самихъ поверхностей, если онѣ не плоскія. И по этимъ даннымъ, совокупность которыхъ можно назвать А, опредѣляютъ то, что не измѣрено и не дано—площадь поверхности, которую можно обозначить черезъ В. Образованіе мыслей, законы ихъ образованія должна изслѣдовать психологія, но спеціальною задачею психологіи не можетъ быть изслѣдованіе отношені этихъ мыслей къ дѣятельности, рѣшеніе вопроса о томъ, насколько правильно въ первыхъ отражается вторая и затѣмъ въ задачу психологіи никоимъ образомъ не входитъ установленіе такихъ правилъ и нормъ, при слѣдованіи которымъ дѣйствительность отражалась бы въ мышленіи наилучшимъ образомъ. То и другое составляетъ предметъ и задачу логики. Логика изслѣдуетъ мышленіе въ его отношеніи къ бытію. Для психологіи мышленіе есть послѣдняя цѣль изслѣдованія, для логики мышленіе въ сущности есть исходный пунктъ: психологія хочетъ знать только міръ мысли, а логика хочетъ знать мысль только въ ея отношеніи къ міру. Таково въ наиболѣе рѣзкой формѣ различіе между логикой и психологіей, но, помня это различіе, не должно забывать ихъ тѣснаго родства: весь свой матеріалъ логика беретъ изъ психологіи; въ концѣ концовъ логика всетаки представляетъ только развитіе одного изъ отдѣловъ психологіи и приложеніе этого отдѣла къ практическимъ цѣлямъ. При обсужденіи взаимоотношеніи логики и психологіи особенно удобно видѣть и ту тѣсную связь, которая существуетъ между различными научными дисциплинами, и тѣ затрудненія, которыя вызываютъ попытки поставить науки въ отношеніе взаимнаго

подчиненія. Логика беретъ свой матеріалъ изъ психологіи. Изъ этого повидимому слѣдуетъ, что логика подчинена психологіи, стоитъ въ зависимости отъ нея, а психологія независима отъ развитія логики, подобно, напримѣръ тому, какъ развитіе физики зависитъ отъ развитія математики, а развитіе математики можетъ идти независимо отъ физики. Но на самомъ дѣлѣ въ области психологіи и логики мы видимъ не то. Психологія есть система мыслей и представленій о человѣческомъ духѣ. Цѣнность этихъ представленій зависитъ отъ ихъ соотвѣтствія дѣйствительности. Но это соотвѣтствіе должно достигаться тѣмъ болѣе, чѣмъ болѣе строго логическіе методы были приложены къ психологическимъ изслѣдованіямъ. Такимъ образомъ, логика оказывается не только обусловливаемою психологіей, но и обусловливающею психологію. Успѣхи логики зависятъ отъ разработки психологіи, но и успѣхи психологіи зависятъ отъ разработки логики. Такимъ образомъ здѣсь, какъ и вездѣ въ области науки, какъ въ сущности и во взаимоотношеніяхъ физики и математики, мы видимъ, царствуетъ не начало подчиненія, а принципъ взаимопомощи. Какъ и многія науки, многіе логику опредѣляютъ различно. Это различіе опредѣленій не всегда показываетъ на различіе въ пониманіи дѣла. Задача научнаго опредѣленія состоитъ въ томъ, чтобы въ наиболѣе краткой формѣ указать наиболѣе характерный признакъ предмета. Эта задача при единствѣ предмета допускаетъ различныя, имѣющія различную степень удовлетворительности, рѣшенія. Но должно признать, что есть различіе и въ пониманіи задачъ и существа логики. Такъ многіе настаиваютъ на томъ, что логика есть наука чисто формальная, что она обсуждаетъ только формулу умозаключеній, разсужденій, что, изслѣдуя посылки по формѣ, она не можетъ считаться съ матеріаломъ этихъ посылокъ. Я думаю, что такой взглядъ основывается на недоразумѣніи. Дѣйствительно, если намъ дано умозаключеніе правильное по формѣ, мы говоримъ, что его выводъ правиленъ формально, хотя фактически онъ можетъ быть и ошибоченъ. Положимъ такое умозаключеніе: если кто начинаетъ дѣло въ пятницу, то оно ему не удается; я началъ дѣло изученія логики въ пятницу, слѣ-

довательно, оно мнѣ не удастся. Само по себѣ это умозаключеніе правильно, но логика не помирится съ нимъ. Первая посылка въ этомъ умозаключеніи—дѣла, начатыя въ пятницу не удаются—требуетъ логическаго обоснованія: почему съ понятіемъ пятницы соединяется понятіе неудачи. Нельзя доказать и не доказано теоретически, что съ наступленіемъ пятницы наступаетъ дѣйствіе какой то силы, противодѣйствующей начинаніямъ. Остается еще логическій анализъ данныхъ опыта о результатахъ начинаній, произведенныхъ въ пятницу, они сравниваются съ результатами начинаній въ другіе дни, причемъ самыя сообщенія объ этихъ результатахъ должны подвергаться логическому анализу—они могутъ быть противорѣчивы, подозрительны и т. д. Въ концѣ концовъ логическій анализъ устанавливаетъ фактъ, что нельзя найти связи между пятницею и удачею и неудачаю нашего дѣла. Поэтому, заботясь объ удачѣ, я долженъ искать себѣ опоры не въ счастливыхъ и несчастныхъ дняхъ, а въ собственномъ трудолюбіи. Въ эпоху среднихъ вѣковъ однажды въ какой то области Германіи распространился слухъ, что родился ребенокъ съ золотымъ зубомъ. Было немедленно предложено множество истолкованій этого событія—истолкованій не кавзалистическихъ, а телеологическихъ, говорили не о причинѣ, а о цѣли событія, усматривали въ немъ знаменіе, пророчество, прообразъ будущаго. Было ли это логически правильнымъ отношеніемъ къ дѣлу? Конечно, нѣтъ; логика требовала прежде всего логической провѣрки слуха о фактѣ. И если мы вездѣ, гдѣ это требуется дѣломъ, будемъ восходить логическимъ путемъ до послѣднихъ основаній—общепринятыхъ истинъ, аксіомъ, непосредственныхъ ощущеній, воспріятій или провѣренныхъ наблюденій, то логическая правильность нашихъ выводовъ будетъ вмѣстѣ съ тѣмъ и правильностью матеріальною. Г. Спенсеръ представилъ объясненіе, почему птицы, никогда не видавшія человѣка, пугаются при его появленіи. Онъ предложилъ, что отдаленные предки этихъ птицъ имѣли дѣло съ человѣкомъ, они не боялись его, становились его добычею и гибли, въ другихъ почему то являлся спасительный страхъ, онѣ удалялись отъ человѣка, жили и размножались въ безопасности, причемъ наи-

болѣе пугливыя изъ нихъ переживали въ борьбѣ за существованіе, и укрѣплявшійся въ ряду поколѣній страхъ передъ человѣкомъ сдѣлался наслѣдственнымъ и сохранялся даже тогда, когда не встрѣчался объектъ страха—человѣкъ. Дѣло вкуса—признать это объясненіе хорошимъ или плохимъ, но вотъ Хэдзонъ—изслѣдователь южно-американской природы—показалъ, что не существуетъ самого факта, что при первомъ появленіи человѣка на необитаемыхъ мѣстахъ птицы, оказывается, вовсе не боятся его. Логика, мнѣ думается, требовала отъ Спенсера, чтобы онъ отнесся къ факту нѣсколько иначе, чѣмъ такъ, какъ онъ отнесся дѣйствительно, тогда бы и не явилось объясненія несуществующаго факта. Было уже сказано, что операціи мышленія въ значительной степени состоятъ въ томъ, что по извѣстному А дѣлается заключеніе о неизвѣстномъ В. Но, вѣдь, напередъ само А должно быть установлено, оно опредѣляется С, С тоже должно было разсмотрѣно и такъ далѣе до послѣднихъ возможныхъ основъ. Задача логики опредѣлить и установить методы для полученія выводовъ правильныхъ не только по формѣ, но и по содержанію (по матеріи). Она изслѣдуетъ условія правильнаго познанія, т. е. такого, содержаніе котораго отвѣчаетъ дѣйствительности. Это—цѣль логики. Обращаясь отъ ея цѣли къ ея исходному началу, мы видимъ, что таковымъ являются *опытныя* (фактическія) данныя о нашемъ мышленіи. Логику уподобляютъ наукамъ математическимъ, которыя считаютъ строго формальными, развивающимися a priori изъ самихъ себя. Это утвержденіе нельзя признать вполнѣ справедливымъ и о математикѣ. Но логика рѣзко различается и отъ математическихъ наукъ. Если бы мы захотѣли дѣлать выводы только тогда, когда они съ необходимостью слѣдуютъ изъ основаній, т. е. выводы математическаго характера, мы остались бы совсѣмъ почти безъ выводовъ. Мы составляемъ характеристику лица на основаніи его дѣйствій и словъ,—акъ построяются историческія характеристики. Съ математической точки зрѣнія мы рѣшаемъ на основаніи недостаточнаго матеріала, по одному уравненію хотимъ найти нѣсколько неизвѣстныхъ ($X+y+Z=A$), но опытъ принуждаетъ насъ поступать такъ, и логика рекомендуетъ подчиняться необходимости.

Построя умозаключенія на недостаточныхъ данныхъ, мы призываемъ на помощь и чувство и волю, въ умозаключеніяхъ характера формальнаго—въ математическихъ выкладкахъ—чувство не оказываетъ на выводы никакого вліянія. Въ сужденіяхъ религіозныхъ, судебныхъ, практическихъ чувство является могучимъ факторомъ, и мы увидимъ, что логика не имѣетъ права его игнорировать.

Мы опредѣлили, что такое логика, чѣмъ она должна быть, но можетъ ли вообще она быть? Чѣмъ обусловливается возможность логики? Она обусловливается тѣмъ же, чѣмъ обусловливается возможность всякой науки и возможность всякой практической дѣятельности—*признаніемъ факта соотвѣтствія между мышленіемъ и бытіемъ*. Всякій выводъ, всякое умозаключеніе представляетъ собой построеніе факта a priori. Умозаключенія это суть антиципаціи (предвосхищеніе) фактовъ.

Эти антиципаціи необходимы для жизни. Если бы между мыслью и дѣйствительностью не было соотвѣтствія, тогда была бы невозможна жизнь. Маленькое перышко могло бы насъ убивать, ударъ свинцовой гири оказывался бы безрезультатнымъ. Могло бы быть, что мы разбивали голову о пустоту и безнаказанно проходили сквозь каменныя стѣны. Несоотвѣтствіе между ожидаемыми нами перемѣнами и перемѣнами дѣйствительными дѣлало бы невозможнымъ съ нашей стороны приспособленіе къ средѣ и имѣло бы своимъ слѣдствіемъ нашу гибель. Если теперь часто мечты юности жестоко разбиваются о суровую прозу жизни, то тогда бы сама жизнь, если бы только она возникла, непрестанно сокрушалась о дѣйствильность. Только при соотвѣтствіи мысли и дѣйствительности возможна жизнь. Но однако для возможности жизни не требуется безусловнаго соотвѣтствія, нужно соотвѣтствіе во многомъ, въ главномъ, въ существенномъ. Наше мышленіе предупреждаетъ дѣйствительность, мы предызображемъ себѣ будущее и дѣйствуемъ сообразно съ этими предызображеніями. Пріѣзжая въ Москву, я соображаю, гдѣ я найду окола вокзала извощика, за какую цѣну онъ меня повезетъ, во сколько минутъ доставитъ до желательнаго мнѣ пункта. Подъѣзжая къ знакомымъ мѣстамъ, мы заранѣе ждемъ, какъ

покажутся знакомыя колокольни, зданія. Вообще мы нерѣдко предвидимъ то, что увидимъ, но во 1) многаго мы не предвидимъ, и во 2) нерѣдко наши предвидѣнія не оправдываются, мышленіе не совпадаетъ съ дѣйствительностью. Положимъ мнѣ задали задачу: найти число, которое будучи умножено само на себя, равнялось бы двумъ. Я говорю себѣ: это число не 2, потому что $2\times2=4$ и не 1, потому что $1\times1=1$, это число 1 съ дробью. Полагаю его $=1^1/_2$. Умноженное само на себя оно $=(^3/_2)^2=^9/_4=2^1/_4$. Нужно, очевидно, брать меньшее число. Полагая его $1^3/_8$ получаю $\left(\frac{11}{8}\right)^2=\frac{121}{64}=2-^7/_{64}$; ошибка въ другую сторону и уже меньше предыдущей. Полагаю далѣе $=1^7/_{16}$; $\left(\frac{23}{16}\right)^2=\frac{522}{256}=2+^{17}/_{256}$: далѣе $1\frac{13}{32}$; $\left(1\frac{13}{32}\right)^2=2-\frac{23}{1024}$; при каждомъ дальнѣйшемъ приближеніи ошибка становится все меньше и меньше. Естественно подсказывается выводъ, что, двигаясь въ области приближеній далѣе и далѣе, мы наконецъ найдемъ такую неправильную дробь, которая, будучи умножена сама на себя, дастъ ровно 2. Но этотъ выводъ не вѣренъ. Такого числа не существуетъ и не можетъ существовать. Мое соображеніе о томъ, что такое число существуетъ и его можно найти, оказывается не соотвѣтствующимъ дѣйствительности, никакая дробь, умноженная сама на себя, не можетъ равняться цѣлому числу. А между тѣмъ мое разсужденіе представлялось мнѣ такимъ простымъ, яснымъ и убѣдительнымъ, и самый случай чрезвычайно простъ. Но жизнь задаетъ задачи неизмѣримо болѣе трудныя, и человѣческая мысль, оказывается, запутывается въ нихъ. Предположенія не сбываются. Сколькимъ людямъ сегодняшній день принесетъ неудачи, разочарованія, обманы или, что еще хуже, прямыя несчастья: внѣзапную болѣзнь, потерю денегъ, мѣста или даже большаго. Сколько людей встрѣтило сегодняшній день съ улыбкой свѣтлыхъ надеждъ и проводитъ его со слезами отъ неожиданно постигшаго горя. Причина этого кроется въ несовершенствѣ духовныхъ силъ человѣка, въ несовершенствѣ его познавательныхъ способностей, въ несовершенствѣ его мышленія.

Между мыслящимъ духомъ и физическою природою есть и соотвѣтствіе и несоотвѣтствіе. Принципіально однако ме-

жду ними открывается соотвѣтствіе, и на этомъ утверждается и познаніе и жизнь. Дѣятельность мышленія есть процессъ, которымъ имѣется въ виду всегда достигнуть какой либо цѣли. Явленія природы это суть тоже процессы, которыми всегда достигаются какіе либо результаты. Наступила осень, вмѣстѣ съ нею является грязь. Прослѣдимъ за человѣкомъ, пробирающимся по грязи, онъ пытается выбирать мѣста, сравнительно менѣе грязныя, онъ ищетъ путь наиболѣе удобный, хочетъ двигаться по линіи наименьшаго сопротивленія. Посмотримъ на молнію, какъ движется она отъ одного пункта къ другому? Не произвольно, не какъ попало, а по линіи наименьшаго сопротивленія. Еслибы всѣ пути, ведущіе отъ точки А къ В,—конечные пункты грозового разряда—были бы одинаковы, молнія пошла бы по прямой. Такъ двигается и человѣкъ на удобномъ пути. Но прямой путь не всегда кратчайшій. Тогда человѣкъ выбираетъ удобнѣйшую дорогу; такъ поступаетъ и молнія. Посмотримъ на человѣка, спускающагося съ горы, и затѣмъ разсмотримъ путь ручья, спадающаго съ горы на долину. Ручей, какъ и путникъ, не направляются по прямому направленію: они выбрали удобнѣйшій путь. Движеніе молніи, теченіе ручья совершаются по законамъ природы. Наши дѣйствія, аналогичныя этимъ явленіемъ, опредѣляются нашимъ мышленіемъ, законами нашего мышленія. Между законами природы и законами мышленія открывается параллелизмъ. Можно сказать, что законы природы, это—мышленіе природы. Мы сами можемъ быть названы произведеніемъ природы. Мышленіе природы произвело наше мышленіе, мышленіе природы опредѣлило природу нашего мышленія. Поэтому изученіе природы нашего мышленія должно насъ вести къ уразумѣнію мышленія природы. Можно привести примѣры, гдѣ имѣется на лицо вся видимость мышленія, и гдѣ на самомъ дѣлѣ мышленіе отсутствуетъ и дѣйствуетъ лишь природа. Если раздражать кожу на ногѣ лягушки, у которой спинной мозгъ перерѣзанъ, то лягушка цѣлесообразно отдернетъ ногу. Принимая во вниманіе цѣлесообразность дѣйствія лягушки, мы должны бы допустить, что оно вызвано непріятнымъ ощущеніемъ раздраженія, но законъ о потерѣ чувстви-

тельности заставляетъ насъ утверждать, что это дѣйствіе совершено ею безсознательно. Далѣе, если на кожу лягушки, несомнѣнно лишенную чувствительности, вслѣдствіе разобщенія съ нервными центрами, полить уксусной кислоты или уксусу, то лягушка подниметъ конечность съ той же стороны тѣла и лапкой начинаетъ стирать уксусную кислоту. Если загнуть эту конечность такъ, что лягушка не будетъ имѣть возможности употреблять ее въ дѣло, то она мало по малу начинаетъ шевелить лапкой противоположной стороны, обведетъ ее около тѣла и будетъ ею тереться. Далѣе: вынемъ у лягушки мозговыя полушарія; несомнѣнно, что способность ощущеній будетъ ею потеряна, она ничего не видитъ, не слышитъ, скорѣе умретъ съ голода, чѣмъ схватитъ что нибудь, хотя, если пищу положить ей прямо въ ротъ, она ее проглотитъ. Но любопытно, если ее посадить на ладонь, то она усядится спокойно, поджавъ ноги. Если начать наклонять руку, то лягушка задвигаетъ передники лапами къ краю руки, она начнетъ влѣзать съ большею осторожностью и разсудительностью, подвинетъ лапки одна за другой и остановится наконецъ въ полномъ равновѣсіи. Такъ и кажется, что за всѣми этими дѣйствіями скрывается разсужденіе, которое влагаетъ въ уста лягушки Гексли, у котораго заимствованъ приведенный примѣръ: „мнѣ неловко; я чувствую, что скольжу; поэтому я выставляю лапки впередъ, чтобы укрѣпиться. Зная, что я упаду, если не подвину ихъ, я подвигаю ихъ впередъ, и воля моя порождаетъ всѣ тѣ превосходныя приспособленья, результатомъ которыхъ будетъ мое безопасное положеніе“ (Гексли. Автоматы ли животные? Природа. 1875 г. кн. I, стр. 30—31). Но несомнѣнно, что во всѣхъ приведенныхъ случаяхъ лягушка не разсуждала и не могла разсуждать. Гораздо раньше чѣмъ физіологическія лабораторіи сдѣлали лягушекъ истинными мучениками науки, въ философіи возникла теорія, что всѣ мыслительные процессы и соединенныя съ ними волевыя опредѣленія на самомъ дѣлѣ могутъ быть исключительно механическими актами. Это воззрѣніе развилъ Декартъ. Для всѣхъ физіологическихъ явленій онъ предлагалъ механическія объясненія, и за тѣми дѣйствіями животныхъ, за которыми мы

предполагаемъ психическія состоянія и разсудочные акты, онъ не предполагалъ ничего. Всѣ такія дѣйствія онъ объяснялъ теоріей отраженныхъ движеній, т. е. рефлексовъ: движеній undulatione reflexa. Такъ, напримѣръ, при видѣ страшнаго предмета, изображеніе котораго образуется въ мозгу, говоритъ Декартъ о человѣкѣ, животныя силы нервной жидкости, отраженныя изображеніемъ, направляются отчасти въ тѣ нервы, которые служатъ для того, чтобы повертываться спиной къ предмету и двигать ноги такъ, чтобы убѣгать. У другихъ лицъ, которыя имѣютъ храбрый темпераментъ, жизненныя силы, отраженныя изображеніемъ, могутъ войти въ поры мозга, которыя ихъ приводятъ къ нервамъ, способнымъ двигать руки, чтобы защищаться и, такимъ образомъ, проявлять храбрость. Изъ этого Декартъ заключалъ, что если бы человѣкъ обладалъ достаточными знаніями, онъ могъ бы сдѣлать автомата, совершающаго всѣ функціи человѣческаго тѣла и способнаго даже отвѣчать криками и движеніями на удары и угрозы. Декартъ приводилъ при этомъ такое сравненіе. Во вкусѣ его времени было устраивать въ княжескихъ садахъ гроты и фонтаны, въ которыхъ только одна сила воды заставляла машины двигаться, играть на инструментахъ и даже произносить слова. Входили въ гротъ, и купающаяся Діана убѣгала. Декартъ сравнивалъ нервы съ трубами машинъ въ этихъ фонтанахъ, мускулы и сухожилія съ различными снарядами и пружинами, служащими для того, чтобы ими двигать нервную жидкость съ водой, которая приводитъ ихъ въ движеніе. Внѣшніе предметы, которые однимъ своимъ присутствіемъ дѣйствуютъ на органы чувствъ и которые этимъ способомъ опредѣляютъ различнаго рода движенія, похожи на тѣхъ незнакомцевъ, которые, входя въ эти гроты, сами причиняютъ, не думая объ этомъ, движенія, которыя происходятъ въ ихъ пристутствіи, потому что они не могутъ туда войти безъ того, чтобы не ходить по нѣкоторымъ плитамъ, тамъ расположеннымъ, что онѣ производятъ то или другое движеніе (Фулье, Декартъ. Переводъ подъ редакц. Грота 1894). Декартъ иллюстрировалъ свою теорію примѣрами на человѣкѣ, но онъ приложилъ ее только къ животнымъ. Чувства гнѣва и страха,

удовольствія и страданія, привязанности и отвращенія, которыя мы видимъ, обнаруживаются у животныхъ, на самомъ дѣлѣ по Декарту только своеобразныя движенія мускуловъ, вслѣдствіе которыхъ глаза выпячиваются изъ орбитъ, поднимается шерсть, виляетъ хвостъ, выпускаются когти оскаливаются зубы. Никакого душевнаго содержанія не скрывается за этими движеніями, животныя не страдаютъ и не наслаждаются; поэтому животныхъ можно бить и не должно нисколько смущаться, если они будутъ издавать крики страданія; за этими криками не скрывается ничего точно также, какъ ничего не скрывается за жалобными завываніями осенняго вѣтра или за плачемъ мелкаго осенняго дождя. Говорятъ, что добрѣйшій Малебраншъ, исходя изъ этихъ началъ, безвинно колотилъ свою собаку, думая, что она не ощущаетъ боли. Будемъ надѣяться, что этого не было. Но всѣ эти теоріи, примѣры съ несомнѣнностью показываютъ намъ возможность совершенія въ природѣ безъ участія мысли и сознанія и тѣхъ процессовъ, которые у насъ являются при свѣтѣ сознанія и регулируются дѣйствіями мышленія.

Можно указать на примѣрахъ, что начало мышленія и начало, опредѣляющее явленія природы иногда оказываются тождественными по существу. Одно изъ опредѣленій, которыя даются мышленію, состоитъ въ томъ, что мышленіе есть дѣятельность сравнивающая, мышленіемъ постоянно опредѣляются сходство и различіе предметовъ и затѣмъ степень сходства и различія ихъ. Шопенгауеръ на своемъ своеобразномъ языкѣ такъ разсуждаетъ объ этомъ свойствѣ нашего мышленія и пріемѣ нашего познанія.

„Божественный Платонъ и изумительный Кантъ соединяютъ свои вѣскіе голоса въ указаніи правила, касающагося метода всякаго философствованія, даже всякаго знанія вообще. Должно, говорятъ они, равнымъ образомъ удовлетворять двумъ законамъ, *однородности* (Homogennität) и *обособленія* (Spezification), а не одному изъ нихъ въ ущербъ другого. Законъ однородности заставляетъ насъ посредствомъ усмотрѣнія сходства и одногласія вещей, различать виды, соединять ихъ въ породы, а послѣднія равнымъ образомъ въ роды, пока мы нако-

нецъ достигаемъ до высшаго, всеобъемлющаго понятія. Такъ какъ этотъ законъ трансцендентальный, нашему разуму присущій (по природѣ, a priori раньше опыта), то онъ предполагаетъ согласіе съ нимъ природы, каковое предположеніе выражается старымъ правиломъ: entia praeter necessitatem non esse multiplicanda (существующее не должно быть умножаемо безъ нужды). Законъ обособленія (спецификаціи, различія) Кактъ выражаетъ напротивъ слѣдующимъ образомъ: entium varietates non temere esse minuendas (разнообразіе существующаго не должно быть уменьшаемо безразсудно). Законъ этотъ требуетъ, чтобы мы хорошо различали подъ однимъ многообъемлющимъ родовымъ понятіемъ соединенныя породы и снова подъ нимъ подразумѣваемые высшіе и низшіе роды, остерегаясь сдѣлать какой либо скачекъ и пожалуй даже низшіе виды или наконецъ самые индивидуумы непосредственно подвести подъ родовое понятіе, такъ какъ всякое понятіе еще способно раздѣленію на низшія, и даже ни одно не исходитъ до простой созерцаемости. Кантъ учитъ, что оба закона трансцендентальные, основные законы разума, a priori предполагающіе согласіе съ ними вещей, а Платонъ повидомому выражаетъ тоже самое, говоря, что эти правила, которымъ всѣ науки обязаны своимъ происхожденіемъ, сброшены съ жилища боговъ вмѣстѣ съ огнемъ Прометея (о четверномъ корнѣ достаточнаго основанія, стр. 1—2 перев. Фета. Москва 1891). Можно дѣйствительно показать, что правило отмѣчать сходство и подчеркивать различіе есть правило самой природы. Нальемъ въ стаканъ нѣсколько родовъ жидкостей, имѣющихъ различный удѣльный вѣсъ и не смѣшивающихся между собой, положимъ воду, масло. Взболтаемъ ихъ и затѣмъ предоставимъ самимъ себѣ. Они постепенно начнутъ обособляться: жидкость наиболѣе тяжелая пойдетъ ко дну, наиболѣе легкая поднимается кверху. Природа здѣсь обособляетъ тождественное отъ различнаго и располагаетъ различное по степенямъ сходства. Жидкости наиболѣе сходныя по вѣсу помѣщаются наиболѣе близко. Развѣ это не та самая дѣятельность, разсужденіе о которой мы читали у Шопенгауэра? Но Шопенгауэръ говорилъ о мышленіи, а мы имѣемъ дѣло съ физическою природою. Есть всѣ основанія полагать,

что приведенный примѣръ распредѣленія жидкостей съ различнымъ удѣльнымъ вѣсомъ въ стаканѣ аналогиченъ распредѣленію веществъ на земномъ шарѣ. Наиболѣе легкія вещества находятся на поверхности или лучше—надъ поверхностью, это воздухъ, далѣе—земная кора, глубже граниты, базальты, далѣе, полагаютъ, металлы все болѣе тяжелые по мѣрѣ приближенія къ центру земли. Этотъ основной принципъ классификаціи тѣлъ на земномъ шарѣ. видоизмѣняется вслѣдствіе сложности явленія. Тяжелые металлы порою выступаютъ на поверхность или близъ поверхности. Но и здѣсь они являются съ опредѣленнымъ сосѣдствомъ, обусловленнымъ сходствомъ и родствомъ, и здѣсь ихъ распредѣленіемъ заправляетъ какая то логическая классификація, разгадать которую и составляетъ задачу геологіи. Какъ природа сближаетъ сходное, такъ она обособляетъ и отдѣляетъ различное. Если животный міръ отражаетъ въ себѣ законы природы, то мы можемъ видѣть, что чужая птица, залетѣвшая въ стадо, заклевывается или изгоняется. Но мы можемъ видѣть это самое и прямо въ неорганическомъ мірѣ. Бросимъ резиновый мячъ въ воду. Онъ погрузится и затѣмъ вода выброситъ его на поверхность. Онъ не сроденъ водѣ по своему вѣсу. Вѣдь, этотъ актъ, которымъ сила упругости выбрасываетъ мячикъ изъ глубины на поверхность воды совершенно аналогиченъ тому, по которому мы, отбирая, положимъ, бѣлые грибы отъ сѣрыхъ, соединяемъ первые и отбрасываемъ въ сторону подвертывающіеся подъ руку вторые.

Такимъ образомъ: какъ въ природѣ, такъ и въ мышленіи дѣйствуютъ принципы сходства и различія, и, какъ въ природѣ, такъ и въ мышленіи, дѣйствуютъ и иные тождественные принципы. Если бы человѣкъ былъ только продуктомъ природы то между его мышленіемъ и природою всегда было бы полное соотвѣтствіе. Смола, выдѣляемая деревомъ, безусловно подчиняется физическимъ и химическимъ законамъ; пары, собравшіеся въ воздухѣ, осуществляютъ принципы молекулярнаго притяженія, законовъ о насыщенности, подчиняются власти вѣтра. Всякій продуктъ природы подчиняется природѣ, но человѣкъ стремится предупреждать природу, приспособлять

ее къ себѣ и приспособляться къ ней. Выражаясь метафорически, можно сказать, что камень, падающій на землю, въ каждый данный моментъ не видитъ и ничего не хочетъ видѣть дальше своего настоящаго положенія. Человѣкъ хочетъ видѣть то, чего еще нѣтъ. Онъ мыслитъ о будущемъ. Онъ не останавливается на констатируемыхъ имъ фактахъ сходства и противоположности явленій, онъ хочетъ предвидѣть сходства и противоположности будущаго и онъ дѣйствуетъ сообразно съ этимъ предвидѣніемъ. Вся дѣятельность продуктовъ природы опредѣляется воздѣйствіями извнѣ; дѣятельность человѣка, стоящая въ глубокой зависимости отъ такихъ воздѣйствій, обусловливается еще самоопредѣленіемъ. Человѣкъ, какъ существо волящее, хотящее, не есть только пассивный наблюдатель того, что производитъ съ нимъ природа, но онъ самъ реагируетъ на природу. Между ними связь не безусловнаго подчиненія, а уже взаимодѣйствія. Для того, чтобы мысли человѣка о будущемъ совпадали вполнѣ съ будущимъ, нужны два условія: во 1) человѣкъ долженъ знать все настоящее, во 2) нужно, чтобы будущее всецѣло опредѣлялось настоящимъ, чтобы въ мірѣ не было свободы. Вопросъ о свободѣ рѣшается различно. Многіе отрицаютъ фактъ ея существованія. Мы присоединяемся къ тѣмъ, которые ее признаютъ. Но и оставляя въ сторонѣ вопросъ о свободѣ, нетрудно видѣть, что уже изъ невыполнимости 1 условія (знанія человѣкомъ всего настоящаго) слѣдуетъ, что человѣческое мышленіе не можетъ точно антиципировать (предвосхищать) будущее. Поле яснаго сознанія у человѣка узко, матеріалъ, которымъ онъ располагаетъ, очень ограниченъ и вслѣдствіе несовершенства тѣхъ органовъ, которыми онъ добытъ, не всегда доброкачественъ (т. е. не всегда даетъ хорошій символъ дѣйствительности). Между тѣмъ разъ человѣкъ долженъ дѣйствовать, онъ долженъ и на основаніи недостаточнаго и недоброкачественнаго матеріала рѣшить вопросъ, какъ дѣйствовать. Сельскій хозяинъ съ вечера долженъ приготовить все къ косьбѣ, но съ утра начинаетъ лить сильный дождь, и всѣ приготовленія оказываются напрасными.

Чѣмъ больше человѣкъ познаетъ дѣйствительность, тѣмъ правильнѣе становятся его представленія о будущемъ дѣйстви-

тельности. Прогрессъ и состоитъ собственно въ увеличеніи соотвѣтствія между антиципаціями нашего мышленія и дѣйствительностью. Успѣхи медицины обусловливаются тѣмъ, насколько медикъ правильно мыслитъ настоящее положеніе больного, и насколько онъ правильно предвидитъ, какое дѣйствіе произведутъ въ будущемъ на больного употребленныя имъ средства. Успѣхи техники обусловливаются правильностью разсчетовъ дѣйствія машинъ въ будущемъ, сдѣланныхъ въ настоящемъ. Успѣхи государственныхъ реформъ, успѣхъ воспитательныхъ пріемовъ обусловливается умѣньемъ по настоящему опредѣлить будущее, умѣньемъ предвидѣть и точно опредѣлить дѣйствіе тѣхъ или иныхъ реформъ. Вездѣ мы видимъ, что отъ познаннаго А человѣкъ направляется къ представленію непознаннаго и даже еще несуществующаго В, и вездѣ въ своихъ размышленіяхъ человѣкъ руководится идеею свободы. Онъ мыслитъ: А существуетъ; какъ слѣдствіе А, должно явиться В, но *можно* ввести нѣкоторыя новыя условія, новые факторы и В измѣнится въ С. Надъ засѣяннымъ полемъ проходитъ грозная туча, долженъ выпасть градъ и выбить поле. Но человѣкъ размышляетъ: если стрѣлять изъ пушекъ въ образующееся градовое облако, сотрясенія воздуха, измѣненіе въ атмосферѣ разсѣятъ это облако. Угрожающая опасность будетъ устранена.

Прогрессъ обусловливается количествомъ и качествомъ знаній. Орудіемъ для пріобрѣтенія познаній является мышленіе. Нельзя достигнуть хорошихъ результатовъ безъ знанія тѣхъ орудій, которыми они достигаются. Должно изучать орудіе нашихъ познаній—мышленіе. Чтобы стать предметомъ изученія, мышленіе должно предварительно стать предметомъ наблюденія. Не всѣ мыслительные процессы мы можемъ наблюдать, а только процессы сознательные. Должно различать между мышленіемъ сознательнымъ и безсознательнымъ. Положимъ, мнѣ сообщили, что широта Москвы $=55^0\ 45^1$ и широта Парижа $=78^0\ 50^1$ и что разность ихъ долготъ $=35^0\ 17^1$. Пользуясь формулами сферической тригонометріи, я на основаніи этихъ данныхъ легко вычисляю, что разстояніе между данными городами приблизительно равняется 2400 верстамъ. Я

представляю себѣ ясно, какимъ образомъ у меня получился этотъ числовой результатъ и на какихъ основаніяхъ долженъ признать его правильнымъ. Въ то время, какъ я мыслилъ, процессы моего мышленія были наблюдаемы мною. Это—мышленіе сознательное. Теперь представимъ другой примѣръ. Я бѣгу по лугу, мнѣ встрѣчается на пути канава, я замедлю на мгновеніе движеніе, затѣмъ дѣлаю прыжокъ и оказываюсь по другую сторону канавы. Для того, чтобы сдѣлать совершенный прыжокъ, я долженъ былъ подумать о ширинѣ канавы, о томъ усиліи, которое я долженъ употребить для того, чтобы перепрыгнуть ее, моя воля должна была дать рѣшеніе произвести таковое усиліе, и уже послѣ этого долженъ былъ послѣдовать прыжокъ. Но въ своемъ сознаніи я не наблюдалъ того сложнаго мыслительнаго процесса, который начался съ момента, когда я усмотрѣлъ канаву, и заставилъ меня съ начала замедлить движеніе и который въ концѣ привелъ меня къ прыжку. Этотъ процессъ происходилъ гдѣ то внѣ поля моихъ духовныхъ очей и для моего наблюденія оказался доступнымъ лишь его результатъ. Это—мышленіе безсознательное, оно называется такъ потому, что протекаетъ внѣ поля сознанія, ни сознается мыслящимъ. Человѣкъ пользуется и сознательнымъ и безсознательнымъ мышленіемъ, и нетрудно путемъ самонаблюденія убѣдиться, что на долю послѣдняго приходится наибольшая часть нашей мыслительной дѣятельности. Каждый можетъ прослѣдить это на себѣ. Есть всецѣло безсознательные процессы мысли. Положимъ, меня занималъ какой нибудь вопросъ. Положимъ, кто нибудь, съ кѣмъ я былъ въ очень дружественныхъ отношеніяхъ, встрѣтилъ меня холодно и недружелюбно. Меня безпокоитъ мысль, отчего произошла эта перемѣна, я стараюсь отогнать отъ себя эту мысль и заняться чѣмъ либо другимъ. Я стараюсь всецѣло погрузиться въ чтеніе газеты, мнѣ хочется сосредоточиться на разсужденіяхъ газеты о дѣйствіяхъ министерства Комба, но что-то мѣшаетъ мнѣ ясно и быстро схватывать напечатанное. Происходитъ какая то задержка въ воспріятіи прочитаннаго, и вотъ, когда моя мысль повидимому всецѣло успокоилась на томъ, что такое-то предложеніе министерства

прошло въ палатѣ при подавляющемъ большинствѣ голосовъ, и вдругъ меня внезапно озаряетъ свѣтъ—мой другъ сердится на меня за то, что я не далѣе какъ третьяго дня въ обществѣ другихъ друзей осмѣялъ его книги, по обыкновенію человѣческой дружбы наплелъ кое что на него самого, съ свойственнымъ людямъ легкомысліемъ, забывъ объ этомъ, и что все это теперь до него дошло, и вслѣдствіе этого онъ измѣнилъ ко мнѣ свое отношеніе. Очевидно, въ то время, когда я читалъ газету и старался вникать въ ея содержаніе, въ моей душѣ совершился другой безсознательный логическій процессъ, онъ препятствовалъ содержательности сознательнаго, мысль искала рѣшенія, но мой духъ, мое сознаніе не наблюдали этой мысли, и ея открытіе явилось моему духу ex abrupto, внезапно. Это—процессъ всецѣло безсознательный. Но самонаблюденіе открываетъ намъ, что въ каждомъ сознательномъ процессѣ сознаніемъ освѣщаются въ сущности немногіе, только выдающіеся пункты. Все содержаніе нашего мышленія въ данный моментъ можно уподобить холмистой мѣстности съ солнцемъ на горизонтѣ. Солнце—это сознаніе. Еслибы оно было въ зенитѣ, оно освѣщало бы намъ всю нашу душевную жизнь въ данный моментъ, ничто не совершалось бы въ тѣни нашей души. Но сознаніе подобно солнцу, близскому къ гаризонту; оно освѣщаетъ лишь возвышенные, выдающіеся пункты мѣстности. Большая часть окутана сумракомъ тѣней. Такъ, изъ того, что мы переживаемъ, изъ того, что мы мыслимъ, только немногое открывается самонаблюденіемъ. Попробуемъ рѣшить какую либо ариѳметическую задачу. Прослѣдимъ за собою. Если задача эта для насъ не шаблонна, и связь между условіями не открывается механически, то способъ рѣшенія, надъ которымъ мы будемъ думать, всегда откроется намъ внезапно, открытіе чего либо новаго всегда совершается какъ-то внезапно, неожиданно, его нельзя вывести изъ предыдущаго, какъ механическую необходимость. Но несомнѣнно, что какой то логическій процессъ, не уловимый и не наблюдаемый, подготовлялъ это открытіе въ закрытомъ для сознанія сумракѣ нашей души. Въ дальнѣйшемъ процессѣ опять многое будетъ у насъ совершаться незамѣтно, неуловимо. Результатъ умноженія мы нерѣдко можемъ писать, думая

19930
БИБЛИОТЕКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ДЕТСКОГО МУЗЕЯ

о другомъ. Мы догадываемся, можемъ понимать и выяснить эти обезсознательные логическіе процессы только потому, что владѣмъ сознательными. Достоинство человѣка въ его сознательномъ мышленіи. Животное владѣетъ исключительно мышленіемъ безсознательнымъ. Лань, преслѣдуемая собаками, и прыгнувшая черезъ пропасть безъ сомнѣнія совершила сложный процессъ умозаключеній прежде, чѣмъ сдѣлать свой отчаянный прыжокъ. Но объ этомъ логичеекомъ процессѣ лань никогда не узнаетъ, какъ никогда не узнаетъ слѣпой отъ рожденья старикъ, что въ юности его кудри были черны, какъ смоль, а потомъ стали бѣлы, какъ снѣгъ. Смотря на дѣйствія, игры, бои животныхъ мы можемъ видѣть очень сложные маневры и пріемы, о которыхъ никто не скажетъ, что они совершаются инстинктивно или что они являются плодомъ сознательнаго размышленія, нѣтъ, животныя прибѣгаютъ къ этимъ пріемамъ, потому что путемъ безсознательныхъ логическихъ процессовъ пришли къ безсознательному признанію ихъ цѣлесообразности. Попугай беретъ орѣхъ и бросаетъ его опять, не пытаясь его разгрызть Онъ нашелъ, что орѣхъ легокъ. Опытъ установилъ для него истину, что зерно бываетъ у тяжелыхъ орѣховъ и не бываетъ у легкихъ. Отсюда попугай по извѣстному данному (вѣсъ орѣха) дѣлаетъ умозаключеніе къ неизвѣстному (отсутствіе зерна въ орѣхѣ). Всѣ легкіе орѣхи пусты, этотъ орѣхъ легокъ, слѣдовательно, онъ пустъ. Но попугай не наблюдаетъ этихъ своихъ мыслительныхъ процессовъ, какъ не наблюдаютъ ихъ всѣ птицы, не наблюдаютъ всѣ животныя. Поэтому у животныхъ не можетъ быть логическихъ теорій, какъ у слѣпыхъ не можетъ быть теорій цвѣтовъ, и потому мы должны разсуждать такъ, что оселъ не можетъ написать логики не потому, что онъ глупъ, но потому что онъ никогда не наблюдалъ логическихъ процессовъ. Результаты логическихъ выводовъ являлись для его наблюденія всегда ex abrupto, какъ ex abrupto являются для насъ театральныя превращенія на сценѣ, механизмъ которыхъ скрытъ за кулисами.

Для того, чтобы логическіе процессы стали предметомъ изслѣдованія, они должны быть въ полѣ сознанія и стать предметомъ самонаблюденія. Познакомившись посредствомъ само-

наблюденія съ сознательными логическими процессами, человѣкъ можетъ косвеннымъ путемъ дѣлать заключенія о логическихъ процессахъ у другихъ людей и о собственныхъ и чужихъ безсознательныхъ мыслительныхъ процессахъ. Но исходнымъ началомъ для изученія логики должно быть самопознаніе, познаніе собственной разсудочной дѣятельности.

Первые опыты самонаблюденія открываютъ человѣку, что его выводы суть результаты и сознательной и безсознательной работы, и что часто нужда заставляетъ человѣка въ своихъ выводахъ идти гораздо далѣе посылокъ. Небогатый N встрѣчался нѣсколько разъ съ человѣкомъ, который былъ съ нимъ въ высшей степени ласковъ и любезенъ. N рѣшилъ: займу ка я у него денегъ, онъ ко мнѣ расположенъ и мнѣ ихъ дастъ. Но лишь только N изложилъ ему свою просьбу, его обворожительная любезность исчезла, и онъ холоднымъ и дѣловымъ тономъ заявилъ N, что у него денегъ нѣтъ и что поэтому онъ ихъ не можетъ дать. Вообще говоря, опытные люди знаютъ, у кого можно просить въ долгъ и у кого нѣтъ, кто дастъ денегъ и кто нѣтъ. Это знаніе состовляется на основаніи характеристикъ лицъ, а характеристики составляются на основаніи тысячи мелкихъ неуловимыхъ признаковъ. Было сказано выше, что факторомъ нашихъ умозаключеній являются не одни теоретическія соображенія, но и чувство. Въ сферѣ нашихъ отношеній къ людямъ это замѣтно всего болѣе, и если бы здѣсь устранить элементъ безсознательныхъ довѣрія и недовѣрія, симпатіи и антипатіи, мы положительно бы не могли оріентироваться въ житейскихъ отношеніяхъ. Этотъ фактъ важнаго значенія чувства въ нашихъ сужденіяхъ приводитъ насъ къ обсужденію вопроса о такъ называемой женской логикѣ. Это выраженіе употребляется въ ироническомъ смыслѣ. Имъ хотятъ обозначать такія умозаключенія, выводы въ которыхъ не имѣютъ связи съ посылками (2+2=стеариновая свѣчка), выводы которыхъ продиктованы чувствомъ, а не умомъ. Женской логикѣ противополагаютъ мужскую, какъ незыблемую скалу истины. Но эта незыблемая скала осталась бы навѣки неподвижною, если бы на самомъ дѣлѣ мужской или какой бы то ни было умъ стремился бы составлять исключительно

непогрѣшимыя умозаключенія. Въ поискахъ за истиною уму приходится хвататься за все и за указанія чувства. Ихъ можно переоцѣнить и, конечно, не должно переоцѣнивать, но ими не должно пренебрегать. Наиболѣе характернымъ образчикомъ женской логики, т. е. того, что называютъ женской логикой, мнѣ представляется разговоръ дамы просто пріятной съ дамой пріятной во всѣхъ отношеніяхъ, въ „Мертвыхъ Душахъ“ Гоголя. Дамы обсуждали вопросъ о распространившемся слухѣ, что Чичиковъ скупаетъ мертвыя души. Это однако-жъ странно, сказала во всѣхъ отношеніяхъ пріятная дама: чтобы такое могли значить эти мертвыя души? Я, признаюсь, тутъ ровно ничего не понимаю. Вотъ уже во второй разъ я все слышу про эти мертвыя души; а мужъ мой еще говоритъ, что Ноздревъ вретъ: что нибудь вѣрно же есть“.

„Но представьте же, Анна Григорьева, каково мое было положеніе, когда я услышала это“...

„Но только, воля ваша, здѣсь не мертвыя души, здѣсь скрывается что то другое“.

„Я, признаюсь, тоже“, произнесла не безъ удивленія просто пріятная дама и почувствовала тутъ же сильное желаніе узнать, чтобы такое могло здѣсь скрываться. Она даже произнесла съ растановкой: „а что-жъ, вы полагаете, здѣсь скрывается“?

„Ну какъ вы думаете“?

„Какъ я думаю?.. я, признаюсь, совершенно потеряна“.

„Но, однако-жъ, я бы все хотѣла знать: какія ваши на счетъ этого мысли“?

Но пріятная дама ничего не нашлась сказать.

„Ну слушайте же, что такое эти мертвыя души“, сказала дама пріятная во всѣхъ отношеніяхъ, и гостья при такихъ словахъ вся обратилась въ слухъ: ушки ея вытянулись сами собою...

„Мертвыя души“...

„Что, что“? подхватила гостья вся въ волненіи „Мертвыя души“...

„Ахъ, говорите ради Бога“.

„Это просто выдумано только для прикрытія, а дѣло вотъ въ чемъ: онъ хочетъ увести губернаторскую дочку".

Это заключеніе, точно, было никакъ неожиданно и во всѣхъ отношеніяхъ необыкновенно пріятная дама, услышавъ это, такъ и окаменѣла на мѣстѣ, поблѣднѣла, какъ смерть, и, точно, встревожилась не на шутку. „Ахъ, Боже мой"! вскрикнула она, всплеснувъ руками: „уже этого я бы никакъ не могла предполагать".

„А я, признаюсь, какъ только вы открыли ротъ, я уже смекнула въ чемъ дѣло", отвѣчала дама пріятная во всѣхъ отношеніяхъ. Какъ ни странно и ни неожиданно это заключеніе дамы о значеніи мертвыхъ душъ, оно по существу ближе къ истинѣ, (мечтѣ Чичикова—обогатиться и пріобрѣсти пріятную жену), чѣмъ предположенія представителей мужскаго пола въ поэмѣ; (Чичиковъ—дѣлатель фальшивыхъ ассигнацій, подосланный чиновникъ, капитанъ Копейкинъ, не имѣвшій руки и ноги, переодѣтый Наполеонъ), послѣднія были ни на чемъ не основаны и частію прямо нелѣпы, заключеніе же дамы было продиктовано ей ревнивымъ инстинктомъ, подсказавшимъ ей, что Чичикову понравилось не она и не какая либо изъ подобныхъ ей дамъ, а совершенно непохожая на нихъ молоденькая губернаторская дочка. На самомъ дѣлѣ, конечно, нѣтъ никакой ни женской ни мужской логики. Есть люди, въ своихъ сужденіяхъ дающіе слишкомъ много воли чувству, пристрастные люди—и существуютъ слишкомъ осторожные умы, преувеличенно не довѣряющіе тому, что они называютъ недостаточными данными. Нѣтъ нужды спорить о томъ, гдѣ излишне преобладаетъ разсудокъ, и гдѣ излишне преобладаетъ чувство, какой вредъ и какую пользу приноситъ то и другое преобладаніе. Намъ должно констатировать, что умъ, безусловно недовѣряющій чувству, навсегда бы остался неподвижнымъ. Припомнимъ скептика Пиррона, учившаго, что наши чувства насъ обманываютъ. Говорятъ, что, когда на него напала собака и стала его кусать, то онъ началъ кричать и ни на одну минуту не остановился на мысли, что его обманываютъ чувства. Напротивъ, онъ былъ очень недоволенъ, когда другіе вмѣсто того, чтобы избавить его отъ собакъ, успокаивали его этой

теоріей иллюзіи. Точно также и чувство, если оно не руководится разумомъ, можетъ завести насъ въ неизслѣдимыя дебри. Для того, чтобы человѣкъ съ успѣхомъ искалъ истины, нужно, чтобы у него умъ былъ въ ладу съ сердцемъ.

Установивъ это, мы будемъ теперь заниматься умомъ.

Резюмируемъ кратко тѣ выводы, которые слѣдуютъ изъ предыдущаго разсужденія. 1) Логика занимается мышленіемъ какъ орудіемъ познанія.

2) Познаніе дѣйствительности возможно при существованіи соотвѣтствія между мышленіемъ и дѣйствительностью (фактъ параллелизма и символизма).

3) Соотвѣтствіе между мышленіемъ и дѣйствительностью существуетъ, но оно не безусловно (если бы оно было безусловно, логика была бы не нужна, существовало бы абсолютное предвѣдѣніе будущаго; если бы соотвѣтствія не было, логика была бы невозможна).

4) Процессы мышленія суть акты сознательной жизни человѣка (хотя сознаніе охватываетъ ихъ далеко не всѣ) и потому доступны наблюденію и изслѣдованію.

5) То обстоятельство, что въ нашемъ мышленіи есть сторона безсознательная, и что жизнь заставляетъ насъ спѣшить съ выводами изъ недостаточнаго матеріала, часто лишаетъ наши выводы значенія абсолютной достовѣрности. Чистое мышленіе порою оказывается совершенно безсильно и принуждено бываетъ обращаться къ помощи чувства.

Мышленіе есть дѣятельность, процессъ, имѣющій цѣлью познаніе. Такимъ образомъ, познаніе есть результатъ мышленія. Но чтобы мыслить что либо, нужно исходить изъ чего нибудь уже познаннаго. Мысль всегда исходитъ изъ какихъ нибудь признанныхъ и установленныхъ началъ. Такимъ образомъ, мы подходимъ къ странному кругу: съ одной стороны, познаніе есть результатъ мышленія, съ другой—оно есть условіе мышленія. Мышленіе не можетъ начаться безъ познанія, познаніе не можетъ явиться безъ мышленія. Повидимому, значитъ, ни то, ни другое никогда не можетъ существовать. Но они существуютъ. Несомнѣнно, что они возникаютъ и развиваются параллельно. Въ самомъ простѣйшемъ и первичномъ

актѣ душевной жизни—ощущенiи—есть уже и познаніе и мысль. Но, вообще говоря, можно принять, что познаніе предшествуетъ мышленію, есть познаніе до мышленія, такъ сказать, познаніе не критическое. Это познаніе состоитъ въ простомъ воспріятіи фактовъ, его можно назвать созерцаніемъ. Поднявшись на гору, вы увидѣли передъ собою картину, вы еще не анализируете ее, не оцѣниваете. Ваше мышленіе покоится. Вы воспринимаете созерцаемое. Конечно, на самомъ дѣлѣ ваше мышленіе работаетъ и при этомъ созерцаніи, но однако здѣсь созерцаніе значительно преобладаетъ надъ мышленіемъ, и мы можемъ мысленно представить процессъ, первымъ актомъ котораго будетъ чистое воспріятіе; а уже вторымъ мышленіе.

Для выясненія себѣ принциповъ мышленія самое удобное представить сначала мысль дѣствующею въ простѣйшихъ условіяхъ. Попытаемся представить дѣло въ схематической формѣ. Вообразимъ самые обыкновенные, самые простые пружинные вѣсы. Все ихъ устройство состоитъ въ томъ, что верхній конецъ спирально завитой пружины укрѣпленъ неподвижно, а къ нижнему можно прикрѣплять различныя тяжести, сообразно съ вѣсомъ которыхъ пружина будетъ вытягиваться болѣе или менѣе и по удаленіи которыхъ будетъ приходить въ первоначальное положеніе. Представимъ себѣ, что такіе вѣсы снабжены мыслительнымъ аппаратомъ, что они мыслятъ. Посмотримъ, какъ они будутъ мыслить. Пока механизмъ не будетъ испытывать никакихъ воздѣйствій, не будетъ подвергаться перемѣнамъ, онъ не имѣетъ матеріала для мысли, мысль спитъ. Но вотъ подъ вліяніемъ какихъ либо, можно сказать, неуловимыхъ воздѣйствій, въ механизмѣ началась дѣятельность, положимъ, произошло слабое дрожаніе пружины. Мысль должна будетъ тогда воспринять свое состояніе и отсюда утвердить фактъ собственнаго существованія. Первая мысль есть утвержденіе мыслящимъ существомъ факта собственнаго существованія. Субъектъ ощутилъ собственное существованіе и его мысль констатировала фактъ этого существованія. На нѣкоторое время мыслительный аппаратъ пусть на этомъ успокоится. Но вотъ мы подвѣсили къ пружиннымъ вѣсамъ гирьку

А. Пружина вытянулась. Состояніе вѣсовъ рѣзко измѣнилось. Мыслительный аппаратъ констатировалъ это измѣненіе. Субъектъ не самъ опредѣлилъ это измѣненіе, оно вызвано извнѣ, нѣчто измѣнило его. Значитъ, кромѣ него существуетъ еще какое то нѣчто. Кромѣ „я“ существуетъ „не я“. Существуетъ какое-то А. Снимимъ гирьку А, пружина переходитъ въ первоначальное состояніе. А не есть. Есть я, есть А, А не есть, таковы первыя мысли мыслящаго духа. Онъ познакомился прежде всего съ существованіемъ сначала своимъ, а затѣмъ другого предмета. Конечно, мы не должны представлять себѣ, чтобы первыя мысли могли принять ту ясную, отчетливую и точную форму, въ которой они представляются намъ. Нѣтъ. они должны явиться смутными, темными сужденіями едва начинающей пробуждаться мысли. Повѣсимъ снова гирьку на пружинные вѣсы. Если эта гирька А, мыслящая пружина снова испытываетъ то состояніе, въ которомъ она уже была отъ нея. Отъ тождества состояній мыслящій аппаратъ заключаетъ къ тождеству началъ, которыя производятъ эти состоянія. Уставливается положеніе, что тожественное воздѣйствіе, coeteris paribus, производится тожественными объектами. Если состояніе. въ которое пришли вѣсы, когда подъ нихъ подвѣсили А, обозначить черезъ М, то когда гирька вторично была подвѣшена, опять явилось тоже состояніе М. Мыслящій духъ утверждаетъ, что М есть М, тождество есть тождество. Но такъ какъ это состояніе онъ объектировалъ, какъ тяжесть А, то поэтому во второй разъ, когда онъ испыталъ ту же тяжесть А, онъ долженъ былъ установить принципъ тождества: А есть А. Допустимъ, что вмѣсто А будетъ подвѣшена затѣмъ рѣзко отличающаяся отъ А гирька В. Наши мыслящіе вѣсы испытываютъ совершенно новое состояніе. Это состояніе будетъ не М, объектъ его не А. Оказывается, мысль не можетъ мыслить въ одно и тоже время одинъ и тотъ же предметъ и такимъ и инымъ, мыслить А, обладающимъ и одною и другою тяжестью. А есть А, и В не можетъ быть вмѣстѣ и А и не А, и такъ какъ оно не А, то значитъ оно есть нѣчто иное. Въ мышленіи устанавливается нѣсколько принциповъ. При мысли объ одномъ и томъ же предметѣ мы должны его мыслить тожде-

ственнымъ самому себѣ. Пока мы разсуждаемъ о какомъ либо A, какъ объ одномъ и томъ же, мы должны мыслить подъ нимъ одно и тоже (принципъ тождества). 2) Въ одно и тоже время объ одномъ и томъ же предметѣ мы не можемъ и утверждать и отрицать, одно и тоже. Мы можемъ вмѣстѣ и утверждать и отрицать что данный предметъ имѣетъ вѣсъ A (принципъ противорѣчія). 3) Одинъ и тотъ же признакъ мы можемъ ли усвоять предмету, или отрицать его принадлежность у предмета (предмету или принадлежитъ вѣсъ A, или не принадлежитъ), но мы не можемъ допустить ничего третьяго (tertium non datur, принципъ исключеннаго третьяго). Представимъ себѣ, что далѣе мы будемъ подвѣшивать къ нашимъ вѣсамъ два рода гирекъ: a, b, c, d и e, f, g, h, первый рядъ по вѣсу близокъ къ A, второй—близокъ къ B. Пружина, когда на нее начинаетъ воздѣйствовать тяжесть, сначала дрожитъ и потомъ приходитъ въ спокойное состояніе. При подвѣшиваніяхъ, a, b, c, d она будетъ испытывать состоянія подобныя, какъ отъ A. Отсюда выводъ a, b, c, d похожи на A, e, f, g, h похожи на B. Устанавливаются начала сходства и различія. Допустимъ, что какія нибудь гирьки, порознь различныя отъ A, m и n въ своей совокупности равны A, устанавливается положеніе m+n=A, затѣмъ и другое, что если отъ A отнять вѣсъ одной изъ этихъ двухъ гирь то получится вѣсъ другой, m+n=A; когда мы отъ m+n отбрасываемъ n, остается m; слѣдовательно когда и отъ A, тождественнаго m+n, мы отбросимъ n, останется тоже m. Это заключеніе слѣдуетъ съ необходимостью. Но то обстоятельство, что двѣ гирьки m и n оказались по вѣсу равными A, и есть фактъ, есть дѣйствительность, констатированная мышленіемъ, однако самъ въ себѣ не заключающій признаковъ необходимости. Мыслительный аппаратъ, ознакомившись съ различными тяжестями, естественно долженъ прійти къ заключенію, что возможны и иные типы тяжестей. Однако, утверждать рѣшительно факта ихъ существованія нельзя. Такъ, рядомъ съ констатированіемъ дѣйствительности, мысль создаетъ два типа умозаключеній: необходимости и возможности. Въ своей дѣятельности мышленіе неуклонно опирается на принципъ логическаго основанія.

Воспринявъ наличные факты, какъ несомнѣнную дѣйствительность, мысль отправляется отъ этихъ фактовъ къ представленіямъ возможности и необходимости непроизвольно, опираясь всегда на какіе либо основанія. Послѣ того, какъ нашъ мыслительный аппаратъ познакомился съ тяжестями типа А и типа В и узналъ совершенно новый вѣсъ (и предметъ) С, естественно заключеніе, что существуютъ или возможны тяжести близкія къ С, какъ существуютъ близкія къ А и В (это—принципъ основанія).

Такъ представляется дѣло въ схематическомъ и теоретическомъ видѣ. Но какъ на самомъ дѣлѣ возникаетъ и развивается мышленіе въ человѣкѣ? Физіологическое и психологическое изслѣдованія показываютъ, что не всѣ части тѣлеснаго организма находятся въ одинаковомъ отношеніи къ душѣ. Способность ощущеній не принадлежитъ всему тѣлу, а лишь нервной системѣ. Мы всѣ знаемъ, что волосы и ногти ничего не чувствуютъ, что ихъ можно рѣзать, не испытывая боли. Но въ сущности и все наше тѣло ничего не чувствуетъ, чувствуютъ только пронизывающіе его безчисленные нервы. Тѣло—это сложный футляръ, въ которомъ заложенъ тонкій и богатый аппаратъ нервовъ. Конечно—это сравненіе, а не разъясненіе дѣла: свое питаніе нервы получаютъ изъ тѣла, а машины не извлекаютъ питательнаго матеріала изъ своихъ чехловъ. Нервы раздѣляются на два рода: центростремительные и центробѣжные. 1-е—орудія ощущенія, они сообщаютъ человѣку о состояніи его собственнаго тѣла (зубная боль) или о воздѣйствіяхъ на него внѣшняго міра (о свѣтѣ свѣчи), 2-е суть орудія движенія. Духъ, получивши впечатлѣніе отъ внѣшняго міра или отъ своего тѣла, рѣшаетъ реагировать на это впечатлѣніе, его воля опредѣляетъ это рѣшеніе, центробѣжные нервы несутъ его въ ту область тѣла, гдѣ должно совершиться движеніе (напримѣръ въ палецъ). Когда двигательные нервы поражены, наступаетъ параличъ. Есть центральная нервная система и есть кромѣ этого еще симпатическая нервная система, въ области которой движенія не произвольны, не зависятъ отъ воли (напримѣръ, регуляція движенія крови).

Нервная система есть источникъ первѣйшихъ и простѣй-

шихъ элементовъ познанія—ощущеній. Процессъ образованія ощущеній токовъ. На органы чувствъ (зрѣніе, слухъ, осязаніе) въ которыхъ сосредоточены специфическіе нервы, воздѣйствуютъ внѣшніе предметы. Различаютъ воздѣйствіе непосредственное (напримѣръ, при осязаніи) и черезъ посредствующую среду (воздуха при звукѣ, эфира при свѣтѣ). Воздѣйствіе внѣшняго предмета производитъ раздраженіе чувствительнаго нерва. Раздраженіе это происходитъ на периферической оконечности нерва и передается отъ нея нервному центру—въ головной мозгъ. Если нервъ перерѣзанъ, сообщеніе съ головнымъ органомъ порвано, то ощущеніе произойти не можетъ. Послѣ передачи раздраженія является ощущеніе, которое нисколько не похоже на раздраженіе. Ударъ по рукѣ и боль въ рукѣ—два совершенно различныя явленія. Удары воздушныхъ волнъ о барабанную перепонку—и звукъ рояля (наши ощущенія) точно также совершенно различны. При отсутствіи сходства однако между ощущеніемъ и раздраженіемъ существуетъ опредѣленная зависимость. Естественнѣе всего подсказывается мысль, что это отношеніе прямой пропорціональности. Что при двухъ свѣчахъ вдвое сильнѣе ощущеніе свѣта, что два фунта вдвое сравнительно съ однимъ усиливаютъ чувство тяжести. Безъ сомнѣнія ощущенія трудно переводить на языкъ цифръ, позволительно даже думать что въ строгомъ смыслѣ невозможно. Но во всякомъ случаѣ возможно показать, что зависимость между раздраженіемъ и ощущеніемъ далеко не такъ проста, какъ это подсказываются мыслью a priori. Оказалось, что при нѣкоторыхъ слабыхъ измѣненіяхъ раздраженія измѣненіе въ содержаніи ощущеній бываетъ неуловимо для сознанія. Такъ намъ былъ приведанъ схематическій примѣръ, что послѣ тяжести A подвѣшивалась къ мыслящимъ вѣсамъ тяжесть a (малое), близкое къ A большому. Должно установить, что если эти мыслящіе вѣсы мы замѣнимъ человѣкомъ, на руку котораго положили сначала одинъ фунтъ, а потомъ одинъ фунтъ десять золотниковъ, то онъ не замѣтитъ что на его рукѣ тѣло иной тяжести, разница въ десять золотниковъ окажется въ данномъ случаѣ неуловимой. Теперь выяснено, что не всякій приростъ раздра-

женія сказывается замѣтнымъ приростомъ въ ощущеніи. Нужно для послѣдняго, чтобы приростъ раздраженія удовлетворялъ нѣкоторому опредѣленному условію. Приростъ раздраженія, сказывающійся замѣтнымъ (мимолетнымъ) измѣненіемъ содержанія ощущенія, всегда стоитъ къ первоначальной величинѣ раздраженія въ одномъ и томъ же опредѣленномъ отношеніи. Такъ, къ вѣсу въ три фунта должно прибавить одинъ фунтъ, чтобы приростъ давленія сталъ замѣтнымъ; къ вѣсу въ 9 фунтовъ надо прибавить 3 фунта, чтобы человѣкъ ощутилъ различіе въ вѣсѣ. Вообще, къ данному вѣсу нужно всегда прибавлять одну его треть, чтобы измѣнилось ощущеніе: къ 9 фунтамъ 3, къ 12—4. Для того, чтобы измѣнилось ощущеніе силы свѣта, нужно къ данному свѣту, положимъ къ 100 свѣчамъ, прибавить $^1/_{100}$ его силы, въ данномъ случаѣ одну свѣчу. Веберъ установилъ, что при возрастаніи различныхъ ощущеній раздраженія должны возрастать такимъ образомъ: при свѣтовыхъ на $^1/_{100}$, мускульныхъ $^1/_{17}$, звуковыхъ, термическихъ и давленія—на $^1/_3$. Фекперъ далъ математическую формулу для выраженія зависимости ощущенія отъ раздраженія. $d\alpha = \frac{d\beta}{\beta}\varkappa$, отсюда α равняется $\varkappa . lg\beta + c$ (α = ощущеніе, β = раздраженіе, $\varkappa$ = постоянная), но за этой формулой можно признать лишь условное значеніе. Добытыя эмпирическимъ путемъ цифровыя отношенія тоже не могутъ считаться вполнѣ точными и не идутъ неизмѣнно: раздраженія могутъ возрастать до безконечности, а ощущенія при сильныхъ раздраженіяхъ прекращаются совсѣмъ. Если, такимъ образомъ, существуютъ раздраженія, не вызывающія ощущеній, то съ другой стороны, существуютъ ощущенія, не обусловленныя раздраженіемъ. Существуютъ субъективныя ощущенія; они вызываются не раздраженіями со стороны внѣшняго міра, но состояніемъ самого организма, при чемъ каждая система нервовъ воспринимаетъ свой родъ ощущеній. Болѣзнь слуха даетъ шумъ въ ушахъ, передъ глазами можетъ являться болѣзненный блескъ, въ лихорадкѣ человѣкъ при нормальной температурѣ испытываетъ холодъ и жаръ. Иногда ощущенія продолжаются послѣ того, какъ прекратилось раздраженіе, особенно это бываетъ при сильныхъ свѣтовыхъ ощущеніяхъ (послѣобразы = Nachbil-

der). Ощущенія раздѣляются на простыя какой либо краски, звукового тона) или сложныя (радуги, музыкальнаго инструмента, который мы вмѣстѣ и видимъ и слышимъ)

Ощущенія, прекращаясь вмѣстѣ съ прекращеніемъ раздраженія, не теряются для сознанія. Ощущеніе можетъ быть воспроизведено въ душѣ, какъ воспоминаніе и тогда развивается представленіемъ. Должно различать ощущенія, воспріятія, апперцепціи, представленія. *Ощущенія*—это просто душевное состояніе, ощущеніе бѣлизны, красноты. *Воспріятіе* есть локализированное ощущеніе, ощущеніе отнесенное къ какому нибудь предмету. Я говорю: бѣлизна снѣга. Бѣлизна здѣсь познается мною не какъ мое ощущеніе, а какъ признакъ снѣга. Я локализирую ее, приписываю внѣшнему предмету. Содержаніе ощущеній и воспріятій зависитъ не отъ одного только раздраженія первовъ, но и отъ состоянія субъекта, воспринимающаго ощущенія, и отъ тѣхъ условій, въ которыхъ онъ находится. Если изъ горячей воды перенести руку въ тепловатую воду, послѣдняя покажется холодной; если изъ холодной воды перенести руку въ тепловатую, послѣдняя покажется горячей. Если разсматривать сѣрое около чернаго, оно будетъ казаться бѣловатымъ; если разсматривать сѣрое около бѣлаго, сѣрое будетъ казаться черноватымъ. Здѣсь дѣйствуютъ принципы отождествленія и различенія. Новое воспріятіе мы или отождествляемъ съ прежними или противополагаемъ прежнимъ. Это усвоеніе новаго воспріятія (перцепціи) въ связи съ прежними называется апперцепціею (apperceptio). Ясно, что всякое новое ощущеніе у насъ становится апперцепціею, потому что содержаніе всякаго новаго ощущенія опредѣляется нашимъ тѣлеснымъ и душевнымъ состояніемъ (всѣмъ нашимъ прошлымъ и настоящимъ) и потому что ощущеніе нами всегда немедленно объективируется.

Воспріятіе, воспроизведенное въ отсутствіи первоначально вызвавшаго его объекта, есть представленіе. Представленіе не равно воспріятію или ощущенію; оно тусклѣе, слабѣе, блѣднѣе его. Тэнъ назвалъ представленіе остаткомъ ощущенія. По удаленіи объекта, представленіе остается въ сознаніи, но оно вытѣсняется изъ него новыми объектами. Оно не сохраняется

вмѣстѣ съ ними, потому что наше сознаніе не можетъ одновременно обнимать много предметовъ. Это объясняется узостью нашего яснаго сознанія. Однако представленіе, исчезнувши изъ поля сознанія, не уничтожается совсѣмъ. Оно хранится въ душѣ. Способность сохраненія въ душѣ пережитого мы называемъ памятью. Сила памяти опредѣляется способностью вспоминать, т. е., вызывать въ поле сознанія тѣ или иныя представленія прошлаго. Представленія прошлаго вспоминаются нами не произвольно, а по законамъ ассоціаціи. Сущность дѣла заключается въ томъ, что это представленіе чего либо лишь тогда можетъ явиться въ душѣ, если въ данный моментъ находится въ сознаніи представленіе, имѣющее съ нимъ связь. Устанавливаютъ два закона ассоціаціи: законъ смежности и законъ сходства. Одно представленіе вызываетъ другое, потому что они смежны въ пространствѣ или во времени. Заучиваютъ иностранныя слова рядомъ съ русскими, имѣющими тоже значеніе и затѣмъ, вспоминая одни, вспоминаютъ другія. Вспоминая громъ, вспоминаютъ и молнію, потому что послѣдняя во времени предшествуетъ первому. При воспоминаніи о спектаклѣ, на которомъ мы были, наша мысль легко переходитъ къ тому, что произошло съ нами при возвращеніи изъ спектакля, что было, когда мы вернулись домой. Такъ устанавливаются ассоціаціи по смежности 2-хъ родовъ: ассоціаціи сосуществованія и послѣдовательности. Другой типъ ассоціацій—по сходству. Одинъ городъ напоминаетъ мнѣ другой, одна церковь—о другой церкви. Новый человѣкъ, съ которымъ я встрѣчаюсь, напоминаетъ мнѣ чертами сходства о моемъ старомъ знакомомъ. Ассоціаціи по сходству также, какъ и ассоціаціи по смежности, раздѣляются на два рода: на ассоціаціи по прямому сходству и по контрасту. Если хорошій отвѣтъ студента естественно напоминаетъ мнѣ о хорошемъ отвѣтѣ другого студента, то также можетъ быть, что самый лучшій отвѣтъ напомнитъ о самомъ худшемъ отвѣтѣ. Указываютъ, что представленіе хижины можетъ вызвать представленіе дворца и представленіе карлика, предсвавленіе о великанѣ. Здѣсь контрасты, но не трудно видѣть, что самый принципъ контрастовъ основывается на сходствѣ. Плохой

игрѣ на рояли мы противополагаемъ не запахъ ландыша или розы, а хорошую игру. Значитъ, сближеніе нашихъ представленій происходило по началу сходства. Мы вспоминали объ игрѣ на рояли, о томъ, что мы слышали и хорошую и плохую игру, о подраздѣленіи игры по качеству, о крайнихъ предѣлахъ въ различіи игры. Позволительно думать, что когда мы противолагаемъ что нибудь хорошее увидѣнному нами дурному, то кромѣ указанныхъ основныхъ общихъ исходныхъ началъ для сравненія, нашимъ противоположеніемъ управляетъ то, что въ этомъ дурномъ есть какая-либо тенденція подражать вспоминаемому нами хорошему. Въ дикомъ завываніи какого нибудь пѣвца—любителя можетъ неуловимо сказываться подражаніе знаменитому маэстро, и мы, слушая перваго, вспомнимъ о второмъ. Какая нибудь нелѣпая мазня напомнитъ намъ о жанровыхъ картинахъ Ѳедотова, потому что умыселъ у неискуснаго неудачника былъ тотъ же, что и у знаменитаго жанриста.

Начало, обусловливающее ассоціаціи, состоитъ въ томъ, что мы все мыслимъ существующимъ въ связи между собою. Мы не можемъ мыслить всего сразу и не можемъ мыслить ничего абсолютно изолированнаго. При представленіи какого-нибудь предмета наша мысль отправляется отъ него, какъ отъ центра къ окружающей его обстановкѣ, причемъ это движеніе совершается мысленно не только въ сферѣ пространства, но и въ сферѣ времени. Я представляю себѣ, гдѣ и что я буду дѣлать въ слѣдующій часъ и моя мысль бѣжитъ дальше, къ слѣдующимъ часамъ, къ слѣдующему дню, въ который я долженъ уѣхать въ другой городъ. Я представляю себѣ Елисѣйскія поля въ Парижѣ и моя мысль переходитъ къ площади звѣзды, къ avenue, ведущему къ Булонскому лѣсу. Моя мысль двигается въ пространствѣ, какъ минуту назадъ она двигалась во времени. При ассоціаціяхъ сходства мы имѣемъ, что нѣкоторые элементы даннаго представленія тождественны съ элементами прежняго представленія. И вотъ—тождественные элементы перваго влекутъ за собой элементы, принадежащіе исключительно второму, съ которыми они однако связаны сосуществованіемъ и послѣдовательностью. Явленіе, по которому

представленіе А влечетъ за собой представленіе В, во всемъ своемъ объемѣ очень сложно. А, конечно, и смежно и сходно со многими представленіями кромѣ В, но оно останавливается въ данный моментъ на В, потому что общее настроеніе лица и совокупность внѣшнихъ условій въ данный моментъ наиболѣе сближаетъ его съ В. Если бы связь между А и В была неизмѣнною, то тогда передъ нашимъ сознаніемъ вѣчно двигались бы однѣ и тѣ же картины въ одной и той же послѣдовательности. Но того не бываетъ. Кромѣ различныхъ факторовъ, измѣняющихъ ассоціацію представленій и дѣйствующихъ по необходимости, есть факторъ, дѣйствующій свободно и обусловливающій активность мышленія. Факторъ этотъ—воля. Мнѣ задали задачу, для рѣшенія ея нужно вспомнить одну изъ геометрическихъ теоремъ, мнѣ нужно вызвать въ памяти эту теорему, сразу она не дается мнѣ, я, такъ сказать, ищу ее въ своемъ душевномъ скарбѣ. Результатъ исканія можетъ быть и успѣшнымъ, и неуспѣшнымъ, но процессъ исканія всегда тождественненъ: отъ даннаго представленія или отъ данной мысли я направляюсь къ мысли прошлой, къ представленію забытому. Все равно, какъ въ физическомъ мірѣ я не могу переѣхать изъ Москвы въ Пстербургъ, не проходя промежуточныхъ пространствъ, такъ въ мірѣ психическомъ я рядомъ ассоціированныхъ представленій долженъ добраться до представленія, мнѣ нужнаго. Моя мысль двигается по ассоціированнымъ представленіямъ, она двигается быстро и можетъ двигаться различно, такъ какъ между каждыми двумя пунктами можно провести безконечное число соединяющихъ эти пункты линій. Дисциплинированная воля можетъ съ большимъ успѣхомъ управлять этими движеніями. Представимъ себѣ всю систему хранящихся въ душѣ представленій, какъ огромную, мелко сплетенную сѣть, на которой постоянно навязываются новыя и новыя петли. Представимъ себѣ, что эти петли обладаютъ специфическимъ магнетизмомъ, по которому возможно притяженіе между отдаленнѣйшими узлами и отсутствіе взаимодѣйствія между узлами близкими. Новая петля А вступаетъ во взаимодѣйствіе съ петлею В (далеко или близко отстоящею), напряженіе и качество магнетизма измѣняется, вызываетъ изъ

прошлаго представленіе С. Это движеніе, этотъ наростъ совершается механически, но является мысль и начинаетъ регулировать предположеннымъ нами магнетизмомъ. Наростъ представленій долженъ тогда совершаться логически.

Представленіе даетъ копію далеко не тождественную съ образомъ. Я встрѣтилъ китайца и у меня запечатлѣлся его образъ, однако отъ моего вниманія и затѣмъ при воспроизведеніи отъ моей памяти ускользнуло много подробностей образа. Затѣмъ я встрѣтилъ другого китайца. Я знаю, что это другой, я сознаю, что между ними есть какое то различіе, но отъ меня это различіе ускользаетъ. У меня нѣтъ различныхъ представленій перваго и второго китайца, у меня есть общее представленіе китайца. Такъ, рядомъ съ индивидуальными представленіями въ душѣ образуются общія представленія. Мы имѣемъ множество общихъ представленій и на этомъ только утверждается возможность жизни и возможность мысли. Если бы мы имѣли только единичныя представленія, тогда каждое новое представленіе являлось бы намъ, какъ совершенно незнакомое, нѣчто, къ чему мы не знаемъ, какъ отнестись. Система общихъ представленій позволяетъ намъ оріентироваться при новыхъ условіяхъ и новой средѣ. На небѣ явилось дождевое облако. Если бы у человѣка не было общаго представленія дождевого облака, онъ не могъ бы заключить, что будетъ дождь. Данное дождевое облако было бы для него незнакомою новинкою. Но выработанное убѣжденіе, что предметы, отвѣчающіе одному и тому же общему представленію, производятъ одинаковыя дѣйствія, отвѣчающія продолженію этого общаго представленія, даетъ возможность представить будущее. Общее представленіе, какъ и единичное, мыслится не обособлено, а въ связи съ тѣмъ, что его необходимо окружаетъ, ему предшествуетъ и за нимъ послѣдуетъ. Дождевое облако, дождь, грязь все одно и тоже продолжающееся общее представленіе. Каждый изъ трехъ его элементовъ даетъ возможность заключать о существованіи двухъ другихъ: грязь къ дождю и облаку, дождь къ грязи и облаку, облако къ грязи и дождю. Общія представленія имѣютъ и животныя и на нихъ

основывается возможность животной жизни. У утки есть общее представленіе воды и у хорька—общее представленіе цыплятъ.

Общія представленія возникаютъ изъ того, что устанавливается взаимоотношеніе представленій по сходству. Сложныя представленія заключаются подъ одно общее представленіе. Наблюденія надъ рѣками Москвою, Окою, Волгою даютъ общее представленіе рѣки. Образованіе общихъ представленій, это дѣло экономіи памяти. Если бы ихъ не было, мы должны были бы помнить каждый предметъ обособленно и черты принадлежащія ему исключительно, и черты принадлежащія ему совмѣстно съ другими запоминать особенно. Но во многихъ сучаяхъ намъ не нужны индивидуальныя черты предмета, нужны только общія и вотъ—общія представленія освобождаютъ насъ отъ обязанности держать въ свей памяти громадный балластъ. Для того, чтобы найти себѣ обѣдъ, я долженъ только знать одни признаки: надпись на зданіи „Ресторанъ". Если бы не было общихъ представленій, не существовало бы представленія ресторана, могли только представляться и мыслиться отдѣльныя мѣста, гдѣ можно найти обѣдъ. Но проанализируемъ это представленіе и мы увидимъ, что въ составъ его опять входитъ безчисленное количество общихъ представленій. Пусть я представляю себѣ не ресторанъ вообще, а ресторанъ опредѣленный. Однако далѣе я представляю, что я могу найти тамъ кушанья вообще или кушанья какіе-то не прямо съ характерными признаками, отличающими положенное на одной тарелкѣ отъ положеннаго на всѣхъ тарелкахъ міра, но вообще кушанья такого то рода. Эта замѣна представленій единичныхъ представленіями общими есть сокращеніе работы памяти и мыслительнаго процесса. Заведеніе ищетъ учителя математики. Ему рекомендутъ лицо А. Не нужно знать А во всѣхъ отношеніяхъ, достаточно знать, что онъ знаетъ математику, обладаетъ педагогической сноровкой, добросовѣстенъ. Индивидуальное представленіе А замѣняется общимъ представленіемъ хорошаго учителя. Обозначимъ совокупность признаковъ такого учителя, какъ М. Мы имѣемъ сужденіе: А есть М. Если бы требовалось нѣсколько учителей и нашлись бы лица В, С, Д,

то и В, С, Д, трактовались бы, какъ М. *Усвоеніе по единичному представленію признаковъ, въ немъ не наблюдавшихся но существующихъ въ томъ общемъ представленіи, подъ которое оно можетъ быть подведено, есть умозаключеніе.* Его основаніе—ассоціація по смежности. Въ рѣкахъ живетъ рыба. О новой рѣкѣ, которую я увидѣлъ, я думаю, что и въ ней должны жить какіе либо сорта рыбъ. Отъ человѣка, который ко мнѣ подошелъ и котораго я вижу въ первый разъ, я естественно жду, что онъ заговоритъ, потому что человѣкъ подходитъ къ другому обыкновенно затѣмъ, чтобы сказать ему что-либо. Процессъ обобщенія представленій и отсюда процессъ опредѣленія ихъ взаимоотношенія можетъ быть разнообразнымъ и имѣть различныя степени. Такъ рѣка есть общее представленіе. Но многочисленныя наблюденія могутъ разбить это представленіе на нѣсколько новыхъ общихъ, для которыхъ представленіе рѣки останется общимъ. Рѣки судоходныя, рѣки небольшія, но съ быстрымъ теченіемъ, прячущіяся въ зарослях. Каждый изъ такихъ типовъ рѣкъ имѣетъ свои признаки. Наиболѣе общее представленіе тогда даетъ наименѣе матеріала для умозаключеній. Сказать о Сухонѣ, что она—рѣка, значитъ сказать гораздо меньше, чѣмъ сказать, что она рѣка судоходная, что она рѣка, текущая подъ 50-ми параллелями, что она несетъ свои воды въ Ледовитый океанъ. Всѣ эти указанія не индивидуализируютъ Сухону, есть нѣсколько рѣкъ, удовлетворяющихъ этимъ опредѣленіямъ, но они даютъ однако возможность сдѣлать относительно нея много заключеній, которыхъ нельзя вывести только изъ того факта, что она—рѣка.

Разсматривая представленія по происхожденію, мы видимъ, что въ сущности они суть не внѣшніе предметы, а наши субъективныя состоянія. Я имѣю представленіе куска сахару. Оно составлено изъ представленія формы, величины, цвѣта, тяжести, вкуса. Но всѣ перечисленные признаки суть субъективныя ощущенія, они локализированы въ одномъ началѣ, это начало проэктировано, т. е., представлено находящимся внѣ меня. Ассоціація, слiяніе, смѣна, раздѣленіе представленій, все это наши субъективныя состоянія. Все это дѣятель-

ность естественной мысли, но мысль разсматриваетъ свои представленія не какъ свои созданія, а какъ образы вещей, и, разсуждая о своихъ представленіяхъ, полагаетъ, что разсуждаетъ о вещахъ. Мышленіе наше предметно.

Дѣятельность образованія, сліянія, разложенія и смѣны представленій и есть дѣятельность естественнаго мышленія. Но идеалъ человѣка есть мышленіе логическое. Конечно, и логическое мышленіе не противоестественно, наоборотъ, по существу оно болѣе естественно, т. е., болѣе согласно съ законами природы, чѣмъ такъ называемое мышленіе естественное. Многія представленія дикаря возникаютъ и развиваются на болѣе естественной почвѣ, чѣмъ у культурныхъ людей, и однако менѣе отвѣчаютъ правдѣ, чѣмъ послѣднія. Но логическое мышленіе мы противополагаемъ естественному, потому что оно не дается непосредственно природою, а пріобрѣтается изученіемъ. Во избѣжаніе недоразумѣній должно оговориться, что оно пріобрѣтается изчуеніемъ не спеціально логики. Нѣтъ: пріобрѣтается оно изученіемъ вообще и изученіемъ спеціальныхъ отраслей знанія. Общее образованіе развиваетъ человѣка и вырабатываетъ въ немъ способность правильныхъ сужденій. Спеціальное изученіе какой либо практической или научной отрасли вырабатываетъ въ изучающемъ способность быстро улавливать существенное, устанавливать правильную связь между признаками предмета, различать наносное и случайное отъ коренного и первоначальнаго. Если дать ариѳметическую задачу, не требующую для своего рѣшенія никакихъ спеціальныхъ математическихъ знаній, лицу занимающемуся математикой, и лицу, занимающемуся логикой, но не математикой, математикъ рѣшитъ задачу скорѣе и правильнѣе, чѣмъ логикъ. Это происходитъ потому, что въ своей сферѣ онъ мыслитъ логичнѣе логика, онъ, вѣдь, логику математики, т. е., искуство математическаго мышленія (подъ логикой математики разумѣютъ еще нѣчто иное) знаетъ лучше, чѣмъ логикъ. И развитіе всякой науки можетъ быть названо развитіемъ логики науки. Развитіе науки обусловливается точнымъ опредѣленіемъ изслѣдуемыхъ ею фактовъ, правильной систематизаціей ихъ, установленіемъ наилучшихъ методовъ изслѣдованій.

Опредѣленіе, систематизація, методы, все—это дѣло логики. Отсюда и прогрессъ логики осусловливается прогрессомъ отдѣльныхъ наукъ. Логика, вѣдь, констатируютъ усовершенствованіе опредѣленій, системъ и методовъ.

Логическое мышленіе развивается изъ естественнаго точно также, какъ взрослый человѣкъ вырастаетъ изъ ребенка. Какъ ни велико здѣсь различіе, оно однако количественное, а не качественное. Логическое мышленіе характеризуется сознательностью. Но мы уже гововили, что въ мышленіи сознательномъ всегда имѣется элементъ безсознательный. И затѣмъ, конечно, мышленіе не становится тотчасъ логическимъ, какъ только на мыслительный процессъ упадутъ первые слабые лучи свѣта сознанія. Сознаніе за всѣмъ тѣмъ есть и условіе логическаго мышленія, и условіе познанія логическихъ процессовъ, и условіе ихъ усовершенствованія. Мышленіе, не освѣщенное свѣтомъ сознанія, есть механическое, а не логическое, оно можетъ быть очень совершеннымъ, но оно не знаетъ самого себя, не знаетъ, что и для чего оно дѣлаетъ, оно является машиною, а не умомъ. Сортировочная машина можетъ разклассифицировать предметы гораздо лучше и несравненно скорѣе, чѣмъ человѣкъ. Но между нею и человѣкомъ всегда будетъ то различіе, которое признавалъ Паскаль между природою и человѣкомъ. Природа, давящая человѣка, не знаетъ, что она его губитъ, погибающій человѣкъ знаетъ, что онъ жертва природы. Алгебраическая машина, рѣшающая сложныя математическія проблемы, не знаетъ, что и для чего она дѣластъ. Человѣкъ, производящій первыя робкія вычисленія, знаетъ, чего онъ хочетъ. Мыслительная работа, не освѣщенная сознаніемъ, слѣпа, стихійна, безотвѣтственна. Это работа, не понимающая и не знающая сама себя. Мысль тѣмъ болѣе мысль, чѣмъ болѣе въ ней самосознанія. Достоинство мысли заключается въ ея автономности, въ ея свободѣ. Машина дѣйствуетъ по необходимости, мысль сама полагаетъ себя, сама опредѣляетъ. Если что свободно въ человѣкѣ, то прежде всего его мысль. Меня могутъ лишить свободы дѣйствовать, возможности говорить, (въ доброе старое время вырѣзывали языки, теперь сознаніе невыгоды тѣхъ или другихъ

рѣчей можетъ заставить не говорить ихъ), но никто не можетъ запретить мнѣ свободно мыслить. Всѣ мы не совсѣмъ правдивы, мы болѣе любезны другъ съ другомъ, чѣмъ нужно это во имя правды, но въ своихъ мысляхъ мы не можемъ лукавить и оцѣниваемъ каждаго постольку, поскольку онъ намъ кажется стоющимъ. Правда и мысль можетъ быть робкою и мышленіе бываетъ трусливымъ, но во всякомъ случаѣ каждый человѣкъ наиболѣе смѣлъ и наиболѣе свободенъ въ сферѣ мысли. Дакартъ энергично подчеркнулъ значеніе участія воли въ мышленіи. По его мнѣнію, во всѣхъ ошибкахъ мысли виновата воля. Мысль взвѣщиваетъ и оцѣниваетъ доходы и показанія чувствъ и сообразно съ этимъ строитъ выводы. Отъ воли зависитъ—по Декарту—дать санкцію этимъ выводамъ, признать ихъ правильными или неправильными. Воля можетъ поспѣшить согласиться или не согласиться съ какою либо мыслью. Положимъ, я произвожу вычисленіе, мнѣ дали 11, 16, 15, я говорю—это равняется 43 и успокаиваюсь на этомъ рѣшеніи; моя лѣнивая воля не пожелала дальнѣйшей работы, но воля энергичная и осторожная побудила бы мысль еще точнѣе провѣрить вычисленіе и тогда бы открылось, что я ошибся и что сумма данныхъ трехъ слагаемыхъ равно 42. Мышленіе механическое, мышленіе естественное бредетъ по проторенныиъ путямъ, мышленіе логическое управляется волею, какъ кормчій. Воля, регулируя сознательное мышленіе, и усовершенствуетъ его.

Логическое мышленіе стремится къ большей и большей ясности. Попытаемся анализировать наши представленія. Положимъ, представленіе какой либо мѣстности, и вы немедленно, убѣдитесь, что ясно представить себѣ ту или другую картину въ дѣйствительности невозможно. Только во снѣ или въ болѣзненномъ состояніи мы можемъ живо воспроизводить лица своихъ знакомыхъ, въ нормальномъ состояніи эти образы всегда оказываются у насъ неустойчивыми. Отсюда и сліянію, и раздѣленію представленій, и умозаключеніямъ по смежности не достаетъ рельефности и твердости. Въ представленіи не видна связь признаковъ, она чувствуется, понимается, но не опредѣляется логически, образъ, создаваемый логическимъ

мышленіемъ, устойчивъ, потому что выяснена и истолкована природа образа. Возьмемъ представленіе о треугольникѣ и мысль о треугольникѣ. Послѣдняя можетъ быть и болѣе и менѣе богатой по содержанію, но во всякомъ случаѣ въ ней содержится идея взаимной связи между сторонами и углами, идея зависимости сторонъ по величинѣ и т. д. Представленіе треугольника не отчетливо. Нѣкоторые говорятъ, что въ сущности общихъ представленій не можетъ быть, нельзя представлять треугольника, который былъ бы ни острымъ, ни прямо— ни тупоугольнымъ. Въ этомъ положеніи есть та доля правды, что общее представленіе не можетъ быть безусловно отчетливымъ, за то мысль можетъ быть совершенно отчеливой. Я знаю, что сумма угловъ треугольника равняется двумъ прямымъ, мыслю формулы, по которымъ можно рѣшить треугольникъ. Я не представляю себѣ въ это время никакого треугольника, я мыслю законы, опредѣляющіе происхожденіе треугольника и его свойства. Въ непосредственномъ представленіи и сущности всегда находится безконечное количество признаковъ, которые находятся какъ бы въ дрожательномъ, неустойчивомъ состояніи. Въ мысли скрываются всегда только нѣкоторые изъ элементовъ представленія и эти нѣкоторые формулированные обособленно могутъ быть совершенно отчетливыми и ясными. Великую услугу мышленію оказываетъ языкъ. Собственно говоря, каждое слово есть общее представленіе или, точнѣе, знакъ общаго представленія. Было уже сказано, что общее представленіе, замѣняя собою индивидуальное, сокращаетъ работу мысли и памяти. Слово, становясь на мѣсто общаго представленія, ведетъ далѣе это дѣло сокращенія. Представленіе Москвы рѣки сложнѣе и запутаннѣе представленія рѣки, операція со словомъ рѣка болѣе легка, чѣмъ съ представленіемъ рѣки. Представленіе въ словѣ замѣняется легкимъ и удобнымъ знакомъ. Мы и привыкаемъ мыслить не образами, а сокращенными знаками образовъ. Логическое мышленіе сообщаетъ знакомъ точность и ограничиваетъ ихъ содержаніе опредѣленными признаками такъ, что мысль удерживаетъ ихъ легко и представляетъ отчетливо. Языкъ народа слагается безсознательно, и поэтому слова въ ихъ стихійномъ

видѣ имѣютъ далеко не всегда строго разграниченное значеніе. Логическое развитіе языка состоитъ въ томъ, что словамъ усвояется точное значеніе. Физика, химія, не могутъ играть словами, не можетъ въ произвольномъ смыслѣ употреблять ихъ и исторія, и соціологія. Намъ говорятъ: во Франціи царствуетъ безбожіе. Другіе говорятъ, что это неправда. Мы требуемъ для выясненія спора, чтобы былъ установленъ точный смыслъ слова безбожіе, чтобы всѣ разсуждающія лица употребляли это слово въ одномъ и томъ же смыслѣ. Такъ, въ логическомъ мышленіи мы замѣняемъ нестройные и неясные образы представленій точными и опредѣленными понятіями. Задача логическаго мышленія мыслить ясно и основательно. Въ сущности, это, конечно, тавтологія; я могу представлять ясно только то, что понимаю, что знаю основательно. Но это въ идеалѣ, а въ дѣйствительности мысль можетъ быть довольно ясною, а основаніе ея забыто. Можно рѣшать задачи по формуламъ, доказательство справедливости которыхъ мы давно забыли. Но очевидно, въ такихъ процессахъ опять въ наше мышленіе прокрадываются и безсознательные и механическіе элементы. Нужда, необходимость заставляетъ насъ пользоваться ими, но это только печальный фактъ, а не идеалъ.

Мы опредѣлимъ для себя мышленіе вполнѣ, когда изслѣдуемъ его формы и пріемы. Теперь мы выяснили себѣ нѣкоторыя эмбріональныя формы и нѣкоторыя общія свойства мышленія. Примѣръ мыслящихъ вѣсовъ показалъ намъ основные принципы мысли. Разсмотрѣніе психологической стороны происхожденія познанія показало намъ процессъ возникновенія естественной мысли и ея постепеннаго осложненія и развитія. Мы уже говорили о соотвѣтствіи между мышленіемъ и бытіемъ. Изъ этого само собою слѣдовало и соотвѣтствіе между мыслью естественною и логическою, такъ какъ должно быть соотвѣтствіе между тою и другою и бытіемъ. Изъ этого слѣдуетъ и большее соотвѣтствіе бытію логической мысли, чѣмъ естественной. Оно должно въ себѣ лучше отражать дѣйствительность по той же причинѣ, по которой лучше полированное зеркало дастъ лучшія отраженія, чѣмъ зеркало, грубо полированное.

Въ основаніе науки обыкновенно полагаются или эмпирическіе обобщенія или теоретическія истины или постулаты (предположенія), по отношенію, къ которымъ дальнѣйшее изложеніе является развитіемъ и дополненіемъ. Идеальною наукою безъ сомнѣнія была бы та, въ основѣ которой лежали-бы безспорныя истины, а все содержаніе которой представляло-бы несомнѣнныя слѣдствія изъ этихъ несомнѣнныхъ основаній Къ такому идеалу приближается, но его далеко не достигаетъ, математика. Во первыхъ ея основаніямъ не достаетъ безусловной и безспорной очевидности. О нихъ спорятъ. Во-вторыхъ ихъ оказывается недостаточно для развитія всего содержанія науки. При переходѣ къ болѣе и болѣе широкимъ построеніямъ и обобщеніямъ приходится вводить новыя понятія и постулаты, которые непосредственно не вытекаютъ изъ прежняго содержанія науки. Въ третьихъ далеко не все въ математикѣ оказывается рѣшеннымъ безусловно удовлетворительно. Но если математика—область наиболѣе простыхъ и ограниченныхъ элементовъ изслѣдованія—далека отъ своего идеала, то тѣмъ болѣе далеко отстоитъ отъ него логика, которая изслѣдуетъ всѣ методы изслѣдованія, которая есть *мысль о мысли* и прогрессъ которой обусловливаетъ прогрессомъ во всѣхъ сферахъ мысли, т. е., во всѣхъ сферахъ знанія. Должно, конечно, признать, что достиженіе какою-бы то ни было наукою своего идеала возможно лишь при достиженіи своего идеала всѣми науками, т. е., иначе говоря, никогда не возможно. Но совершенствованіе наукъ, развитіе ихъ, происходитъ постоянно и весьма различнымъ образомъ. Однѣ двигаются быстро, другія —медленно. Позволительно думать, что логику нужно причислить къ разряду вторыхъ. Въ ея содержаніи и методахъ оказывается немного безспорнаго. Исходныя начала различными логиками указываются ей очень различныя.

Въ основу науки о мышленіи обыкновенно (но такъ не было изначала и многіе не держатся этого и теперь) полагаютъ разсужденіе о законахъ мышленія. Нѣкоторыя называютъ ихъ аксіомами мышленія. Всякая аксіома есть конечно законъ, но не всякій законъ есть аксіома. Подъ закономъ въ наукѣ разумѣется признанный неизмѣннымъ способъ существованія,

сосуществованія и послѣдовательности фактовъ. Камень лишенный опоры падаетъ на землю. Дерево плавающее въ водѣ вѣситъ столько, сколько вѣситъ вытесненная имъ вода (законъ Архимеда), это—законы. Съ первымъ изъ нихъ очень рано знакомится каждый, второй въ его точной формулировкѣ человѣчество узнало всего лишь съ небольшимъ двѣ тысячи лѣтъ назадъ. Этотъ законъ—не аксіома. Подъ аксіомой разумѣется непосредственно очевидный вопросъ, непосредственно очевидная истина. Прямой путь есть кратчайшій. Двѣ величины, равныя порознь третьей, равны между собою. Эти истины, говорятъ, аксіомы, потому что они не нуждаются въ доказательствахъ и не могутъ быть доказываемы. Въ задачу логики входитъ обсудить вопросъ о доказательствахъ и объ аксіомахъ, но едва ли она можетъ начинать свое разсужденіе съ догматическаго требованія подчиненія какимъ-либо недоказуемымъ тезисамъ. Дѣятельность мышленія управляется законами открытыми и формулированными мышленіемъ. Но спорятъ относительно числа этихъ законовъ, ихъ содержанія и ихъ значенія. Очевидно, они не могутъ быть аксіомами въ обычномъ смыслѣ слова. Они являются пока предположеніями, а не положеніями. Обычно ихъ насчитываютъ 4: *1) законъ тождества, 2) законъ противорѣчія, 3) законъ исключительнаго третьяго, 4) законъ достаточнаго основанія.*.

Законъ тождества. А есть А. Всякая мысль тождественна сама съ собою. Разъясняя законъ тожества, ему приписываютъ то значеніе, что одна и та же мысль, не смотря на то, что она выражается въ различныхъ формахъ, должна быть мыслима мыслію одною и тою-же. Затѣмъ, въ законѣ тождества видятъ выраженіе положенія, что всякій предметъ, всякая вещь тождественна сама съ собою. При чемъ опять присоединяютъ мысль, что различіе формъ не измѣняетъ сущности. Постараемся прежде всего понять, что такое мысль тождественная сама съ собою. Положимъ, я говорю о домѣ, въ которомъ я теперь живу, о тѣхъ удобствахъ и неудобствахъ, которыя онъ представляетъ, о его величинѣ, цѣнности и т. д. Въ моей рѣчи слова „занимаемый мною домъ“ будутъ

повторяться многократно. Слова эти собственно представляютъ собою знакъ сложнаго представленія. Для того, чтобы меня понимали, нужно, чтобы во все время моей рѣчи одинъ и тотъ же знакъ понимался въ одномъ и томъ же значеніи. Если подъ словами „занимаемый мною домъ“ мои слушатели будутъ разумѣть не то, что разумѣю я, мы не поймемъ другъ друга. Но этого тождественнаго отношенія знака къ предмету еще недостаточно для того, чтобы мышленіе было возможнымъ. Нужно еще, чтобы за знакомъ скрывалось тождество содержанія. Данный домъ можетъ подвергаться измѣненіямъ. Его можно передѣлать, расширить какимъ-либо образомъ или уменьшить, несомнѣнно, что онъ непрестанно и подвергается измѣненіямъ. Онъ осѣдаетъ, старится и т. д. Принципъ тождества требуетъ, чтобы во все время разсужденія о данномъ предметѣ, какъ одномъ, мы и мыслили бы его, какъ тождественный, подразумѣвая подъ даннымъ знакомъ „занимаемый мною домъ“ то, что мы приняли подъ нимъ въ началѣ рѣчи.

Указываютъ, что въ дѣйствительности тождества не существуетъ и не можетъ существовать. Остановимся на формулѣ А=А. Равенство не есть тождество. А первой половины этого равенства вы мыслили раньше, чѣмъ А во второй половинѣ. Такимъ образомъ первое и второе А уже не тожественны по времени существованія въ вашей мысли. Это разсужденіе можетъ показаться софистически утонченнымъ. Но разъясненное на примѣрѣ съ вещами оно является весьма удобопонятнымъ. Попытаемся найти двѣ тождественныя вещи. Такихъ вещей не можетъ быть. Пусть намъ дадутъ два экземпляра одной и той же книги, могутъ ли они быть тождественны? Оба они совершенно добросовѣстно содержатъ одни и тѣ же опечатки. Но нельзя допустить, чтобы ихъ матеріалъ, былъ абсолютно тождественъ. Они не тождественны по происхожденію во времени, одинъ напечатанъ ранѣе, другой—послѣ, они не тождественны по положенію въ пространствѣ. Одинъ, допустимъ, лежитъ на другомъ, одинъ ближе къ центру земли и вѣсъ его—правда, для насъ не неуловимую разницу—больше другого, края находятся больше отъ земли. Тождество предполагаетъ собою совпаденіе одного предмета съ другимъ, но тогда

это будетъ уже не два предмета, а одинъ. Для того, чтобы одинъ домъ былъ тождественъ съ другимъ, нужно не только то, чтобы онъ былъ выстроенъ изъ одинаковаго матеріала и по одному плану, но чтобы онъ былъ выстроенъ и на томъ же мѣстѣ и въ одно и то время. Но тогда второй домъ совпадаетъ съ первымъ. Тождество предметовъ предполагаетъ тождество существованія ихъ въ пространствѣ и во времени, но въ одно и то же время, въ одномъ и томъ же мѣстѣ не можетъ быть двухъ предметовъ. Различныя свойства могутъ быть локализированы и обыкновенно локализируются въ одномъ и томъ же мѣстѣ, такъ какъ каждой геометрической формѣ, въ которой передъ нами являются предметы, присущи и вѣсъ и цвѣтъ и температура. Но въ одно и то же время одной точкѣ пространства не можетъ принадлежать двухъ температуръ, двухъ различныхъ вѣсовъ. Изъ этого само собою слѣдуетъ, что не только не можетъ быть двухъ тожественныхъ предметовъ, но что и одинъ и тотъ же предметъ на самое малое количество времени не можетъ оставаться тожественнымъ самимъ съ собою. Изъ приведеннымъ нами въ примѣръ двухъ экземпляровъ книги, остановимся теперь на одномъ. Вотъ онъ передъ нами въ данный моментъ. Теперешній данный моментъ есть уже не прежній данный, время подвинулось впередъ. Тѣмъ же ли остался нашъ экземпляръ? Нѣтъ, прежде всего онъ перемѣнился въ простанствѣ. Въ своемъ движеніи вокругъ оси, каждая точка земли подвигается по направленію къ востоку въ теченіе часа на 15°. Какъ бы ни былъ коротокъ моментъ, о которомъ мы говоримъ, мы всѣ со всѣмъ, что вокругъ насъ находится, прошли въ теченіе его нѣкоторую долю 15° и мы всѣ уже не въ томъ мѣстѣ пространства, гдѣ были. Но кромѣ этого земля двигается по орбитѣ со скоростью, равною въ среднемъ около 28 верстъ въ секунду, даже въ одну четырнадцатитысячную долю секунды мы уходимъ впередъ на цѣлую сажень. Но еще вся наша солнечная система двигается по направленію къ созвѣздіямъ Лиры и Геркулеса. Все это съ несомнѣнностью утверждаетъ, что въ теченіе предположеннаго нами короткаго момента, отношеніе нашей книги къ небеснымъ мірамъ, ко всей вселен-

ной измѣнилось. Но кромѣ этого несомнѣнно, что измѣнилось ея положеніе и на землѣ. Температура у насъ не можетъ оставаться неизмѣнною. Постоянно происходитъ процессъ нагрѣванія и охлажденія. Достаточно провести рукою по столу, чтобы вызвать нѣкоторое повышеніе температуры, такъ какъ всякое треніе развиваетъ теплоту. Это повышеніе неуловимо для нашихъ инструментовъ, но оно существуетъ дѣйствительно. Несомнѣнно, что комната, въ которой я нахожусь, обладаетъ нѣкоторымъ электрическимъ напряженіемъ, и это напряженіе измѣняется непрерывно. Книга имѣетъ цвѣтной переплетъ или обложку. Свѣтъ непрерывно дѣйствуетъ на нее химически и обезцвѣчиваетъ ее. Пройдутъ можетъ быть мѣсяцы или годы, когда будетъ открыта эта перемѣна, но эта замѣченная перемѣна будетъ уже суммою безконечно малыхъ измѣненій, происходившихъ непрерывно въ цвѣтѣ обложки. Время можетъ быть опредѣлено, какъ наименованіе процесса измѣненій или перемѣнъ. Если бы не было перемѣнъ, то небыло бы и времени. Пустого времени не существуетъ. Остановившееся время, это—остановившаяся жизнь, остановившееся движеніе. Могутъ сказать, что однѣ вещи измѣняются въ то время, какъ другія остаются неизмѣнными, и такимъ образомъ, время можетъ идти мимо нѣкоторыхъ вещей. Нѣтъ, этого не можетъ быть. Въ мірѣ все связано между собою и перемѣна въ одной вещи вызываетъ измѣненіе всѣхъ вещей въ мірѣ. Отсюда слѣдуетъ, что не существуетъ ни тождественныхъ вещей, ни тождества вещи самой съ собою.

Но существуютъ тождественныя мысли о вещи. Мысль не можетъ быть равна вещи, она не захватываетъ всѣхъ признаковъ вещи, но пусть она заключаетъ въ себѣ нужные намъ признаки вещи. Намъ нужны свѣдѣнія о вмѣстимости, планѣ такого то дома, его освѣщеніи, отопленіи, его положенія въ городѣ. Они намъ даны и мы, руководясь ими въ своемъ разсужденіи, предполагаемъ ихъ неизмѣнными. Мышленіе есть процессъ, движеніе, но этотъ процессъ для того, чтобы достигать какихъ бы то ни было результатовъ, нуждается въ нѣкоторыхъ неизмѣнныхъ точкахъ опоры. Положимъ, что я намѣренъ, окончивши писать о тождествѣ, посѣтить моего това-

рища, живущаго отъ меня въ верстѣ. Я непремѣнно представляю, что пунктъ, отъ котораго я направляюсь (мѣсто моего настоящаго пребыванія), и пунктъ, къ которому я направляюсь (мѣсто жительства моего товарища), неподвижны. Иначе немыслимо идти. Какъ я буду опредѣлять и разсчитывать путь отъ моего дома къ дому моего коллеги, если сами эти дома будутъ непрестанно перемѣщаться въ произвольныхъ направленіяхъ. Я могу увѣренно идти на встрѣчу и движущемуся предмету или лицу, но только тогда, когда опредѣлены и мое и встрѣчное движеніе относительно какихъ-либо неподвижныхъ пунктовъ. Тоже самое и въ мысли. Допустимъ, я пожелаю сравнить домъ, въ которомъ теперь нахожусь, съ какимъ-либо еще другимъ домомъ, моя мысль о первомъ домѣ и мысль о второмъ домѣ должны непремѣнно оставаться тожественными сами съ собою, такъ сказать, должны оставаться неподвижными, иначе немыслимо никакое сравненіе. Я измѣряю аршиномъ длину куска матеріи. Я мыслю, что и длина аршина и длина матеріи остаются тождественными. Если допустить, что аршинъ измѣняется, что секунду назадъ онъ могъ быть больше или меньше, что матерія тоже измѣняется, тогда результаты моего измѣренія не будутъ имѣть никакого значенія. Но мы говоримъ, что всѣ вещи измѣняются непрерывно: желѣзный аршинъ отъ теплоты удлиняется и укорачивается отъ холода, матерію можно нѣсколько растянуть, не разрывая. Это—такъ, но наша мысль, для того чтобы получить какой либо результатъ, должна пренебречь этимъ практическимъ не имѣющимъ значенія процессомъ измѣненій, она руководится теоретическимъ принципомъ тождества и достигаетъ, благодаря этому, практически важныхъ результатовъ. Мысль можетъ производить намѣренія и измѣняющихся вещей, принимая во вниманіе измѣненія, но и въ такомъ случаѣ она эти измѣненія относитъ къ чему либо неизмѣнному. При точныхъ измѣреніяхъ длины, нельзя пренебрегать измѣненіемъ длины отъ температуры. Тогда вводится поправка на температуру. Принимая во вниманіе, что законы расширенія тѣлъ и температура, при которой производится измѣреніе, извѣстны, приводятъ длину къ температурѣ при 0.

Если у насъ въ рукахъ желѣзный метръ при 15° тепла, то мы говоримъ, что его длина при 0 короче на такую-то величину X, которую потомъ, при результатѣ вычисленія, помноженную на число измѣренныхъ аршинъ, и нужно будетъ принять въ разсчетъ. Расширяемость измѣряемаго предмета, положимъ, равна f и опять это f должно будетъ подвергнуться учету. Нетрудно видѣть, что для того, чтобы допустить этотъ процессъ, намъ опять таки нужно признать существованіе многихъ тождествъ. Тождественности температуры во время измѣренія, тождественнаго дѣйствія закона расширенія. Вообще, какъ физическій процессъ движенія, такъ о психическій процессъ мысли для того, чтобы быть цѣлесообразнымъ, нуждается въ неподвижныхъ точкахъ, въ тождественныхъ положеніяхъ.

Намъ нѣтъ нужды теперь изслѣдовать вопросъ о томъ, существуютъ-ли неподвижныя точки въ физическомъ мірѣ, но намъ необходимо обсудить вопросъ о тождественныхъ мысляхъ. Если не существуетъ тождества въ природѣ, то тогда тождество мысли и требованіе мышленіемъ этого тождества не есть ли несоотвѣтствіе мысли природѣ? А мы говоримъ, что мышленіе о бытіи можетъ быть плодотворнымъ только при соотвѣтствіи мышленія и бытія. Размышленіе, думается, легко можетъ показать намъ, что текучесть міровой жизни нисколько не противорѣчитъ предъявляемому мыслью требованію существованія нѣкоторыхъ неподвижныхъ устоевъ. Пусть вещи измѣняются непрестанно, но наша мысль предполагаетъ, что не измѣняются законы, по которымъ происходитъ это измѣненіе вещей. Если механическое мышленіе создаетъ общія представленія, то логическое мышленіе создаетъ общія положенія, которыя истинны всегда и потому всегда должны оставаться тождественными. Квадратъ есть четырехъ-угольныая фигура, у которой всѣ стороны и всѣ углы равны между собою. Если провести въ квадратѣ діогоналъ, то онъ раздѣлится на двѣ равныя части. Имѣются ли теперь на лицо въ природѣ точные квадраты или нѣтъ, намъ нѣтъ дѣла до этого, но въ понятіи квадратъ мы всегда будемъ мыслить одни и тѣ же признаки, и если намъ скажутъ, что данный квадратъ раздѣленъ діагональю, то мы, не колеблясь, утвердимъ, что онъ раздѣленъ

на двѣ равныя части. Такъ, каждый законъ природы долженъ быть тождественъ самому себѣ, такъ, каждая мысль должна быть тождественна сама съ собою. Направляютъ возраженія противъ этого нашего тезиса. Могутъ сказать, что приведенные нами примѣры неудачны, что есть математики, которые не признаютъ точную нашу теорему о квадратѣ, что физики скажутъ, что измѣненіе тѣлъ отъ теплоты само можетъ подлежать измѣненію, что вообще, найденные нами неизмѣнные законы неизмѣнны. Пусть, найденные законы дѣйствительно не неизмѣнны. Но и это не устраняетъ мысли о неизмѣнности законовъ природы. То, что мы практически познали, какъ законъ природы, на самомъ дѣлѣ можетъ быть результатомъ взаимодѣйствія многихъ законовъ или силъ, и когда взаимоотношеніе этихъ силъ измѣнится, измѣнится и дѣйствіе нашего закона. Но опять таки останутся неизмѣнными основные законы. Это положеніе всегда должно быть противопоставляемо и теоретическому возраженію противъ существованія неподвижныхъ началъ, возраженію эволюціонной философіи. По этой философіи и принципы мышленія и закона природы не суть нѣчто вѣчное и неизмѣнное, а только—практическія обобщенія. Медленное измѣненіе принято за неизмѣнность, медленное движеніе за неподвижность. Принципы нашего мышленія—практически выработанныя руководственныя начала, полезныя для данной эпохи, но не безусловно истинныя. Это философское разсужденіе грѣшитъ тѣмъ, что не можетъ само слѣдовать себѣ, оно признаетъ неизмѣннымъ принципъ измѣнчивости. И установивъ этотъ принципъ, какъ всегда себѣ тождественный, и мысля о немъ по закону тождества, оно потомъ приходитъ къ отрицанію факта тождества. Если нѣтъ неизмѣнныхъ принциповъ, то нельзя утверждать, что все измѣняется, и всякое измѣненіе предполагаетъ за собою нѣчто неизмѣнное. Измѣняющееся сравнивается съ неизмѣннымъ. Ребенка мѣряютъ одною и тою же неизмѣнною мѣрою и замѣчаютъ, что онъ выросъ.

Указываютъ на то, что принципу тождества противорѣчитъ тотъ фактъ, что подъ вещью всегда разумѣютъ не то, что она есть, а то, что она не есть. Дѣло вотъ въ чемъ: Мнѣ пока-

зали предметъ. Я мыслю, что это яблоко, потому что оно имѣетъ такую то форму, такой то цвѣтъ, такую то величину. Я опредѣляю и породу яблока, но вѣдь въ этомъ яблокѣ есть нѣчто индивидуальное, что отличаетъ его отъ всѣхъ яблокъ въ мірѣ, а я мыслю въ немъ признаки, которые сближаютъ его съ другими яблоками, которые я наблюдалъ въ другихъ яблокахъ. Допустимъ, что я нашелъ въ немъ нѣчто особенное, ну что оно червиво или что оно начало гнить, но и эти признаки я наблюдалъ на другихъ яблокахъ. Вообще для меня понятны только тѣ признаки предмета, съ которыми я уже знакомъ; такимъ образомъ я подъ даннымъ предметомъ мыслю то, что отвлечено мною отъ другихъ предметовъ, я мыслю не объ особенномъ заключающемся въ данномъ предметѣ, а о томъ, что у него общаго съ другими предметами. Въ моей мысли нѣтъ того, что дѣлаетъ вещь именно этою вещью, а наоборотъ есть нѣчто, лишающее вещь печати индивидуальности. Это разсужденіе должно быть признано неправильнымъ. Пусть подъ вещью, данною мнѣ теперь, я мыслю совокупность признаковъ извѣстныхъ мнѣ давно, но совокупность этихъ признаковъ мыслится мною въ новомъ особенномъ сочетаніи. Если мы будемъ разсматривать признаки какого-либо лица, цвѣтъ волосъ, форма носа и т. д., то взятые въ отдѣльности эти признаки. конечно, могутъ быть у множества другихъ лицъ, но въ совокупности они встрѣчаются только у даннаго лица. Поэтому, мысля ихъ въ данномъ сочетаніи, я мыслю только данное лицо, подъ А, я мыслю только А, я слѣдую въ данномъ случаѣ равнымъ образомъ и логикѣ и природѣ.

Говорятъ, каждый предметъ измѣняется непрерывно, поэтому и не остается тождественнымъ самому себѣ. Но говоря это, вмѣстѣ съ тѣмъ утверждаютъ, что процессъ измѣненія обыкновенно совершается медленно. Что значитъ это? Значитъ, что предметъ измѣняется сразу не во многихъ отношеніяхъ, что въ большей части онъ остается тождественнымъ тому, чѣмъ былъ. Мы нагрѣли предметъ, онъ увеличился въ объемѣ, сдѣлался менѣе твердъ, однако принято полагать, что его физическая природа осталась неизмѣнной, неизмѣннымъ остался матеріалъ, изъ котораго онъ сдѣланъ, его абсолютный

вѣсъ (удѣльный вѣсъ уменьшился). Такимъ, образомъ при отсутствіи тождества абсолютнаго, остается тождество относительное, тождество въ нѣкоторыхъ признакахъ. Обыкновенно объ этомъ относительномъ тождествѣ, о тождествѣ предмета въ нужныхъ намъ признакахъ мы и ведемъ рѣчь. Тогда возможно не только тождество предмета съ самимъ собою, но и множество различныхъ предметовъ. Это тождество есть сходство. Сходства бы не было, если бы не существовало тождества. Эти два человѣка, говоримъ мы, сходны по своему характеру, это значитъ, что въ ихъ характерѣ есть какія либо тождественныя черты. Двѣ фигуры, изъ которыхъ одна большая, а другая маленькая, сходны между собою, потому, что тождествененъ геометрическій законъ ихъ образованія, та и другая подчинены одному и тому-же закону пропорцій. Шары могутъ быть и очень большими и очень маленькими, но всѣ они по своей формѣ сходны между собою, потому что всѣ они образованы по тождественному, т. е., одному и тому же закону: всѣ точки ихъ поверхности находятся въ равномъ разстояніи отъ центра.

Тождество есть исходное начало для двухъ великихъ принциповъ различія и сходства: Припомнимъ нашъ примѣръ мыслящихъ вѣсовъ. Тяжесть А, нѣсколько разъ подвѣшиваемая къ вѣсамъ и затѣмъ снимаемая, познается ими, какъ тождественная. Затѣмъ нѣсколько различающаяся отъ нея тяжесть В познается, какъ различная. Мы приводили потомъ предположеніе, что подвѣшивались тяжести близкія къ А и близкія къ В, первыя познавались, какъ сходныя съ А, вторыя, какъ сходныя съ В. Можно и усложнить примѣръ и вмѣстѣ съ тѣмъ упростить выясненіе происхожденія идеи сходства. Пусть наши мыслящіе вѣсы обладаютъ еще зрѣніемъ. Пусть тяжесть А и В имѣютъ одинаковую геометрическую форму, но различную величину и различный цвѣтъ А—зеленый, В—красный. Пусть потомъ мы подвѣсили тяжесть С, имѣющую внѣшній видъ А, а вѣсъ В. Зрѣніе отождествитъ С съ А, ощущеніе тяжести отождествитъ С съ В. Это не полное тождество, а тождество въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ мысль и полагаетъ, какъ сходство. *Мысль проходитъ три этапа: во первыхъ, она кон-*

статируетъ тождество. Тожество, это и точка опоры и исходная точка, во вторыхъ, мысль констатируетъ *различіе* но при различіи, оказывается, въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ сохраняется и тождество, *въ третьихъ*, мысль констатируетъ его, какъ *сходство.*

Въ простѣйшемъ примѣрѣ мыслящихъ вѣсовъ было показано, что идея сходства можетъ развиваться изъ трудности установить различіе. Тяжести А и В различны, но могутъ быть тяжести столь близкія по вѣсу къ А и В, что ихъ можно смѣшать. Сознавая фактъ различія и съ трудомъ устанавливая его, тогда говорятъ, что сравниваемые предметы очень сходны. Мы указали на психо-физіологическій законъ, по которому различія, стоящія ниже нѣкоторыхъ предѣловъ, неуловимы для нашихъ органовъ чувствъ, и потому предметы съ такими малыми различіями нами легко могутъ быть отождествляемы. Безъ сомнѣнія, то, что не всякое различіе воспринимается нами, имѣетъ для насъ важное гнесеологическое значеніе. Если бы нами улавливалось всякое различіе, мы не могли бы познать всей безконечной суммы предметовъ и существъ, встрѣчающихся намъ на пути жизни. Нашъ познавательный аппаратъ былъ бы подавленъ безчисленностью воспринимаемыхъ имъ впечатлѣній. Теперь нѣтъ этого. Природа показывается намъ сначала, такъ сказать, въ общихъ контурахъ, и тѣмъ облегчаетъ дѣло ея изученія. Далѣе, искусственные, аппараты постепенно помогаютъ намъ изучать детали и нюансы природы. Мы отождествляемъ вѣсъ А + х съ вѣсомъ А. Положимъ, А=пуду, х=золотнику. Предметы тождественны въ томъ, что вѣсъ А принадлежитъ имъ обоимъ. На вопросъ: будетъ ли въ 1-мъ и 2-мъ грузѣ пудъ, вамъ отвѣтятъ будетъ, но они различны въ томъ, что первый грузъ сверхъ пуда А владѣетъ еще вѣсомъ въ золотникъ х, а второй не имѣетъ этого добавочнаго вѣса. Это различіе очень ничтожно, для нашихъ органовъ чувствъ оно неуловимо, неуловимо и для многихъ вѣсовъ. Практически, конечно, пренебрегаются и большія различія и иногда небольшія могутъ имѣть большое значеніе. Если на желѣзнодорожныхъ вѣсахъ при свѣшиваніи груза А + х стрѣлка покажетъ, что въ грузѣ болѣе пуда, то, остав-

ляя въ сторонѣ вопросъ о минимальности этого больше, съ насъ возьмутъ за 10 фунтовъ, что при значительномъ разстояніи должно будетъ сказаться уже доступной органамъ чувствъ серебряной монетой. Такъ, имѣются условныя практическія границы тождества и различія вѣсовъ. Но всѣ эти условныя тожества, возможны лишь при существованіи тождества дѣйствительнаго. Тождество, которое мы знаемъ ближе всего и которое служитъ основою всего нашего познанія и всей нашей дѣятельности, есть тождество нашего я. Если измѣненіе въ чемъ-либо есть измѣненіе во всемъ, какъ это утверждаютъ нѣкоторые, то тогда непрестанное измѣненіе нашего я, содержанія нашего сознанія, дѣлало бы невозможнымъ для насъ мышленіе. Существуетъ теорія въ психологіи, что мое „Я“, это только сумма всего того, что составляетъ содержаніе духа въ данный моментъ, причемъ духъ, какъ ложе рѣки, самъ по себѣ равенъ нулю, но какъ подъ рѣкою мы мыслимъ находящуюся въ немъ въ данный моментъ воду, такъ и подъ душой разумѣютъ непрерывно измѣняющіяся и текущія мысли, чувства, желанія, образуемыя внѣшними и внутренними факторами. „Я“ есть только условное обозначеніе момента въ душевной жизни. Наша душа съ этой точки зрѣнія есть постоянно двигающееся и перемѣщающееся зеркало, въ которомъ не можетъ ничего отразиться правильно, которое слѣдовательно, если оно мыслитъ, не можетъ составить ни одного правильнаго сужденія. Каждый, конечно, имѣетъ право считать свою душу, чѣмъ ему угодно, но позволительно однако утверждать, что всѣ люди въ своихъ логическихъ операціяхъ выходятъ изъ принципа тождества своего мыслящаго „я“.

Законъ тождества имѣетъ своею формулою A = A. Онъ называется principium identitatis. Его выражаютъ также въ формулѣ omne subiectum est praedicatum sui. Нѣкоторые разширяютъ значеніе этого положенія. Они подводятъ подъ этотъ принципъ principium convenientiae законъ согласія или относительнаго тождества. Они говорятъ, что подъ законъ тождества подходятъ аксіомы, равенства. Прямая линія есть кратчайшее разстояніе между двумя точками. Прямая и кратчайшій—это, говорятъ, тождественныя понятія. Но съ этимъ нельзя согла-

ситься. А есть А, это тождество. Но тождество прямоты и краткости еще должно быть выяснено. Можетъ быть изъ одной точки можно переходить въ другую, не переходя промежуточнаго пространства. Тогда вопросъ о кратчайшемъ разстояніи, связанный съ вопросомъ о пространствѣ, окажется не такъ то легко разрѣшимымъ. Прямую линію иногда опредѣляютъ, какъ такую, у которой, если 2 точки неподвижны, то она вся остается неподвижною. Чтобы выяснить, что такая линія есть кратчайшая, нужно выяснить понятіе „движенія". Кратчайшесть есть признакъ прямой линіи, пускай онъ вытекаетъ изъ понятія прямизмы, но такъ какъ онъ самъ по себѣ не есть прямизма, то здѣсь нѣтъ безусловнаго тождества. Точно также выраженіе $4+6=3+7$ не есть тождество. Здѣсь мы имѣемъ равенство. Тождество будетъ $10=10$. И только тогда, когда мы приведемъ первое выраженіе ко второму виду, мы получимъ тождество. Равенство и преобразованіе равенствъ $(4+6-3=7)$ основываются на законѣ тождества, но ихъ не должно отождествлять съ самимъ закономъ, какъ выводы изъ аксіомы нельзя отождествлять съ аксіомами. Вообще число началъ не должно быть умножаемо, должно умножать выводы изъ принциповъ, но не принципы. Принципъ экономіи въ сферѣ мышленія требуетъ, чтобы все мыслимое утверждалось на немногихъ и простыхъ основахъ. Первою такою основою въ логикѣ и должно признать законъ безусловнаго тождества $A=A$, Н. В. Гоголь есть Н. В. Гоголь. Н. В. Гоголь есть авторъ „Ревизора" уже не тождество. Равносторонній треугольникъ есть равносторонній треугольникъ, это есть тождество. Равносторонній треугольникъ есть равноугольный треугольникъ есть истина, но не тождество. Когда равенство двухъ положеній установлено $(A=B)$, тогда одно можно замѣнить другимъ, это будетъ сведеніе къ тождеству. Это постоянно происходитъ и это есть утилизація принципа.

Законъ противорѣчія. А не есть не А. Законъ тождества утверждаетъ, что А есть А, но этого мало: А есть *только* А и поэтому все, что есть не А, не есть А. Законъ тождества утверждаетъ бытіе предмета со всѣми его признаками, законъ противорѣчія ограничиваетъ это бытіе. Если Москва лежитъ

подъ 55°45′ широты, то все то, что не лежитъ подъ указанными градусами или лежитъ не подъ указанными, не есть Москва. Если Сократъ жилъ между 469—399 г. до Р. Х., то, значитъ, онъ не жилъ въ II вѣкѣ до Р. Х. Однако для выводовъ по закону противорѣчія нужно, чтобы существовало тождество и чтобы въ сужденіи, противорѣчащее которому отрицается, тождество было соблюдено. Если всякій предметъ непрерывно мѣняется во всѣхъ отношеніяхъ, то пока мы говоримъ А есть А, это А уже стало не А. Вчерашній юноша сталъ сегодняшнимъ старикомъ. Замѣтимъ, что для отрицаній по закону противорѣчія требуется, чтобы тождество было установлено правильно, т. е. такъ, чтобы подлежащее и сказуемое были взаимно замѣнимыми. Квадратъ есть прямоугольникъ. Это положеніе правильно, но оно не тождество. Нельзя сказать, что прямоугольникъ есть квадратъ, всѣ прямоугольники съ неравными сторонами не суть квадраты. Затѣмъ, если намъ показываютъ какой нибудь квадратъ, то онъ кромѣ того, что прямоуголенъ, можетъ быть зеленымъ, сѣрымъ. Будучи А, онъ вмѣстѣ съ тѣмъ есть и В. Только когда признаками А опредѣляется весь предметъ, можно говорить, что А не есть А. Такъ, говоря о квадратѣ, какъ геометрической фигурѣ и опредѣляя его, какъ четыреугольникъ, у котораго всѣ стороны и всѣ углы равны, опредѣляютъ его вполнѣ, такъ какъ всѣ прочія его свойства, а ихъ можно вывести безчисленное множество, вытекаютъ изъ этихъ. Установивъ опредѣленіе, приведенное къ тождеству, можно пользоваться принципомъ противорѣчія. Онъ прилагается ко всѣмъ сферамъ и научной и практической жизни и имѣетъ великое значеніе. На судѣ alibi есть неопровержимое доказательство невинности подсудимаго. Но сущность alibi есть приложеніе къ факту принципа противорѣчія. Между 2-мя и 4-мя часами ночи 1 сентября въ городѣ N на улицѣ А совершено убійство. Заподозрѣнъ такой-то. Но этотъ такой-то неопровержимо показалъ alibi—свое присутствіе въ моментъ преступленія не на мѣстѣ совершенія преступленія. Его признаютъ невиновнымъ. А не есть не А. Человѣкъ, находившійся 1-го сентября между 2 и 4 часами въ своей квартирѣ на улицѣ В не есть человѣкъ, не находившійся въ указанное время въ

указанномъ мѣстѣ или не есть человѣкъ, находившійся въ указанное время не въ этомъ мѣстѣ, не есть убійца. Приведеніе къ принципу противорѣчія есть остроумнѣйшій, простѣйшій и въ то же время сильный пріемъ для доказательства многихъ истинъ. Онъ очень часто употребляется въ элементарной геометріи. Припомнимъ ходъ доказательства во многихъ теоремахъ. Нужно доказать, что А есть В. Дѣлается предположеніе, что А не есть В. Это предположеніе съ необходимостью приводитъ къ выводу, что А не есть А. Изъ нелѣпости вывода дѣлается заключеніе къ нелѣпости предположенія, изъ котораго онъ вытекаетъ. Провѣрить это можно на какомъ угодно положеніи. Допустимъ, намъ нужно доказать, что діогональ квадрата дѣлитъ квадратъ пополамъ. Допустимъ, что она дѣлитъ не пополамъ. Тогда при наложеніи частей квадрата, одной на другую, онѣ не должны совпасть, но если онѣ не совпадутъ, то значитъ стороны и углы квадрата не равны. Этотъ выводъ нелѣпъ, такъ какъ стороны и углы квадрата равны; значитъ нелѣпо допущенное предположеніе. Приведеніе къ началу противорѣчія совершается совмѣстно съ приведеніемъ къ началу тождества, и, какъ увидимъ мы далѣе, совмѣстно съ другими принципами. Приведеніе тезиса къ противорѣчію съ самимъ собою есть уничтоженіе тезиса. А есть В, А есть не В, соединимъ два эти положенія и у насъ получится О. Я имѣю 5 рублей, я не имѣю 5 рублей. Послѣ этихъ двухъ тезисовъ ничего нельзя сказать обо мнѣ—имѣю ли я или не имѣю 5 рублей. Во имя разныхъ косвенныхъ соображеній слушатель можетъ признать одно изъ моихъ положеній истиннымъ, а другое ложнымъ, но сами по себѣ во взаимномъ сопоставленіи они погашаютъ одно другое, все равно какъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ погашаются интерференціею звуки или лучи. Въ жизни, конечно, нельзя просто погашать противорѣчія, но приходится разбираться съ ними. Въ приведенномъ мною примѣрѣ я могъ сказать, что я имѣю 5 рублей, чтобы похвастать, или въ видѣ обѣщанія дать ихъ, если окажутъ мнѣ какую либо услугу. Затѣмъ вошло новое лицо и попросило у меня 5 рублей взаймы; давать взаймы вообще пренепріятная вещь. Я говорю—я не имѣю 5 рублей.

Для того, кто слушалъ оба мои эти утвержденія, съ логической точки зрѣнія я погасилъ, уничтожилъ самого себя, но съ практической точки зрѣнія дѣло обстоитъ совсѣмъ иначе. Въ одномъ изъ двухъ случаевъ я солгалъ, но путемъ окольныхъ соображеній можно съ большей вѣроятностью рѣшить, въ какомъ именно случаѣ я допустилъ ложь. Такъ въ области историческихъ наукъ часто нельзя прилагать такъ прямо и рѣшительно принципъ противорѣчія, какъ это постоянно допускается въ математической сферѣ. Если бы кто захотѣлъ при оцѣнкѣ историческихъ документовъ прямолинейно выдвинуть принципъ противорѣчія, ему бы пришлось поставить крестъ надъ массою историческаго матеріала. Матеріалъ вѣдь этотъ нерѣдко бываетъ такого рода: А въ надгробной рѣчи надъ В говоритъ: „какой свѣтильникъ разума угасъ, какое сердце биться перестало“. И въ это же время тотъ же А пишетъ въ С о томъ же самомъ свѣтильникѣ разума и благородномъ сердцѣ, что такого мѣднаго лба и такой черной души не существовало. Мы легко логическимъ путемъ выводимъ, что мѣдный лобъ и свѣтильникъ разума—понятія, которыя нельзя отождествлять, и что точно также нельзя отождествлять благороднаго сердца и черной души. Рѣчь и письмо взаимно уничтожаютъ другъ друга. Исторія знаетъ не мало такихъ логически взаимо другъ друга уничтожмющихъ документовъ. Имѣются и были издавна придворые историки, отъ которыхъ рядомъ съ оффиціальною исторіей оставалась historia arcana—исторія тайная, писавшаяся подъ сурдинку, распространявшаяся между немногими. Историкъ, конечно, не можетъ и не долженъ игнорировать той и другой исторіи. Много истины можетъ оказаться въ той и другой, много побочныхъ соображеній нужно бываетъ призвать историку на помощь, чтобы оцѣнить степень правдивости того или другого историческаго свидѣтельства. Если въ исторіи не нужно спѣшить пользоваться принципомъ противорѣчія, чтобы отвергать значеніе документовъ, то въ другихъ областяхъ не должно спѣшить пользоваться аргументомъ противорѣчія, какъ доказательствомъ неотразимой силы. Его нерѣдко примѣняли и примѣняютъ, чтобы отрицать самыя дорогія вѣрованія и убѣжде-

нія человѣчества. Люди вѣрятъ, что причина міра есть Богъ и что Богъ абсолютно благъ, но въ мірѣ существуетъ зло и страданія, которыхъ абсолютно благое существо, говорятъ, допустить не могло. Слѣдовательно Бога нѣтъ. Человѣкъ чувствуетъ себя отвѣтственнымъ за свои дурные поступки. Но законъ причинности утверждаетъ, что всякія дѣйствія, всякіе поступки суть необходимое слѣдствіе предшествовавшихъ условій. Значитъ и дурные поступки человѣка—акты необходимости. Но никто не отвѣтственъ за то, что онъ дѣлаетъ по необходимости. Значитъ, воръ и убійца не отвѣтственны за свои дѣянія. Не только законъ наказываетъ ихъ несправедливо, но самая совѣсть, если она у нихъ осталась, мучаетъ ихъ, причиняетъ имъ совершенно не заслуженныя страданія. Не легко разобраться въ этихъ положеніяхъ. Кантъ въ рядѣ антимоній показалъ, что, пользуясь принципомъ противорѣчія, можно съ одинаковою силою утверждать противорѣчащія положенія. Въ такихъ случаяхъ для того, чтобы принять тотъ или другой выводъ, мы должны—подобно историкамъ—призвать на помощь иныя соображенія, соображенія этическаго, эстетическаго и телеологическаго характера. Заключить высшія истины, самыя дорогія и самыя святыя для человѣчества, въ формулы, имѣющія математическую силу убѣдительности, не удается доселѣ человѣчеству. Принципъ противорѣчія, съ такимъ успѣхомъ примѣняемый обыкновенно на практикѣ и въ положительныхъ сферахъ знанія, приложенный къ понятіямъ вѣчнаго, безконечнаго, абсолютнаго добра, свободы безсмертія, повидимому готовъ насъ самихъ запутать въ противорѣчіяхъ. Только два начала могутъ безопасно провести человѣка по лабиринту недоумѣній при обсужденіи высшихъ вопросовъ. Эти начала: *вѣра въ существованіе правды и любовь къ правдѣ.*

Человѣкъ ограниченъ. Въ вопросахъ высшихъ эта ограниченность сама открывается ему, такъ какъ онъ самъ видитъ, что запутывается въ рѣшеніи проблемъ, но, можетъ быть, къ счастью для себя, благодаря своей ограниченности, онъ не видитъ, что его дѣйствія, убѣжденія и слова во многомъ являются сѣтью противорѣчій. Свести два положенія къ прин-

цину противорѣчія, значитъ показать ихъ несовмѣстимость для мысли. Но далеко не всегда это легко сдѣлать. Мнѣ говорятъ, разложить число 5 на такія двѣ части, чтобы произведеніе ихъ равнялось 3. Если одинъ множитель будетъ равенъ 2, другой будетъ равенъ 3, произведеніе равно 6. Если одинъ множитель 1, другой 4, произведеніе 4, если одинъ $=1/2$, другой $=4\,1/2$, произведеніе $=2\,1/4$. Я могу долго искать производителей, сумма которыхъ равняется 5-ти, а произведеніе 3-мъ. А между тѣмъ такихъ чиселъ не можетъ быть, хотя и могутъ быть такія величины. Принципъ противорѣчія показываетъ, что предъявленное въ задачѣ требованіе невыполнимо. Но противорѣчіе въ требованіи, вѣдь, далеко неочевидно. На практикѣ прямо пренебрегаются малыя противорѣчія. Площадь круга не можетъ быть выражена числами, и однако ни одинъ землемѣръ не смутится, если вы предложете ему, измѣрить какой либо, скажемъ, круглый садъ, выразить площадь его въ квадратныхъ саженяхъ и аршинахъ.

Естественно возникаетъ мысль: тотъ фактъ, что мы миримся съ противорѣчіями, не долженъ ли внушать недовѣріе къ нашему мышленію? Разсуждая о принципѣ тожества, мы отмѣчали, что мы расширяемъ область тожественнаго, ограничиваемъ сферу различій. Теперь оказывается, что мы произвольно суживаемъ сферу противорѣчиваго, ограничиваемъ область непримиримаго. Второе есть неизбѣжное слѣдствіе перваго, и оно есть слѣдствіе не того, что погрѣшимо наше мышленіе, а того, что ограничена наша память и ограничена воспріимчивость нашихъ органовъ чувствъ. Во всякій кругъ можно вписать массу квадратовъ (т. е. я разумѣю вписать внутри круга, а не такъ только, чтобы вершины квадрата лежали на окружности) и можно вписать ихъ такъ, что мѣста круга, незаполненные такими квадратами будутъ меньше всякой данной величины. Ими можно пренебречь, а сумма вписанныхъ квадратовъ выразитъ площадь круглаго сада съ такою степенью приближенія, которая совершенно достаточна для всѣхъ практическихъ разсчетовъ. Площадь точно равняется $A+x$, x неизвѣстенъ, но извѣстно, что онъ очень малъ, и вотъ - не впадая въ большую погрѣшность, говорятъ, что площадь равняется A. Та-

какимъ образомъ мы имѣемъ здѣсь дѣло не съ отрицаніемъ принципа противорѣчія, а съ пренебреженіемъ малыхъ различій. Правда, мы выражаемся не точно. Мы говоримъ: площадь этого круга 10000 квадр. саженей, а нужно бы сказать площадь этого круга весьма незначительно отличается отъ 10000 кв. саженей. Но мы взаимно понимаемъ этотъ условный языкъ. Если мы вдумаемся въ выраженія, которыя употребляемъ, то увидимъ, что за ними скрывается масса несообразностей, хотя мы разумѣемъ за ними совершенно вѣрныя положенія. Я говорю: солнце взошло. Во 1) солнце не можетъ ходить, потому что у него нѣтъ ногъ и нѣтъ способности къ произвольнымъ движеніямъ, оно можетъ катиться, двигаться, но не восходить; во 2) я вовсе не хочу сказать, что солнце подвигалось, хотя и говорю это. Я разумѣю, что подвинулась земля, а не солнце, и подвинулась отъ запада къ востоку такъ, что стало видно солнце. Способъ выраженія совершенно неправильный и однако понятный всѣмъ, и астрономамъ и крестьянамъ, только одни сущность факта понимаютъ, такъ, а другіе иначе. Такъ и въ теоремѣ о площадяхъ. И здѣсь знакомый съ геометріей понимаетъ, что выраженіе не точно—о чемъ можетъ не догадаться не знающій геометріи – и онъ поступается не мыслью, не принципомъ противорѣчія, а только словами. Когда мы объясняемъ что-нибудь дѣтямъ, то для того, чтобы объяснить что нибудь, намъ приходится поступаться точностью. Выраженіе становится менѣе вѣрнымъ, но за то мысль болѣе понятна.

Въ рядѣ фактовъ, аналогичныхъ приблизительному измѣренію площадей, мы имѣемъ не тотъ фактъ, что нарушается принципъ противорѣчія, а тотъ, что нашимъ знаніямъ не достаетъ абсолютной точности. Вѣдь на самомъ дѣлѣ площадь сада и не можетъ быть точнымъ кругомъ, и наши измѣренія приблизительны, и формулы имѣютъ лишь приблизительную точность. Только при абсолютно точномъ знаніи мы не утверждали бы о вещахъ взаимно противорѣчащихъ положеній, что не можетъ быть квадрата равновеликаго кругу, и что площадь даннаго круга равна квадрату, заключающему 10000 кв. саженей, сторона котораго равна 100 саженямъ. Абсолютно

точное знаніе намъ недоступно, и мы довольствуемся знаніемъ приблизительнымъ. Но есть еще другой родъ фактовъ, стоящій на первый взглядъ тоже какъ бы въ противорѣчіи съ требованіями закона противорѣчія. Это: исключенія изъ общаго правила. Намъ говорятъ: тѣла расширяются отъ теплоты. Но потомъ оказывается, что вода въ нѣкоторыхъ предѣлахъ сжимается отъ теплоты и расширяется отъ холода. Ледъ плаваетъ въ водѣ, потому что вода при пониженіи ея температеры до 0° и при переходѣ въ твердое состояніе увеличивается на $^1/_{10}$ своего объема. Поэтому вода, ставъ льдомъ, дѣляется менѣе плотною и болѣе легкою. Какъ же намъ согласить эти два положенія? Тѣла расширяются отъ теплоты, вода при повышеніи темературы отъ 0° до 4° по Ц. сжимается. Логика насъ во всякомъ случаѣ обязываетъ утверждать, что или нѣтъ такого закона или нѣтъ изъ него исключеній. Но исключеніе есть на лицо, значитъ, скажутъ, нѣтъ закона. Нѣтъ, можно взглянуть на дѣло иначе. Будемъ нагрѣвать воздухъ въ нагнетательномъ сосудѣ и въ тоже время сжимать его. Онъ будетъ и нагрѣваться и сжиматься. Этотъ фактъ не противорѣчитъ закону, что тѣла отъ теплоты расширяются, мы въ нашемъ опытѣ ввели новую силу, препятствующую дѣйствію расширенія. Не происходитъ ли нѣчто подобное и въ водѣ (въ висмутѣ, въ чугунѣ) въ нѣкоторыхъ предѣлахъ температуры? При нагрѣваніи тѣла частицы его стремятся сблизиться между собою. Водяные кристалы имѣютъ гексогональную форму (—×—). Соедините три спички серединами такъ, что эти спички образуютъ между собой шесть равныхъ угловъ. Образовавшаяся у васъ фигура дастъ вамъ точное представленіе объ основной формѣ водяныхъ кристалловъ (льда, снѣга). Представимъ нѣсколько такихъ фигуръ. Онѣ могутъ, такъ сказать, входить одна въ другую, не соприкасаясь. Теперь представимъ, что происходитъ пониженіе температуры. Частицы тѣла стремятся прійти въ соприкосновеніе. Но чтобы концы такихъ фигуръ пришли въ соприкосновеніе, нужно, чтобы разошлись центры, чтобы фигуры вышли одна изъ другой. Когда дѣло произойдетъ такимъ образомъ, то мы будемъ имѣть, что вслѣдствіе стремленія частицъ при пони-

женіи температуры къ сближенію, при нѣкоторыхъ пониженіяхъ температуры объемъ воды будетъ увеличиваться. Такимъ образомъ то, что сначала явилось противорѣчіемъ принципа, въ концѣ концовъ оказалось его подтвержденіемъ. Должно оговориться, что въ вопросѣ о водѣ пока разъяснено не все, и что въ нашемъ изложеніи представлено дѣло въ схематически упрощенномъ видѣ. Но весьма вѣроятно, что приведенное объясненіе близко къ истинѣ и во всякомъ случаѣ оно намъ показываетъ, какъ иногда противорѣчія могутъ оказаться только кажущимися.

Возможны и иные случаи. Возможно, что провозглашенный законъ на самомъ дѣлѣ не имѣетъ всеобщаго значенія, и тогда противорѣчащій ему фактъ не будетъ служить ему подтверждающимъ его исключеніемъ, какъ это мы предположили о водѣ, но будетъ служить ограничивающимъ его началомъ. Были нѣкогда убѣждены, что всѣ звѣзды неподвижны и всѣ лебеди бѣлы. Первое положеніе устраняло нужду во многихъ изслѣдованіяхъ, вторымъ утверждалось, что физическая природа и физіологическая организація лебедей вызываетъ бѣлую окраску. Звѣзды оказались двигающимися, и теперь черные лебеди привозятся во всѣ болѣе или менѣе значительные зоологическіе сады. Положеніе о лебедяхъ оказалось ошибочно. Но, конечно, не случайно и не безпричинно то, что всѣ европейскіе лебеди бѣлы. Положеніе о всѣхъ лебедяхъ пришлось ограничить приложеніемъ къ одному роду лебедей. Людямъ свойственно ошибаться, людямъ въ своихъ познаніяхъ приходится ограничиваться лишь приблизительною точностью, но и въ увеличеніи точности познаній и въ исправленіи ошибокъ ими въ ряду немногихъ основныхъ логическихъ началъ руководитъ принципъ противорѣчія.

Законъ исключеннаго третьяго. А непремѣнно есть или В или не В. Законъ тожества говоритъ А есть В, законъ противорѣчія говоритъ А есть только В, законъ исключеннаго третьяго предполагаетъ, что невозможно, чтобы что нибудь не было и В и не В, а было бы чѣмъ то третьимъ. Многіе въ настоящее время склонны разсматривать законъ исключеннаго третьяго не какъ первоначальный законъ, а какъ законъ, вы-

веденный изъ принциповъ тожества и противорѣчія. Съ этой точки зрѣнія онъ не есть аксіома, а выводъ изъ аксіомы. Прямая линія есть кратчайшее разстояніе между двумя точками. Это—аксіома. Въ треугольникѣ сумма двухъ сторонъ всегда больше третьей. Третья есть кратчайшее разстояніе между своими двумя конечными точками, а остальныя двѣ тоже соединяютъ эти конечныя точки, это соединеніе не есть кратчайшее, слѣдовательно образующая его линія больше данной прямой. Но слѣдствіе изъ аксіомы, какъ это мы видимъ на данномъ примѣрѣ, есть уже теорема. Требуется доказать, что оно выходитъ изъ аксіомы. Если законъ исключеннаго третьяго (principium exclusi tertii sive medii inter duo contradictoria) есть выводной, то его должно вывести. Законъ тождества требуетъ, чтобы одинъ и тотъ же предметъ мы мыслили, какъ одинъ и то же. Законъ противорѣчія требуетъ, чтобы одному и тому же предмету мы одновременно не приписывали и не отрицали одного и того же признака, законъ исключеннаго третьяго требуетъ, чтобы мы непремѣнно или приписывали, или отрицали данный признакъ у предмета. Признакъ В или принадлежитъ предмету А. или не принадлежитъ, но непремѣнно что нибудь изъ двухъ, предметъ В или находится въ данномъ мѣстѣ, или не находится, но нельзя предположить ничего третьяго. Въ новѣйшихъ логикахъ законъ исключеннаго третьяго часто поставляется рядомъ съ двумя первыми злконами, какъ такой же основной, какъ и тѣ. Каждый новый законъ конечно долженъ содержать новую мысль. Новая мысль какъ будто есть. I. Законъ тожества утверждаетъ неизмѣнность (мысленную) совокупности признаковъ въ предметѣ. II. Законъ противорѣчія утверждаетъ несовмѣстимость противорѣчащихъ признаковъ въ предметѣ. III. Законъ исключеннаго третьяго утверждаетъ необходимость для предмета имѣть одинъ изъ противорѣчащихъ признаковъ. По второму закону предмемъ не можетъ быть вмѣстѣ и бѣлымъ и не бѣлымъ, по третьему онъ непремѣнно долженъ быть или бѣлымъ или небѣлымъ. Я лично склоненъ думать, что разъ существуетъ второй законъ, то не нуженъ третій. Въ самомъ дѣлѣ, что значитъ положеніе—А не можетъ быть вмѣстѣ и В

и не В. Что такое не В? Очевидно, все—кромѣ В. Я говорю: X—не камень. Такое опредѣленіе оставляетъ для X возможность быть всѣмъ кромѣ камня. Этотъ X можетъ быть и осломъ, и профессоромъ, и созвѣздіемъ большой Медвѣдицы. Принципъ противорѣчія только и возможенъ при предположеніи, что все бытіе раздѣлено на двѣ—обыкновенно очень неравныя—части: В и не В. Москва и не Москва, т. е. вся вселенная, кромы Москвы, включая и Млечный путь и міры, лежащіе за Млечнымъ путемъ. Но разъ въ дѣленіи заключено все возможно мыслимое, то этимъ самымъ утверждается невозможность мыслить что либо внѣ этого всего. Даже въ той формѣ, какъ я представилъ законъ противорѣчія, какъ законъ несовмѣстимости противорѣчащихъ признаковъ, уже заключается мысль, что одинъ изъ признаковъ находится въ предметѣ. А есть В или не В, но говорятъ: А не можетъ быть С. Но что такое С? Конечно, не В, потому что по условію, данному закономъ противорѣчія, все кромѣ В есть не В. Если А есть С, то оно не В; если А не С, отсюда еще ничего не слѣдуетъ, оно можетъ быть D, E, F, такъ какъ все это мыслится въ не В.

Возражаютъ противъ самаго закона исключеннаго третьяго, и эти возраженія основываются на неправильномъ пониманіи требованій закона противорѣчія. Говорятъ, что есть вопросы, на которые можно отвѣчать и *да* и *нѣтъ*, между тѣмъ, какъ законъ исключеннаго третьяго требуетъ только отвѣта или *да* или *нѣтъ*. На вопросъ: разумно ли поступалъ такой то въ такомъ то дѣлѣ,—можно отвѣтить и да, и нѣтъ, отчасти разумно, отчасти неразумно. Но такой отвѣтъ возможенъ, потому что вопросъ не приведенъ къ началу противорѣчія. Очевидно, дѣло, о которомъ идетъ рѣчь, сложное. Въ различные моменты этого дѣла человѣкъ могъ поступать различнымъ образомъ. Принципъ исключеннаго третьяго устраняется лишь тамъ, гдѣ возможно совмѣщеніе противорѣчивыхъ признаковъ. А совмѣщеніе противорѣчивыхъ признаковъ въ одномъ предметѣ возможно въ различное время или въ различномъ отношеніи, т. е., возможно при несоблюденіи закона тожества, когда мы говоримъ объ одномъ предметѣ или объ

одномъ лицѣ, но разумѣемъ не одно и тоже. У насъ подъ руками два документа. Въ одномъ написано: 1-го октября 1902 года была прекрасная погода, въ другомъ, что 1-го октября 1902 года стояло ужаснѣйшее ненастье. Какъ ни противорѣчивы эти документы, они оба могутъ оказаться истинными. Первая половина дня могла быть хорошею, вторая плохою. И на вопросъ: хорошій или нѣтъ былъ день тогда то, вы затруднитесь отвѣтомъ, потому что въ этомъ днѣ были и хорошіе и плохіе часы. Ваши документы говорятъ различное, потому что говорятъ о различномъ, хотя повидимому приписываютъ разнорѣчащіе признаки тожественному.

Законъ исключеннаго третьяго повидимому устраняется, а на самомъ дѣлѣ нарушается вслѣдствіе недостатковъ языка, вслѣдствіе своеобразнаго употребленія и значенія словъ. Понятія глупый и неглупый, богатый и небогатый, филологически прямо противорѣчатъ одно другому и поэтому, разъ отвергнуто одно, должно быть повидимому принято другое или наоборотъ. Но на самомъ дѣлѣ этого нѣтъ. Выраженію не глупый усвояютъ значеніе близкое къ умный. Аттестація онъ не глупъ на русскомъ языкѣ приближается къ похвалѣ или прямо представляетъ похвалу. Понятіе глупый равно приблизительно понятію дуракъ. Но человѣкъ можетъ и не заслуживать похвалы за свои способности и не быть глупымъ совсѣмъ. Точно также понятія богатый и не богатый употребляются не какъ противорѣчащія, а каждое съ собственномъ значеніемъ. Понятіе богатства вообще условно. Положимъ въ нашихъ глазахъ богатъ тотъ, кто имѣетъ около милліона. Но когда при такомъ пониманіи мы говоримъ кому либо онъ не богатъ, это не значитъ, что у этого кого либо только не хватаетъ чего нибудь до милліона, нѣтъ, въ обычномъ словоупотребленіи это будетъ значить, что ему далеко до милліона. А при такомъ пониманіи, очевидно, окажется на свѣтѣ много людей съ достаткомъ, которыхъ нельзя будетъ включить ни въ богатыхъ, ни въ небогатыхъ. Развитіе языка все равно какъ ростъ дерева, имѣетъ свою сложную логику, и поэтому прямолинейной простѣйшей научной логикѣ, пытающейся все заключить въ простыя схемы, часто и оказывается труднымъ справиться съ

языкомъ. Слова—это знаки понятій, но этихъ знаковъ меньше, чѣмъ понятій, и они подвижны, условны. Подъ вліяніемъ разныхъ обстоятельствъ, словами въ разное время и въ различныхъ мѣстахъ придаютъ различное значеніе. Отсюда - нерѣдко логическая неясность рѣчи при ясности мысли.

Законъ исключеннаго третьяго, какъ и законы тожества и противорѣчій, вызываетъ еще возраженія, обусловленныя не вербальными, а метафизическими затрудненіями. Для выясненія этихъ затрудней можно немного перефразировать старинный парадоксъ Зенона. Когда летящая стрѣла находится въ пунктѣ А, двигается ли она или нѣтъ? Движеніе состоитъ въ переходѣ изъ одного пункта въ другой. Когда тѣло движется изъ А въ В, то это значитъ, что оно уже оставило А и еще не достигло В. Подъ пунктомъ А мы разумѣемъ въ нашемъ разсужденіи часть пространства, равную объему стрѣлы. Какое бы безконечно короткое время мы ни назначили для пребыванія стрѣлы въ А, она въ нашемъ мышленіи въ этотъ періодъ времени представится неподвижно. Стрѣла или не достигла А или уже двигается изъ А, въ томъ или другомъ случаѣ она или не въ А или не двигается. Если она не двигается, то она значитъ не летящая, а если она двигается, то она не находится ни въ А, ни В, и вообще нигдѣ. Но на самомъ дѣлѣ она находится между А и В. Мы имѣемъ здѣсь, что анализъ нашего вопроса съ цѣлью извлечь изъ него матеріалъ для отвѣта привелъ насъ къ отрицанію всѣхъ изслѣдованныхъ нами трехъ логическихъ законовъ тожества, противорѣчія и исключеннаго третьяго. Летящая стрѣла оказалась у насъ не летящею, т. е., не тожественною сама съ собой, у нея оказались противорѣчащіе признаки движенія и неподвижности, и наконецъ на требованіе отвѣчать по закону исключеннаго третьяго, двигается она или не двигается? Мы не можемъ ничего отвѣтить. Какъ разобраться въ этомъ парадоксѣ? Мы приводили примѣры того, какъ можно отрицать бытіе Божіе, свободу воли. Мы видимъ теперь, что при охотѣ изъ приведеннаго парадокса можно извлечь массу несообразностей. Но не нужно спѣшить съ этимъ. О летящей стрѣлѣ, конечно, должно говорить то, что говоритъ о ней общечеловѣческій

здравый смыслъ, какъ тоже самое должно утвердать и объ отвѣтственности людей за свои поступки. Но не должно смущаться и тѣхъ странныхъ результатовъ, къ которымъ привелъ насъ анализъ явленія. Вѣдь анализъ не доведенъ до конца. Чтобы выяснить вопросъ и дать отвѣтъ точный, намъ нужно дать анализъ понятій перемѣщенія, движенія, пространства. Тогда мы увидимъ, что причина несообразностей, появившихся въ выводѣ нашего разсужденія, есть та, что мы въ началѣ разсужденія приняли понятія въ обычномъ ходячемъ смыслѣ—какой совершенно достаточенъ для практическихъ цѣлей,—а потомъ признали за ними фолософскую точность, которой они на самомъ дѣлѣ не имѣютъ. Философскій анализъ покажетъ намъ, что въ концѣ концовъ фактъ движенія доселѣ не вполнѣ выясненъ, какъ и ни одинъ фактъ не выясненъ до своей глубочайшей основы, поэтому мы и представляемъ и описываемъ его не вполнѣ точно. Если мы примемъ потомъ неточное, за точное, то конечно въ выводѣ мы получимъ несообразности.

Не будемъ смущаться этими несообразностями, а будемъ въ нихъ разбираться. Законъ тяготѣнія учитъ насъ, что всѣ тѣла притягиваются къ центру земли. Мы видимъ, что дымъ, паръ поднимаются кверху отъ земли, мы видимъ, что воздушные шары съ людьми поднимаются на воздухъ, видимъ птицъ, летающихъ въ воздухѣ. Сначала это представляется какъ бы противорѣчіемъ закону, но потомъ анализъ показываетъ намъ, что всѣ эти факты суть необходимое слѣдствіе изъ закона, и самое блестящее его подтвержденіе. Такъ, руководясь принципами мышленія, мы, можетъ быть, впослѣдствіи разберемся и съ тѣми антиноміями, которыя теперь не умѣемъ согласить съ ними, мы съ вами приняли теперь и изслѣдовали три закона: тожества, противорѣчія и исключеннаго третьяго. Я попытался показать, что третій законъ (объ исключенномъ третьемъ) можно разсматривать, какъ выводъ изъ второго. Позволительно пойти далѣе. Позволительно допустить что всѣ эти три закона объединяются въ формулѣ Аристотеля, которую обыкновенно считаютъ первымъ выраженіемъ принципа противорѣчія. Вотъ положеніе Аристотеля. „Невозможно, чтобы одно и то же сказуемое могло быть утверждаемо и отри-

цаемо относительно одного и того же подлежащаго въ одно и тоже время и въ одномъ и томъ же смыслѣ". (Το γάρ αὐτὸ ἅμα ὑπάρχειν τε καὶ μὴ ὑπάρχειν ἀδύνατον τῷ αὐτῷ καὶ κατὰ το αὐτὸ ..... αὕτη δὴ πασῶν ἐστὶ βεβαιοτάτη τῶν ἀρχῶν Metaphys III, 3, 1005b, 19—23). Мнѣ думается, что это можно назвать *закономъ взаимной непроницаемости мыслей*, и показать, что въ этомъ законѣ объединяются всѣ три изслѣдованныя нами начала. Остановимся на какомъ либо опредѣленномъ моментѣ времени. Положимъ, въ этомъ опредѣленный моментъ въ опредѣленномъ пунктѣ мы помѣщаемъ кубъ, сторона котораго равна одному аршину. Мы мыслимъ, что этотъ кубъ имѣетъ пудъ вѣса. По вопросу о вѣсѣ опредѣленное протяженіе въ опредѣленный моментъ мы наполнили содержаніемъ. Въ этотъ моментъ въ этомъ мѣстѣ мы не можемъ мыслить другого вѣса и, говоря впослѣдствіи объ этомъ моментѣ и этомъ мѣстѣ, мы будемъ наполнять его пудомъ вѣса, и этотъ пудъ абсолютно устраняетъ возможность проникновенія этого пункта въ этотъ моментъ другимъ вѣсомъ. Разъ мы опредѣлили вѣсъ какой либо геометрической формы въ опредѣленный моментъ, мы этимъ самымъ въ данный моментъ сдѣлали ее, такъ сказать, непроницаемою для другого вѣса. Но это только къ отношенію вѣса. Непроницаемое въ одномъ отношеніи, можетъ быть и проницаемымъ во многихъ другихъ. Температура, цвѣтъ, степень твердости, все это еще не опредѣлено относительно куба, но во всякомъ изъ этихъ отношеній ему можетъ принадлежать въ одинъ данный моментъ только одно опредѣленіе. Допустимъ, что мы опредѣлили, съ какихъ отношеній и съ какихъ точекъ зрѣнія можетъ быть разсматриваемъ данный предметъ такъ, чтобы исчерпалось его содержаніе. Тогда мы предлагаемъ объ этомъ предметѣ рядъ вопросовъ и по требованію логической непроницаемости на каждый изъ этихъ вопросовъ мы можемъ дать только одинъ отвѣтъ. Такимъ образомъ утверждается *законъ исключеннаго другого.*, по отношенію къ которому законъ исключеннаго третьяго будетъ только развитіемъ. Положимъ, мы приписали вещи А вѣсъ пудъ, этимъ исключается возможность приписать ей какой либо другой вѣсъ. Другое исключается. Но вотъ намъ дана вещь В,

и мы при сравненіи съ А установили только, что она вѣситъ не пудъ. Что значитъ наше опредѣленіе? Что мы разумѣемъ пудъ не пудомъ? Всѣ возможные вѣса, я даже не скажу отъ О въ ∞, потому что теоретически мы можемъ переходить и за О. Итакъ относительно вещи В мы знаемъ, что ей можно приписать всякій вѣсъ изъ всѣхъ возможныхъ кромѣ пуда. Съ одной стороны—пудъ, съ другой—все кромѣ пуда. Сложенное вмѣстѣ это дастъ все возможное. Конечно не остается дальше никакого предположенія ни для какого третьяго.

Такъ, три логическіе закона объединяются въ одномъ *законѣ исключеннаго другого* или—что тоже въ законѣ противорѣчія. Но не трудно видѣть, что за этимъ закономъ скрываются и имъ предполагаются еще многія начала. За нимъ предполагается существованіе пространства и времени, постоянства и перемѣны. Этотъ законъ только утверждаетъ мыслимость или не мыслимость существованія фактовъ, но въ немъ уже содержится предположеніе мысли существованія необходимой связи между фактами. Его утверждаетъ четвертый логическій „*Законъ достаточнаго основанія*“ (principium rationis sufficientis), требующій, чтобы ничто не мыслилось безъ достаточнаго основанія. Смыслъ этого закона тотъ, что ни одна мысль не можетъ быть мыслима безъ связи съ другими, и если эта связь оказывается невозможною, то эта мысль должна быть отвергнута. Если предшествующая мысль, какъ свое необходимое продолженіе, требуетъ мысли несостоятельной, то тогда должно быть отвергнуто не только это несостоятельное слѣдствіе, но и мысль, изъ которой оно вытекаетъ. Основаніе требуетъ признанія слѣдствія, отрицаніе слѣдствія требуетъ отрицанія основанія. Этотъ законъ не принимается очень многими логиками. Невольно подсказывается шутливая мысль—можетъ быть и неумѣстная въ серьезномъ курсѣ,—что эти логики, отрицая законъ достаточнаго основанія, хотятъ сохранить за собою право говорить безъ основанія. Другіе логики хотятъ измѣнить его названіе, предлагаютъ назвать его просто закономъ основанія, предлагаютъ назвать его закономъ логическаго основанія. Но сила конечно не въ на-

званіи вещи, а въ самой вещи. Въ данномъ случаѣ однако ясно, что эти новые термины направляются противъ слова *достаточный*. Я склоненъ думать, что для насъ самое разумное и безопасное принять этотъ законъ въ его традиціонной формулировкѣ и самимъ стараться и другимъ желать всегда мыслить на достаточномъ основаніи.

Противъ закона достаточнаго основанія выдвигаютъ миѳологію. Я мыслю Юпитера, говорятъ нѣкоторые логики, но Юпитера не существуетъ. Должно признаться, это одно изъ тѣхъ возраженій, которыя представляются столь несостоятельными, что даже сомнѣваешься, правильно-ли ихъ понялъ. Если я знаю, что Юпитеръ не существуетъ, я его и мыслю не существующимъ, т. е., я мыслю даже, не его, а я мыслю о мысли о немъ римлянъ, мыслю, какъ они представляли его. И моя мысль о Юпитерѣ имѣетъ для себя достаточное основаніе въ курсѣ миѳологіи или исторіи римской религіи. Человѣкъ, говорятъ, создаетъ образы фантазіи, романистъ пишетъ романы, въ которыхъ дѣйствуютъ, наслаждаются и страдаютъ никогда не существовавшія лица. Но на самомъ дѣлѣ, что такое наши образы фантазіи? Это—представляющіеся намъ возможными типы существованія. Мы мыслимъ, что они не реальны, но что они возможны. Я видѣлъ въ одномъ мѣстѣ рѣку, въ другомъ—лѣсъ, въ третьемъ—красивую долину. Я мыслю, что ихъ можно бы было соединить въ одной мѣстности. Мысли о возможныхъ камбинаціяхъ нужны намъ уже потому, что человѣкъ можетъ ихъ осуществить, или осуществленіе ихъ вообще представляется возможнымъ. Поэтъ и представляетъ намъ реальное осуществленіе психологически возможнаго. Положимъ, писатель наблюдалъ, какъ какой нибудь Иванъ Ивановичъ бралъ взятки мѣдными пятаками. Онъ представилъ себѣ, что будетъ, если Иванъ Ивановича поставить на такое мѣсто, гдѣ можно брать рублями. Зная характеръ Ивана Ивановича и условія новаго мѣста, онъ по закону достаточнаго основанія думаетъ, что Иванъ Ивановичъ долженъ будетъ дѣйствовать такъ-то и такъ-то. И вотъ, назвавши Ивана Ивановича Андреемъ Петровичемъ, онъ и представляетъ намъ осуществленіе отой возможности въ повѣсти.

Въ наиболѣе художественныхъ произведеніяхъ, гдѣ наиболѣе силенъ полетъ фантазіи, на самомъ дѣлѣ наиболѣе соблюдается законъ достаточнаго основанія. У Достоевскаго въ братьяхъ Карамазовыхъ изображенъ кошмаръ Ивана Ѳедоровича—бесѣда допившагося до бѣлой горячки героя ни болѣе ни менѣе, какъ съ чертомъ. Что здѣсь реальнаго? Гдѣ здѣсь законъ достаточнаго основанія? Но компетентные психіатры засвидѣтельствовали, что кошмары, поразительно похожіе на описанный, дѣйствительно происходятъ. Очевидно, писатель такъ хорошо выяснилъ природу человѣческаго духа, такъ хорошо понялъ состояніе лица, находящагося въ извѣстныхъ условіяхъ, что явно прозрѣвалъ, какія мысли, какіе образы должны были являться въ больномъ мозгу этого лица. Но всякое прозрѣніе, опредѣленіе по части цѣлаго, по настоящему будущаго основывается на законосообразности фактовъ. Мысль можетъ предугадывать эти факты только по закону достаточнаго основанія. Ивана Ѳедоровича Карамазова не существовало. Но писатель говоритъ намъ, что если бы онъ былъ и находился въ такихъ-то условіяхъ, то съ нимъ было бы то-то. Такое утвержденіе предполагаетъ законосообразность въ фактахъ и отвѣчающую ей законосообразность въ мысляхъ.

Существованіе закона достаточнаго основанія слѣдуетъ уже изъ того, что существуетъ законъ противорѣчія, и изъ того, что не всякая мысль мыслима. Я хотѣлъ бы представить себѣ человѣка съ двумя нормальными головами на одной нормальной шеѣ, но такой человѣкъ непредставимъ, немыслимъ. Я могу мыслить только то, что не содержитъ въ себѣ внутренняго противорѣчія. Уживаются у насъ въ душѣ и противорѣчивыя воззрѣнія, но лишь постольку, поскольку мы не видимъ ихъ противорѣчія. Вообще мысль для того, чтобы существовать, не должна сама въ себѣ содержать противорѣчія и не должна быть въ противорѣчіи съ другими содержимыми нами мыслями. Мы читаемъ стихотвореніе. „Во свѣтлой темнотѣ блистающихъ ночей явился темный блескъ отъ солнечныхъ лучей“, но мыслить этой абракадабра мы не можемъ. Я говорю: сегодня суббота, но я не могу мыслить этой мысли, такъ какъ знаю, что сегодня пятница. Вотъ почему ссылка на Юпитера,

на образы фантазіи, будто бы доказывающіе, что законъ достаточнаго основанія не дѣйствуетъ въ нашемъ мышленіи, представляется крайне странной. Вѣдь, образъ Юпитера, если его подвергнуть анализу, заключаетъ въ себѣ много внутреннихъ и логическихъ противорѣчій. Но мысль наша объ этомъ образѣ не противорѣчитъ принципу противорѣія, потому что мы, сознавая его противорѣчивость, мыслимъ его не реальнымъ.

Но законъ достаточнаго основанія утверждаетъ не только то, что мысли для того, чтобы быть мыслимой, нужно не быть въ противорѣчіи съ другими мыслями, не нужно имѣть, такъ сказать, отрицательныхъ инстанцій. Тогда мы получили бы только, что мысль по закону непроницаемости мысли не можетъ совмѣщаться съ отрицающими ее положеніями. Но кругъ мыслей каждаго изъ насъ, конечно, въ сущности очень ничтоженъ. И если нѣтъ для мысли закона достаточнаго основанія, то тогда бесконечная пустота нашего незнанія открывала бы безграничный просторъ для возникновенія всевозможныхъ своеобразнѣйшихъ положеній. Однако мы не видимъ этого. Новыя мысли, возникающія въ нашей головѣ, ютятся около старыхъ, растутъ изъ нихъ, питаются ихъ почвою. Понаблюдаемъ за собою, за нашими предположеніями, гипотезами: мы увидимъ, что матеріалъ для всѣхъ нихъ заимствуется нами изъ имѣющейся у насъ наличности. Ни одна форма, ни одинъ образъ не могутъ быть построены нами, если намъ напередъ уже не былъ чѣмъ нибудь предсказанъ образецъ. Но это—зависимость мысли по происхожденію. Рядомъ съ этимъ открывается въ такой же мѣрѣ зависимость мыслей по значенію. Я рѣшаю вопросъ и потомъ немедленно говорю: нѣтъ, это рѣшеніе нелѣпо. Было ли здѣсь нарушеніе закона достаточнаго основанія? Нѣтъ; когда я составлялъ рѣшеніе, оно вытекало у меня изъ имѣвшихся у меня основаній, но когда я его формулировалъ, моему умственному взору преподнеслись факты и положенія, стоящія въ противорѣчіи съ моимъ рѣшеніемъ, и я отвергъ его. Самыя нелѣпыя мысли и тѣ возникаютъ по закону достаточнаго основанія, только мышленіе при этомъ упускаетъ изъ виду тѣ факты, которые разрушаютъ это основаніе. Чиновникъ Поприщинъ вообразилъ себя Ферди-

нандомъ, королемъ испанскимъ. Собственно говоря, неизвѣстно, чему нужно удивляться;—нелѣпости мысли или тому, какъ человѣкъ могъ дойти до такой нелѣпой мысли. Но попытаемся ее анализировать, постараемся понять логику несчастнаго сумасшедшаго. Должно обратить вниманіе, что вѣдь въ то время, когда онъ говоритъ, что онъ Фердинандъ, онъ забываетъ и отрицаетъ, что онъ Поприщинъ, какія то темныя воспоминанія, что-то связывающее его съ Поприщиномъ у него чувствуется, но все это темно. За то съ другой стороны, въ истрадавшейся душѣ этого маленькаго человѣка, жившаго въ мансардѣ, видѣвшаго только презрѣніе къ себѣ и высокомѣріе со стороны другихъ, въ этомъ жалкомъ человѣкѣ, самолюбіе котораго непрестанно уязвлялось и расло непрестанно, развивалось сознаніе своего достоинства, сознаніе, что ему мѣсто на государственной вершинѣ. Къ этому сознанію ему прійти было тѣмъ легче, что самое представленіе о государственной вершинѣ у него въ сущности было очень скромное. Вѣдь его больное самолюбіе, поднимавшее его до короля, въ сущности довольствовалось тѣмъ, чтобы поразить своей оригинальной мантіей кухарку Мавру. Представимъ только себѣ колоссальное—хотя и не постоянное—просвѣты сознанія всегда бываютъ у сумасшедшихъ—забвеніе колоссальнаго количества фактовъ, и оставшіеся въ наличномъ сознаніи факты естественно должны привесть къ мысли, что онъ, именуемый Поприщнымъ, есть Фердинандъ. Достаточно забыть о томъ, что луна находится отъ насъ на разстояніи 350 тысячъ верстъ, чтобы, руководясь непосредственнымъ зрѣніемъ, написать проэктъ о томъ, какъ ее достать при помощи системы лѣстницъ.

Закономъ достаточнаго основанія требуется, чтобы каждая мысль мыслилась не просто на основаніи, но на достаточномъ основаніи. N богатъ, много жертвуетъ на учебныя заведенія; это можетъ служить основаніемъ для надежды, что онъ пожертвуетъ на то заведеніе, на которое у него хотятъ просить, но это недостаточное основаніе для мысли, что онъ непремѣнно пожертвуетъ на ту школу, о которой идетъ рѣчь. Онъ можетъ быть атеистомъ по убѣжденію, а школа можетъ

быть духовною; онъ можетъ быть противникомъ классическаго образованія, а школа—классическою. Наконецъ, имъ можетъ быть уже намѣченъ кругъ школъ, которымъ онъ рѣшилъ оказать поддержку, и онъ рѣшилъ отказывать всѣмъ школамъ внѣ этого круга. Мы и не можемъ мыслить, что онъ непремѣнно дастъ. И когда мы направляемъ просителя къ такому жертвователю и говоримъ: онъ вамъ непремѣнно дастъ,—мы только это говоримъ, но не можемъ мыслить этого. Всякая мысль есть утвержденіе или отрицаніе чего нибудь, и мы не можемъ допустить никакого утвержденія и никакого отрицанія безъ достаточнаго основанія. Съ этимъ плохо мирится повидимому фактъ существованія безчисленнаго количества мыслей и проэктовъ крайне неосновательныхъ. Если начать толковать о школьномъ дѣлѣ, о преобразованіи учебныхъ заведеній, о введеніи въ русскихъ школахъ заграничной академической свободы, какъ легко, какъ просто наши собесѣдники будутъ рѣшать эти вопросы. Но вопросъ этотъ по существу крайне труденъ и на Западѣ онъ далекъ—мнѣ даже кажется, должно сказать, безконечно далекъ—отъ благополучнаго разрѣшенія. Развѣ въ разсчеты какого-либо правительства можетъ входить приготовленіе певѣжественныхъ докторовъ, недобросовѣстныхъ адвокатовъ и инженеровъ, невѣрущихъ богослововъ, вообще плохихъ и нечестныхъ служителей того дѣла, къ которому они приготовляются? Конечно нѣтъ; но всѣ профессіи насчитываютъ въ своихъ рядахъ много плохихъ представителей. Если даже сообщить вопросу не такую идеальную постановку, а сузить его: „какъ улучшить дѣло образованія“?—многіе склонны думать, что на этотъ вопросъ очень легко отвѣтить, и безъ сомнѣнія они руководятся закономъ достаточнаго основанія въ своихъ сужденіяхъ. Они не только не видятъ, что существуютъ многія стороны въ дѣлѣ, которыя ихъ основанія дѣлаютъ неосновательными. Академическая свобода занятій безъ сомнѣнія имѣемъ въ себѣ прекрасныя стороны. Студентъ можетъ распланировать свое время какъ ему угодно, выбирать предметы занятій въ наиболѣе для него удобномъ порядкѣ. А здѣсь имѣютъ важное значеніе индивидуальныя особенности. Я лично не могу изучать предметъ, не составивъ на-

передъ никакого общаго представленія о немъ, и затѣмъ я вообще предпочитаю концентрическое изученіе, другіе—наоборотъ. Пусть каждый занимается, какъ хочетъ, и въ концѣ концовъ, когда ему угодно, является на докторскій экзаменъ. Такъ разсуждаютъ по закону достаточнаго основанія. Но выступаетъ въ дѣлѣ другая сторона. Самый любознательный и даровитый студентъ можетъ быть нѣсколько лѣнивымъ и особенно для этой лѣности является искушеніе въ началѣ. Во многихъ наукахъ начало особенно трудно. А запустивши начало, студентъ можетъ потомъ совсѣмъ не совладѣть съ продолженіемъ. Неопытный студентъ можетъ разбросаться въ выборѣ предметовъ для занятій, тѣмъ болѣе, что опытные преподаватели, получая гонорары съ слушателей, не прочь объявлять рекламные курсы. Въ результатѣ отъ нѣкоторыхъ и даже отъ немалаго числа лицъ степень доктора можетъ ускользнуть навсегда, а съ практической точки зрѣнія государство потеряетъ въ нихъ хорошихъ работниковъ для той или другой отрасли дѣла. Нужно сдѣлать выборъ и чѣмъ ближе знакомится чековѣкъ съ дѣломъ, тѣмъ болѣе. если хотите, затрудняетъ его законъ достаточнаго основанія, потому что тѣмъ яснѣе ему видны темныя стороны при всякомъ рѣшеніи вопроса. Ребенокъ легко рѣшаетъ вопросы по закону достаточнаго основанія, для взрослаго рѣшеніе труднѣе, но за то его рѣшенія много основательнѣе. Но вездѣ у ребенка или у взрослаго, гдѣ мысль представляется истиною, она представляется таковою на достаточномъ основаніи, которое мыслящій иногда, можетъ быть, затруднится формулировать, но которое всегда у него имѣется. Дѣти, говорятъ, угадываютъ, кто ихъ любитъ и кто ихъ не любитъ. Это угадываніе есть мыслительный процессъ и совершается по закону достаточнаго основанія, хотя процессъ, при которомъ основаніе приводитъ къ такому слѣдствію, часто бываетъ неуловимымъ.

Законъ достаточнаго основанія не должно смѣшивать съ закономъ причинной связи мыслей по происхожденію. Одна мысль вызываетъ другую, одинъ образъ напоминаетъ о другомъ. Это—законъ ассоціацій, о которомъ мы говорили. Одна мысль утверждается на другой или отрицается другою, это—

законъ достаточнаго основанія. И какъ ассоціаціями можетъ и должна регулировать воля, такъ воля должна регулировать и умозаключеніями, она должна стремиться вызывать изъ памяти въ поле сознанія или отыскивать въ настоящемъ все нужное для того, чтобы рѣшеніе мысли отвѣчало истинѣ.

Законъ достаточнаго основанія какъ и всѣ другіе логическіе законы, есть законъ естественный. Человѣкъ примѣняетъ его съ первыхъ шаговъ своей жизни. Первыя основанія, изъ которыхъ онъ дѣлаетъ выводы, это суть факты его собственной жизни, его душевныя состоянія, онъ нагромождаетъ на нихъ одни познанія за другими, одни выводы вслѣдъ другимъ. Такъ, къ тому времени, когда онъ станетъ способенъ отдавать себѣ отчетъ въ своей логической дѣятельности, у него скопляется большой запасъ знаній и воззрѣній, которыя и служатъ для него опорными пунктами въ дѣлѣ дальнѣйшей работы мысли. Эта работа неизбѣжно приводитъ къ тому, что изъ запаса одно за другимъ приходится выкидывать, какъ несостоятельное. Первоначальныя точки опоры замѣнять новыми. Логическій анализъ и критика могутъ пойти очень далеко въ отыскиваніи опоръ для опоръ, достаточнаго основанія для того, что издавна служило само достаточнымъ основаніемъ для многаго. Въ этихъ поискахъ философская мысль иногда приходила къ безъутѣшному выводу, что мы не владѣемъ ни однимъ положеніемъ, утверждающемся на достаточность основанія. Во имя достаточнаго основанія объявляютъ, что не заслуживаютъ вѣры никакія изъ нашихъ утвержденій—религіозныя, философскія, научныя, практическія. Только одна мысль не обоснована достаточно. Такъ сущность этой пессимистической философіи, носящей имя абсолютнаго скептицизма, оказывается заключающеюся въ самоуничтоженіи, такъ какъ ея основной принципъ заключаетъ въ себѣ внутреннее противорѣчіе.

О ЛОГИЧЕСКИХЪ ВЫВОДАХЪ.

Познаніе есть прежде всего констатированіе факта. Его простѣйшую и элементарнѣйшую форму представляетъ сужденіе. Солнце свѣтитъ, Монбланъ покрытъ снѣгомъ, это—элементарныя сужденія. Подвергая анализу эти сужденія, мы конечно должны признать, что они предполагаютъ за собою длинную и долгую логическую работу. Предварительно должны были выработаться понятія горы, солнца, спеціально—Монблана, понятія свѣта, снѣга и затѣмъ все это должно было привестись въ нѣкоторое своеобразное сочетаніе. Но если мы оставимъ въ сторонѣ этотъ предварительный мыслительный процессъ, мы получимъ, что данныя сужденія обозначаютъ и утверждаютъ лишь то, что созерцаетъ нашъ духъ при помощи нашихъ органовъ чувствъ, этими сужденіями описываются картины, которыя мы наблюдаемъ. Слово вообще есть символъ понятія или представленія, и сужденія поэтому представляютъ собою символическія (словесныя) обозначенія данныхъ наблюденія или опыта. Мысль въ нихъ воспринимаетъ фактъ, но не двигается дальше факта. Но на самомъ дѣлѣ фактъ понимаемый въ самомъ широкомъ смыслѣ—въ смыслѣ всего наличнаго познанія мыслящаго духа—есть только исходный пунктъ, начало для движенія мысли. Творческая и спеціальная работа мысли состоитъ въ томъ, чтобы по нѣкоторымъ даннымъ о предметѣ познать весь предметъ, по даннымъ опыта узнать то, что не дано въ опытѣ. Это достигается посредствомъ логическихъ операцій, называемыхъ *выводами или умозаключеніями.* Выводъ есть антиципатія опыта. Сужденіе, вообще говоря, состоитъ изъ подлежащаго и сказуемаго. Возможны и постоянно

встрѣчаются случаи, что намъ извѣстна только часть сужденія—подлежащее или сказуемое, т. е., мы имѣемъ А есть Х, или Х есть В. Если бы наши сужденія были изолированы, тогда всѣ попытки замѣнить неизвѣстное Х извѣстнымъ безъ помощи опыта—были бы безплодными. Но сужденія могутъ имѣть связь между собою. Они оказываются взаимно зависимыми, отсюда при соединеніи нѣкоторыхъ сужденій нѣкоторый элементъ всего разсужденія опредѣляется другими элементами, его незачѣмъ давать, онъ вытекаетъ изъ данныхъ. Намъ говорятъ: вокругъ окружности, имѣющей радіусъ въ 1 вершокъ, описанъ квадратъ. Требуется найти его сторону и его площадь. Данный фактъ мы ставимъ въ соотношеніе съ тѣмъ, что сторона описаннаго квадрата равняется діаметру того круга, вокругъ котораго онъ описанъ. Въ данномъ случаѣ она, значитъ, равняется 2 вершкамъ. Затѣмъ съ этимъ фактомъ мы сносимъ положеніе, что площадь квадрата равняется квадрату стороны, въ данномъ случаѣ $2^2=4$ вершкамъ. Такимъ образомъ мы получили два вывода, не прибѣгая ни къ опыту, ни къ наблюденію. Въ нашей умозаключающей дѣятельности насъ руководитъ идея законосообразности существующаго и совершающагося. Ничто не существуетъ обособленно и безусловно самостоятельно. Каждый элементъ предмета опредѣляется другими и въ совокупности съ другими опредѣляетъ третьи. Измѣненіе въ чемъ либо одномъ влечетъ за собой измѣненіе въ другомъ. Явленія связаны между собою въ природѣ, какъ кольца въ цѣпи. Ударьте по одному кольцу, сотрясеніе сообщится всей цѣпи. Измѣните какимъ либо образомъ на одинъ моментъ характеръ протекающаго явленія и измѣнится весь совершающійся процессъ, причемъ всѣ эти измѣненія совершаются по законамъ. Законъ есть неизмѣнный образъ дѣйствія. Эта неизмѣнность можетъ имѣть различныя степени, но она есть необходимое условіе для составленія умозаключеній. Земной шаръ сообщаетъ ускореніе падающему тѣлу въ 10 метровъ (нѣсколько менѣе въ 9, 8). Это—законъ, опредѣляющій скорость и характеръ паденія тѣлъ. Однако въ различныхъ мѣстахъ земмого шара ускоренія эти нѣсколько различны и затѣтъ несомнѣнно, что этотъ законъ не вѣчный, такъ какъ не

вѣчна сама земля, подлежатъ измѣненію ея вѣсъ, ея отношеніе къ солнцу. Но для умозаключеній намъ необходима хотя бы временная и мѣстая неизмѣнность закона. Мы наблюдаемъ начало какого либо явленія, положимъ, разлива рѣки. Намъ нужно заранѣе знать, какъ пойдетъ или потечетъ явленіе въ дальнѣйшемъ, чтобы дѣйствовать такъ или иначе. На нѣкоторомъ разстояніи отъ берега сложены дрова. Нужно рѣшить убрать ихъ или не убирать. Если намъ извѣстно, какъ совершается процессъ разлива въ данномъ мѣстѣ, за какимъ началомъ слѣдуетъ какой конецъ, мы заранѣе представляемъ: захватитъ вода наши дрова или не захватитъ, и сообразно съ этимъ или оставляемъ ихъ на мѣстѣ, или переносимъ дальше отъ берега. Нашъ процессъ умозаключенія въ данномъ случаѣ очевидно таковъ. Мы наблюдаемъ начало явленія А, относительно явленій этого характера мы имѣемъ законъ, что начало относится къ концу, какъ М. Сопоставляя этотъ законъ съ даннымъ частнымъ фактомъ, мы получаемъ въ выводѣ, что явленіе въ своемъ концѣ будетъ имѣть характеръ АМ. Приведемъ въ поясненіе сомнительный примѣръ изъ метеорологіи: Нѣкоторые говорятъ, что зима въ нашихъ мѣстностяхъ устанавливается черезъ мѣсяцъ послѣ перваго обильнаго выпаденія снѣга. Справедливость требуетъ замѣтить, что это положеніе не оправдалось въ примѣненіи къ зимѣ 1902 года (первый снѣгъ выпалъ 8-го сентября, но зима наступила гораздо позже 8-го октября). Но признаемъ этотъ эмпирическій законъ правильнымъ. Пусть затѣмъ въ какомъ либо году снѣгъ выпалъ 15-го октября. Пролежавъ нѣкоторое время, онъ растаялъ. Соотнося съ этимъ фактомъ нашъ эмпирическій законъ, мы имѣемъ, что зима должна наступить около 15-го ноября. Метеорологія, какъ и метафизика, богата такого рода предположительными законами. Намъ докладывали, что погода іюня соотвѣтствуетъ погодѣ декабря, что дѣятельность вулкановъ и землетрясеній въ своемъ усиленіи и ослабленіи подчиняется какимъ-то цифровымъ соотношеніямъ. Ни декабрь, ни вулканы не оправдывали этихъ предсказаній метеорологовъ. Но выводы здѣсь построялись логически правильно, и они оказались невѣрными только оттого, что невѣрно были установлены законы, изъ которыхъ ихъ выводили. Если бы логика

была наукою только формальною, то тогда, несмотря на ошибочность выводовъ, можно бы было сказать, что логика соблюдена. Позволительно утверждать, что такъ не должно смотрѣть: логика не была соблюдена метеорологами въ самой установкѣ законовъ: они нарушили логическіе методы научнаго изслѣдованія и отъ этого ложь приняли за истину. Если бы логическіе методы были соблюдены, заключенія метеорологовъ были бы не только формально правильны, но и матеріально вѣрны. Логика въ своемъ всестороннемъ анализѣ должна имѣть дѣло не только съ формою умозаключеній, но и съ установкою матеріи (содержанія) посылокъ. Логика должна заниматься не только построеніемъ умозаключеній, но и анализомъ устанавливаемыхъ исходныхъ опытныхъ сужденій.

Типы выводовъ въ логикѣ обыкновенно подраздѣляются на дедуктивные и индуктивные. Какъ видъ индуктивныхъ, затѣмъ разсматриваются умозаключенія по аналогіи. Существуютъ и иныя классификаціи выводовъ (въ высшей степени поучительною книгою объ этомъ предметѣ является изслѣдованіе проф. Каринскаго—Классификація выводовъ, 1880). Нѣтъ настоятельной нужды отступать отъ обычнаго дѣленія выводовъ, но мы утверждаемъ, что въ обычное пониманіе дедукціи, индукціи и аналогіи должны быть внесены существенныя измѣненія и дополненія.

Начнемъ съ *дедукціи*. Названіе происходитъ отъ deduco—вывожу. Слово *дедукція* и значитъ собственно выводъ. Въ логикахъ явно и тайно съ дедукціею обыкновенно соединяются три мысли: (1) дедуктивными называются выводы отъ общаго къ частному. Всѣ люди смертны, Сократъ человѣкъ, слѣдовательно, Сократъ тоже смертенъ. (2-я черта, характеризующая дедукцію,—это—ея умозрительный характеръ. Она тѣсно связана съ первою. Разъ установлено общее положеніе, нечего уже производить розыски о частныхъ случаяхъ. Если установлено, что всѣ негры черны, то болѣе уже нѣтъ нужды ни въ какомъ наблюденіи, чтобы утверждать, что негръ Джонъ черенъ. (3-е свойство дедуктивныхъ выводовъ, это то, что имъ принадлежитъ признакъ необходимости. О нихъ говорятъ, что они вытекаютъ изъ своихъ основаній съ логическою необхо-

димостью. Въ то время какъ выводы эмпирическаго познанія только вѣроятны, выводы декуктивные обыкновенно вѣрны. Если сумма угловъ всякаго треугольника равняется 2 d, то несомнѣнно, что сумма угловъ у даннаго треугольника равняется 2 d. Этотъ выводъ принудителенъ для мысли вообще. Характеризуя такими чертами дедукцію, ее однако многіе считаютъ малоплоднымъ логическимъ пріемомъ. Не смотря на то, что повидимому ея выводамъ принадлежитъ признакъ несомнѣнной истинности, о ней утверждаютъ, что она даетъ обыкновенно или выводы безсодержательные, или—что—еще хуже—ея построенія могутъ оказаться и оказывались совершенно ложными. Безсодержательность дедукціи слѣдуетъ изъ самаго ея опредѣленія, какъ пріема умозаключенія отъ общаго къ частному. Въ такихъ умозаключеніяхъ выводъ даетъ меньше, чѣмъ содержится въ посылкахъ. Когда мы говорили: всѣ люди смертны, мы въ составѣ всѣхъ людей разумѣли и Сократа, выводъ, что Сократъ смертенъ, не даетъ намъ ничего, новаго, только значительно ограничиваетъ то, что мы уже знали (что всѣ люди смертны). Такъ и вообще въ дедуктивныхъ выводахъ на мѣсто общаго положенія становится частное, а общее отодвигается на задній планъ. Вмѣсто утвержденія: моря имѣютъ горькосоленую воду, ставится: въ Средиземномъ морѣ вода горькосоленая. Вмѣсто болѣе широкаго положенія берется болѣе узкое, здѣсь происходитъ такимъ образомъ не расширеніе, а суженіе нашего кругозора, не прогрессъ въ знаніи, а регрессъ. Если съ одной стороны въ представленіи такъ разсуждающихъ лицъ дедукція малоплодна или даже безплодна, то съ другой стороны, говорятъ тѣ же мыслители, дедукція вслѣдствіе своего умозрительнаго характера можетъ завести мысль далеко въ дебри лжи. Умозрѣніе, не контролируемое опытомъ, изъ принятыхъ на вѣру положеній можетъ построять совершенно фантастическія системы. По внѣшности онѣ будутъ имѣть видъ системы обоснованныхъ положеній, ихъ нерѣдко излагали даже геометрическимъ методомъ. Такъ создавались метафизическія міропостроенія. Порой они поражали внѣшней стройностью и кажущеюся обоснованностью, но при первомъ соприкосновеніи съ опытомъ они оказывались совершеннымъ ми-

ражемъ, пустою иллюзіей и отъ прикосновенія руки изслѣдователя они распадались, какъ распадаются дѣтскіе карточные домики отъ легкаго дуновенія вѣтерка.

Не трудно видѣть, что въ этихъ сужденіяхъ о дедукціи, которыя повторялись многими выдающимися умами, есть противорѣчіе. Съ одной стороны, говорятъ, дедуктивнымъ путемъ нельзя получить содержательныхъ выводовъ, а съ другой, оказывается, дедуктивнымъ путемъ получали многосодержательную ложь. Если дедуктивный выводъ вообще бѣденъ содержаніемъ, то все равно—будетъ-ли онъ истиненъ или нѣтъ,—что уже зависитъ отъ истинности основаній,—онъ вообще не будетъ содержателенъ, разъ методъ употребляется правильнымъ образомъ. Одно изъ двухъ: или дедукція совсѣмъ не можетъ давать содержательныхъ выводовъ, или она можетъ давать таковые, какъ истинные, такъ и ложные, т. е. значитъ, можетъ быть и могучимъ орудіемъ для открытія истины. Двойное обвиненіе, возводимое на дедукцію, само уничтожаетъ себя.

Это двойное обвиненіе, намъ кажется, въ значительной степени обусловливается тѣмъ, что дедукція какъ ея сторонниками, такъ и ея противниками неправильно характеризуется. Дедукцію противополагаютъ индукціи, какъ заключенію отъ частнаго къ общему, какъ заключенію при помощи наблюденія и опыта. Я уже сказалъ, что всякій выводъ есть антиципація, предвосхищеніе факта, слѣдовательно предвосхищеніе опыта, поэтому всякій выводъ—индуктивный или дедуктивный—умозрителенъ. Съ другой стороны основныя положенія и въ дедукціи могутъ быть установлены эмпирическимъ путемъ. Время и мѣсто солнечныхъ затменій опредѣляются путемъ дедуктивнымъ,—путемъ вычисленія,—но основныя данныя для вывода устанавливаются эмпирически. То, что дедуктивный выводъ считается имѣющимъ характеръ необходимости, это по нашему мнѣнію есть единственная черта, характеризующая дедукцію. Дедуктивные выводы имѣютъ принудительную силу для всѣхъ. Если основанія дедуктивнаго построенія истинны, и процессъ дедукціи совершается логически правильно, то тогда и всѣ выводы, которые получатъ въ результатѣ, будутъ представлять собою необходимую и всеобщеобязательную истину.

Мысль, что дедукція можетъ давать только малоцѣнныя истины, обусловливалась обычно представленіемъ, что она есть методъ заключеній отъ общаго къ частному. Не входя пока въ разсмотрѣніе того, что и заключенія отъ общаго къ частному могутъ быть цѣнны и плодотворны, вопреки обычнымъ утвержденіямъ курсовъ логикъ и логическихъ системъ, мы полагаемъ, что дедукцію вовсе нельзя опредѣлять, какъ методъ умозаключеній отъ общаго къ частному, мы утверждаемъ, что дедукція постоянно заключаетъ и отъ частнаго къ общему и не суживаетъ, а наоборотъ, постоянно расширяетъ наши умственные горизонты.

Совершенно справедливо областью, гдѣ получаетъ широкое примѣненіе дедукція, называютъ математику. Это наиболѣе разработанная и обоснованная отрасль человѣческаго знанія. По нашему мнѣнію какъ исторія, такъ и логика и методологія математики показываютъ намъ непрестанное движеніе отъ частнаго къ общему, отъ менѣе широкихъ къ болѣе широкимъ обобщеніямъ. Нѣсколько примѣровъ намъ поясняютъ дѣло. Начнемъ съ наиболѣе избитаго и элементарнаго. Изъ теоріи параллельныхъ линій слѣдуетъ, что сумма угловъ треугольника равняется двумъ прямымъ. Разсмотрѣніе далѣе показываетъ намъ, что всякій многоугольникъ можетъ быть разбитъ на треугольники, если мы изъ какой либо его вершины проведемъ діагонали ко всѣмъ прочимъ вершинамъ угловъ. Число треугольниковъ, на которое разлагается многоугольникъ, оказывается всегда равно числу сторонъ безъ двухъ. Такъ какъ сумма угловъ треугольника равняется 2d, то значитъ, сумма угловъ многоугольника равняется 2d, умноженнымъ на число сторонъ безъ двухъ, равняется 2d. n—4d. Эта новая формула, которую мы теперь получили, гораздо общѣе формулы, обозначающей сумму угловъ треугольника, и послѣдняя входитъ въ нее, какъ частный случай. На самомъ дѣлѣ положимъ въ нашей формулѣ, что число угловъ многоугольника n равняется 3, т. е. положимъ, что мы имѣемъ дѣло съ треугольникомъ мы получимъ, что сумма его угловъ равняется 6 d — 4 d, равняется 2 d; точно такъ же мы получимъ, что сумма угловъ четыреугольника равняется 8 d—4 d равняется 4 d; пятиугольника

равняется 10 d — 4 d, равняется 6 d и т. д. Ясно, что въ данномъ случаѣ изъ формулы болѣе частной получена путемъ дедукціи формула болѣе общая. Процессъ умозаключенія здѣсь былъ таковъ: мы изучили и опредѣлили свойства части (треугольника), затѣмъ мы нашли законъ, по которому изъ таковыхъ частей (треугольниковъ) образуется цѣлое (многоугольникъ), и, узнавъ законъ образованія цѣлаго изъ изученной части, мы по этой части опредѣлили свойства цѣлаго. Теперь остановимъ вниманіе на другомъ примѣрѣ. Въ геометріи считается знаменитою Пиѳагорова теорема: квадратъ, построенный на гипотенузѣ, равняется суммѣ квадратовъ, построенныхъ на катетахъ, или квадратъ гипотенузы равняется суммѣ квадратовъ катетовъ. Теорема эта касается лишь прямоугольныхъ треугольниковъ, но изъ нея выводится теорема несравненно болѣе общая о взаимоотношеніи сторонъ во всякаго рода треугольникахъ. Эта теорема гласитъ: квадратъ стороны во всякомъ треугольникѣ равняется суммѣ квадратовъ двухъ другихъ сторонъ плюсъ или минусъ (смотря по тому противъ тупого или остраго угла лежитъ данная сторона) удвоенное произведеніе основанія на отрѣзокъ отъ вершины противолежащаго данной сторонѣ угла до высоты. Теорема эта доказывается тѣмъ, что всякій треугольникъ перпендикуляромъ, опущеннымъ противъ изслѣдуемой стороны, дѣлится на два прямоугольныхъ треугольника и затѣмъ при руководствѣ пиѳагоровой теоремой простымъ вычисленіемъ легко получить новую теорему, относящуюся къ треугольникамъ всѣхъ типовъ. Мы имѣемъ въ этомъ примѣрѣ слѣдующее: сначала былъ изученъ частный случай (свойство сторонъ въ прямоугольномъ треугольникѣ), затѣмъ было выяснено, что всѣ случаи (т. е. всѣ типы треугольниковъ) можно привести къ этому частному случаю, такъ какъ всякій косоугольный треугольникъ можно разложить на прямоугольные треугольники. И на мѣсто теоремы о частномъ случаѣ становится теорема общая. Прямоугольный треугольникъ входитъ въ нее уже какъ частный случай, именно такой, когда отрѣзокъ отъ вершины угла, противолежащаго данной сторонѣ, до вершины, равняется нулю; слѣдовательно равняется нулю и удвоенное произведеніе этого

отрѣзка на основаніе, и квадратъ сторонъ равняется просто суммѣ квадратовъ двухъ другихъ сторонъ.

Примѣры, которые я привелъ, вовсе не исключительные. Они характеризуютъ собою тѣ два пути, которыми всегда прогрессировала и будетъ прогрессировать математика: путь восхожденія отъ части къ цѣлому и отъ частнаго къ общему. Нѣскольскихъ общихъ указаній, полагаемъ, достаточно, чтобы доказать эту мысль. Геометрія начинаетъ съ аксіомы: прямая линія есть кратчайшее разстояніе между двумя точками. Отсюда у изучающаго понятія прямой линіи и кратчайшей совпадаютъ. Но при дальнѣйшемъ изученіи онъ встрѣчается съ такою задачею: найти кратчайшее разстояніе между двумя точками на какой либо криволинейной поверхности, положимъ, на шарѣ,—легче всего мы можемъ представить себѣ дѣло на земномъ шарѣ,—найти кратчайшее разстояніе между Москвою и Сиднеемъ. Провести прямую линію на сферической поверхности нельзя, можно лишь проводить различныя кривыя. Вырабатывается теорія кратчайшихъ или, такъ называемыхъ, геодезическихъ линій между данными точками на разнаго рода поверхностяхъ. На шарѣ такою кратчайшею линіею будетъ дуга круга, проходящаго черезъ данныя точки и имѣющаго центръ въ центрѣ даннаго шара. Вычисленіе показываетъ, что на плоскости кратчайшее разстояніе между двумя точками будетъ прямымъ. Такъ, первая аксіома геометріи потомъ вошла какъ частный случай въ очень широкую теорему. Элементарная геометрія разсматриваетъ изъ кривыхъ линій лишь окружность. Теоремы объ окружности служатъ далѣе въ геометріи точками отправленія для изученія свойствъ эллипсиса. Далѣе уже окружность разсматривается, какъ частный случай эллипсиса, оси котораго равны или эксцентрицитетъ равняется 0 (площадь эллипсиса равняется πab., т. е., π отношенію окружности къ діаметру, умноженному на произведеніе полуосей, при равенствѣ осей площадь будетъ равняться πa^2 или πr^2, т. е. это будетъ случай площади круга). Далѣе и эллипсисъ разсматривается, какъ частный случай коническихъ сѣченій. Въ своемъ поступательномъ движеніи геометрія стремится давать все болѣе и болѣе общія теоремы о кубатурахъ, квадратурахъ, по-

верхностяхъ и линіяхъ. Она начинаетъ съ простѣйшаго и частнѣйшаго и движется къ общему и сложному. То же самое должно сказать объ ариѳметикѣ и алгебрѣ. Въ ариѳметикѣ есть трактатъ о признакахъ дѣлимости чиселъ. Признакъ дѣлимости на каждое число выводится отдѣльно и самостоятельно. Но далѣе теорія чиселъ, путемъ изученія свойствъ частныхъ чиселъ, дойдя до общихъ положеній, излагаетъ общую теорію признаковъ дѣлимости, и такимъ общимъ положеніемъ поставляется теорема Фермата (если а есть число первое, то $a^{p-1}-1$ непремѣнно дѣлится на р). Въ алгебрѣ сначала излагаются правила извлеченія квадратныхъ корней, затѣмъ правила для извлеченія кубичныхъ корней и далѣе, на основаніи положеній объ извлеченіи корней этихъ степеней, построяется общая теорія извлеченія корней. Какъ излагается въ алгебрѣ теорія уравненій первой степени? Сначала дается рѣшеніе одного уравненія, съ однимъ неизвѣстнымъ, затѣмъ двухъ съ двумя неизвѣстными, затѣмъ—трехъ и наконецъ, при помощи теоріи детерминантовъ, дается теорія рѣшеній уравненій съ неизвѣстными. Во всѣхъ приведенныхъ примѣрахъ мы видимъ восхожденіе отъ частнаго къ общему. Но это не есть только путь методологическій, это есть вмѣстѣ съ тѣмъ и путь историческій, которымъ совершалось развитіе математики. Въ курсахъ математики часто могутъ встрѣтить выраженіе: такой-то обобщилъ такую-то теорему. Уже въ курсахъ элементарной алгебры излагается теорія бинома Ньютона, опредѣляющаго коэффиціенты двухчлена, возведеннаго въ n степень, но собственно въ своемъ простѣйшемъ видѣ (возвести (а + в) въ 5-ую 6-ю степень) биномъ былъ извѣстенъ и до Ньютона, но Ньютонъ распространилъ правила о немъ на дробные и отрицательные показатели (возвести а + в въ половинную, въ минусъ третью степень и т. д.), онъ обобщилъ теорему и прежній биномъ сдѣлался частнымъ случаемъ новаго. Новыя теоріи въ математикѣ обыкновенно возникаютъ такимъ образомъ. Возникаетъ рядъ однородныхъ задачъ, но для нихъ не имѣется общаго рѣшенія. Каждую задачу рѣшаютъ особыми своеобразными пріемами, затѣмъ въ рѣшенія постепенно вводятъ обоб-

щенія и, наконецъ, дается общая теорія—въ родѣ, напримѣръ, формулы квадратныхъ уравненій. Такъ, прогрессъ математики обыкновенно выражается въ томъ, что частныя рѣшенія извѣстнаго рода вопросовъ замѣняются одною общею теоріею рѣшеній.

Въ характеристикѣ дедукціи и индукціи и въ опредѣленіи дедуктивныхъ и индуктивныхъ пріемовъ въ логикахъ доселѣ существуетъ много спутанности, это зависитъ отъ двухъ причинъ: во 1-хъ оттого, что логикою вообще мало занимаются, во 2-хъ потому, что изучаютъ логику формальнымъ образомъ, не изучая въ различныхъ наукахъ приложенія различныхъ методовъ. Но только дѣйствительное изученіе тѣхъ или другихъ группъ наукъ физико-математическихъ или историческихъ можетъ дать матеріалъ для логическихъ построеній. Безъ этого логическія теоріи просто на просто могутъ оказаться вздоромъ, это и бываетъ. Между прочимъ въ логикахъ обсуждался вопросъ о фикціяхъ. Фикція (отъ латинскаго fingo-fictio—вымышляю) значитъ завѣдомо ложное предположеніе, изъ котораго однако дѣлаются вѣрные и плодотворные выводы. Фикцію обыкновенно называютъ вспомогательнымъ индуктивнымъ пріемомъ. Такъ, напримѣръ, трактуетъ фикціи Владиславлевъ (см. логику, 2-е изданіе 1887 г. стр. 223—224). Онъ приводитъ между прочимъ такіе примѣры фикцій: въ математикѣ—кривая линія есть сумма безконечно малыхъ прямыхъ, кругъ есть многоугольникъ, имѣющій безконечно малыя стороны. Такимъ образомъ, мы неожиданно получаемъ, что въ математикѣ находитъ себѣ приложеніе не только дедукція, но и индукція. Далѣе мы скажемъ, какъ и насколько представляется намъ присутствующимъ индуктивный элементъ въ математикѣ, но теперь постараемся показать, что приведенныя соображенія о математическихъ фикціяхъ совершенно неосновательны. Замѣтимъ пока, что индукціи присущи двѣ формы: во 1-хъ, это—методъ наблюденія и опыта, во 2-хъ, это—методъ, дающій выводы большей или меньшей степени вѣроятности, но не безусловно несомнѣнные; спрашивается: развѣ теоремы о выправленіи кривыхъ линій и о площади круга получены путемъ эмпирическимъ, и потомъ какимъ обра-

зомъ такая дисциплина, какъ математика, можетъ построять свои сложныя теоріи на завѣдомо ложныхъ положеніяхъ? На самомъ дѣлѣ теоремы, о которыхъ говоритъ Владиславлевъ, получены вовсе не эмпирически, и выводы дѣлаются изъ положеній не ложныхъ, а совершенно истинныхъ. Логиковъ сбили логически неточныя выраженія математиковъ. Конечно, кругъ—не многоугольникъ и кривая линія не есть прямая, но выраженія математиковъ: кругъ есть многоугольникъ, и кривая есть сумма прямыхъ вовсе не хотятъ утверждать этой лжи. Смыслъ ихъ совсѣмъ иной. Они значатъ, кругъ есть предѣлъ вписанныхъ и описанныхъ многоугольниковъ, кривая есть предѣлъ вписанныхъ и описанныхъ около нея прямыхъ. Если мы будемъ описывать вокругъ круга или вписывать въ него многоугольники все съ большимъ и большимъ числомъ сторонъ, то эти многоугольники все болѣе и болѣе приближались бы къ кругу Если бы мы операцію умноженія сторонъ могли продолжить до безконечности, то нашъ многоугольникъ совпалъ бы съ кругомъ. Практически, понятно, мы не можемъ сдѣлать этого, но теоретически мы можемъ вычислить, къ какому предѣлу стремятся вписанный и описанный правильные многоугольники при умноженіи ихъ сторонъ до безконечности. Предѣломъ периметра многоугольника будетъ окружность, предѣломъ его площади—площадь круга. Что теоретически вычисленіе разнаго рода безконечностей возможно, это извѣстно ихъ элементарной математики, припомните хотя бы безконечныя нисходящія геометрическія прогрессіи, сумма которыхъ всегда конечна (положимъ: рядъ 2, 1, $^1/_2$, $^1/_4$, $^1/_8$, $^1/_{16}$....., доведенный до безконечности, онъ будетъ равняться 4). Аналогичное этимъ примѣрамъ мы имѣемъ при вычисленіи предѣловъ. Предѣломъ ряда какихъ либо величинъ, называется такая, къ которой эти величины стремятся, никогда ея не достигая, но разница между которыми и предѣломъ можетъ быть сдѣлана менѣе всякой данной величины. Вотъ этою теоріею предѣловъ и пользуются математики при вычисленіи длины кривыхъ линій, площадей, ограниченныхъ кривыми линіями, криволинейныхъ поверхностей, тѣлъ, ограниченныхъ кривыми поверхностями. Теорія предѣловъ имѣетъ чрезвычайно

широкое примѣненіе въ математикѣ. Ея основанія устанавливаются путемъ совершенно дедуктивнымъ, ея тезисы несомнѣнно истинны, но математики для краткости формулируютъ ихъ нерѣдко неточнымъ образомъ, и эти неточныя выраженія, къ сожалѣнію, сбиваютъ съ толку логиковъ. Вообще то, что называютъ математическими фикціями, не заключаетъ въ себѣ ни лжи, ни индукціи, онѣ относятся къ области чистой дедукціи.

Однимъ только признакомъ пока мы можемъ характеризовать дедукцію: ея выводы съ необходимостью слѣдуютъ изъ основаній. Они заключаютъ въ себѣ признакъ принудительной обязательности. Разъ приняты основанія, слѣдующій изъ нихъ дедуктивный выводъ долженъ быть принятъ всякимъ во всякое время и на всякомъ мѣстѣ независимо отъ личныхъ выводовъ. Дедукція даетъ непоколебимые выводы. Такіе выводы суть твердыя точки опоры для человѣческой мысли. Но человѣческое знаніе далеко не состоитъ только изъ такихъ выводовъ. Человѣческое знаніе вовсе не представляетъ собою системы непогрѣшимыхъ выводовъ изъ вѣрныхъ основаній. Оно въ общемъ есть знаніе вѣроятное, колеблющееся, порою сомнительное. Много причинъ для этого. Во 1-хъ, въ нашу душу не заложено такихъ истинъ, изъ которыхъ дедуктивнымъ путемъ можно было бы развить систему знаній о всемъ существующемъ. Исторія философской мысли знаетъ много попытокъ развить ученіе о всемъ бытіи изъ идей будто бы прирожденныхъ нашему духу, развить путемъ дедуктивнымъ. Эти системы, всегда оказывавшіяся не отвѣчающими дѣйствительности, и скомпрометировали въ глазахъ многихъ дедукцію. Но виновата была здѣсь не дедукція, а тѣ, кто пытались ею пользоваться. На самомъ дѣлѣ они къ своимъ мнимо—прирожденнымъ идеямъ прилагали свои дѣйствительныя или ложныя представленія о мірѣ и связывали все это мнимо—дедуктивною связью. Въ ихъ дедуктивныя построенія постоянно профильтровывались ихъ знанія, наблюденія, вѣрованія. Человѣческій духъ владѣетъ орудіями познанія, но не матеріею познанія. Познавательный матеріалъ подается извнѣ, и самъ духъ представляетъ собою матеріалъ для познанія. Только на

возможно большемъ познаніи матеріала можетъ утверждаться познаніе міра. Но матеріалъ доставляютъ не самоизмышленныя построенія ума, а данныя наблюденія и опыта. Во 1-хъ, уже поэтому апріорно построеннаго міросозерцанія, отвѣчающаго дѣйствительности, не можетъ быть. Но во 2-хъ, его не можетъ быть еще и по другой причинѣ. Совершенное мышленіе и по малѣйшему элементу или части міра могло бы составить ученіе о мірѣ, все равно какъ по малѣйшей дугѣ окружности мы опредѣляемъ радіусъ, окружность, площадь и т. д. Но дѣло въ томъ, что человѣческое мышленіе не совершенно. Вѣдь, и въ той сферѣ, гдѣ царствуетъ дедукція, т. е., тамъ, гдѣ даны достаточныя основанія для выводовъ—именно въ математикѣ, знаніе развивается медленно и постепенно. Высшій анализъ—дифференціальное и интегральное счисленія, имѣющія такое широкое приложеніе, не существовали до Лейбница и Ньютона. Аналитическая геометрія явилась лишь со временъ Декарта. Между тѣмъ задачи, которыя теперь рѣшаются высшимъ анализомъ, существовали давно и ихъ приходилось рѣшать примитивными и сложными пріемами. Мало этого. То, что теперь рѣшается дедуктивно, рѣшали путемъ эмпирическимъ. Возьмемъ простой примѣръ. Нужно опредѣлить высоту башни. Теперь это элементарная геометрическая задача, для рѣшенія которой нѣтъ ни малѣйшей нужды взбираться на башню. Но въ древности эту задачу рѣшали эмпирически, т. е., непосредственнымъ измѣреніемъ. Существуетъ и теперь въ области физики и химіи очень многое, что рѣшается лишь эмпирическимъ путемъ и что наши потомки будутъ рѣшать лишь при помощи карандаша. Но и въ будущемъ, какъ въ настоящемъ и прошедшемъ, человѣку въ дѣлѣ познанія будетъ недостаточно одной дедукціи и онъ будетъ постоянно нуждаться въ опытѣ, и всегда необходимость будетъ заставлять его дѣлать выводы изъ недостаточныхъ основаній. Рядомъ съ дедукціею всегда стояла и будетъ стоять индукція.

Слово *индукція* (induco—навожу) значитъ наведеніе и представляетъ буквальный переводъ греческаго Επαγωγή. Это слово и этотъ методъ охотно употреблялъ Сократъ. Но онъ употреблялъ такъ называемую индукцію полную. Сущность ея

заключается въ томъ, что извѣстный признакъ усматривается у всѣхъ особей какого либо класса и затѣмъ дѣлается заключеніе, что весь классъ обладаетъ этимъ признакомъ. Жители Европы обладаютъ членораздѣльною рѣчью, жители Азіи обладаютъ ею, жители Африки, Америки, Австраліи—тоже самое. Отсюда выводъ, что всѣ люди обладаютъ способностью членораздѣльной рѣчи. Выводъ, построяемый такимъ образомъ, имѣетъ всю силу дедуктивнаго вывода. Но онъ не дедукція уже потому, что онъ въ сущности не есть выводъ, а есть констатированіе факта, установленнаго эмпирически. Многіе склонны думать, что эта полная индукція, имѣетъ мало значенія или даже никакого. Но такой взглядъ ошибоченъ. Можно доказать на примѣрѣ, что данныя полной индукціи имѣютъ важное значеніе. У Плутарха есть разсужденіе о томъ, что всѣ народы имѣютъ религію. Есть народы, не имѣющіе городовъ, литературы, искусствъ, но нѣтъ народовъ безрелигіозныхъ. Тезисъ Плутарха утверждался на полной индукціи его времени. Съ тѣхъ поръ прошло много вѣковъ. Положеніе Плутарха по мнѣнію однихъ подтверждается, по мнѣнію другихъ—нѣтъ. Намъ нѣтъ нужды входить теперь въ разсмотрѣніе, кто правъ и неправъ въ рѣшеніи этого вопроса. Но самый споръ показываетъ важность полнаго индуктивнаго заключенія въ данномъ вопросѣ. Фактъ всеобщности религіи даетъ серьезныя основанія для утвержденія, что религія есть необходимое явленіе въ родѣ человѣческомъ, что ея существованіе обусловливается всеобщею психологическою потребностью людей. Если, наоборотъ, религія присуща не всѣмъ человѣческимъ племенамъ; если существуютъ племена, совершенно обходящіяся безъ нея, то открываются основанія для вывода, что существованіе ея не обусловливается насущною потребностью рода человѣческаго. Такимъ образомъ, полная индукція, какъ констатированіе всеобщаго факта, имѣетъ весьма важное значеніе и служитъ основаніемъ для открытія и установленія важныхъ общихъ законовъ. Но теперь вообще подъ индукціею разумѣютъ то, что является неполною индукціею. Если всегда, когда производили наблюденіе, при извѣстныхъ условіяхъ происходило явленіе А, то, заключаютъ по индукціи, при этихъ условіяхъ

и при отсутствіи противодѣйствующихъ началъ это явленіе будетъ происходить всегда. Изслѣдованія показали, что тѣла погружаемыя въ воду, теряютъ въ своемъ вѣсѣ столько, сколько вѣситъ вытѣсненная ими вода. Это положеніе, провѣренное на нѣкоторыхъ тѣлахъ, Архимедъ распространилъ на всѣ. Равнымъ образомъ опытъ показалъ, что разъ температура поднимается выше 0°, снѣгъ начинаетъ таять. Какъ ни многочисленны были наблюденія надъ этимъ фактомъ, они по своей численности ничто въ сравненіи со случаями таянія снѣга, и однако выводъ о температурѣ таянія снѣга считается въ физикѣ безспорнымъ. Точно также установлено, что вода кипитъ при 100° по Ц. Однако индукція предполагаетъ не только наличность извѣстныхъ условій, но и отсутствіе противодѣйствующихъ началъ. Такъ, для кипѣнія воды нужна температура въ 100° по Ц., но кромѣ этого нужно, чтобы давленіе атмосферы было обычнымъ, нормальнымъ. На горахъ, гдѣ воздухъ разрѣженъ и давленіе значительно ниже, вода кипитъ при температурѣ значительно ниже 100° по Ц. или 80° по Р. Если искусственно усилить давленіе, если воду нагрѣвать въ нагнетательномъ насосѣ, гдѣ давленіе доведено до нѣсколькихъ атмосферъ, вода не закипитъ и при 100° по Ц. Наблюденіе показало, что въ нашихъ мѣстностяхъ юго-западный вѣтеръ приноситъ обыкновенно съ собою дождь. Отсюда по индукціи дѣлается выводъ, что разъ задулъ юго-западный вѣтеръ, значитъ, будетъ дождь. Какой принципъ побуждаетъ мысль заключать подобнымъ образомъ? Принципъ причинности. Мы не будемъ производить метафизическаго анализа понятія причины, ограничимся опредѣленіемъ его съ формально—логической стороны. Всякое явленіе есть неизмѣнное слѣдствіе предшествовавшихъ условій. Пусть мы не знаемъ этихъ условій—они существуютъ. Всякая совокупность условій порождаетъ не одно явленіе, а цѣлый циклъ явленій, которыя такимъ образомъ оказываются существующими совмѣстно. Данная совокупность явленій представляетъ собою тоже сумму условій, неизбѣжно вызывающихъ къ существованію новый рядъ фактовъ. Такъ, принципъ причинности обусловливаетъ собою принципы сосуществованія и послѣдовательности явленій. Ес-

ли мы замѣчаемъ, что вмѣстѣ съ явленіемъ A обыкновенно встрѣчаются явленія B и C, мы заключаемъ, что они суть слѣдствіе общей системы условій, и что разъ дано одно изъ нихъ, должны явиться и другія. Увидѣвъ B, мы говоримъ: значитъ, мы сейчасъ увидимъ A и C. Другой видъ умозаключеній будетъ таковъ: если за явленіями A, B и C по нашимъ наблюденіямъ обыкновенно слѣдуетъ D, E и F, то, значитъ, между этими явленіями существуетъ связь необходимости, и если даны первыя, то необходимо явятся вторыя. Не трудно видѣть, что заключеніе отъ вторыхъ къ первымъ требуетъ гораздо большей осмотрительности и нерѣдко можетъ оказаться рискованнымъ. Обычныя дождевыя тучи на небѣ даютъ достаточно основаній для заключенія: будетъ дождь и на улицахъ будетъ мокро, но изъ того, что на улицахъ мокро, не всегда можно заключать, что былъ дождь и на небѣ были тучи: улицы могутъ быть политы искусственнымъ образомъ. Вообще отъ причины къ слѣдствію заключать гораздо легче, чѣмъ отъ слѣдствія къ причинѣ.

Очевидно, на путь индуктивныхъ заключеній человѣка направляетъ самая природа его мышленія. По законамъ ассоціацій всякое представленіе связываетъ въ душѣ человѣка представленія сходныя или смежныя. Представьте себѣ человѣка который бы избороздилъ всю Европу, побывалъ бы почти на всѣхъ ея большихъ рѣкахъ. У него образуется общее представленіе большихъ рѣкъ. Ассоціація по смежности, конечно, къ представленію рѣки присоединитъ представленіе береговъ. Правый берегъ у этихъ рѣкъ высокъ, лѣвый—низокъ. Съ представленіемъ рѣки у него естественно ассоціируется представленіе о высокомъ правомъ и низкомъ лѣвомъ берегѣ и, приближаясь къ новой рѣкѣ, онъ естественно расположенъ встрѣтить то же самое строеніе береговъ. Онъ устанавливаетъ общій фактъ, хотя его личное наблюденіе далеко не схватываетъ всѣхъ фактовъ, что у рѣки правый берегъ долженъ быть высокъ. И онъ устанавливаетъ этотъ фактъ вполнѣ увѣренно, что онъ имѣетъ для себя достаточную причину, хотя самъ не имѣетъ ни малѣйшаго предчувствія этой причины. Такъ, логическіе индуктивные выводы подсказываются психологическими ассоціаціями. Различные

сорты грибовъ растутъ около различныхъ родовъ деревьевъ. Ассоціація гриба съ деревомъ устанавливается не произвольно, и у нашего народа выражается въ самомъ названіи грибовъ—подберезникъ, подосинникъ, боровикъ (т. е. растущій въ бору—въ хвойномъ лѣсу). Индукція, утверждающаяся на ассоціаціи или исходящая изъ нея, утверждаетъ законъ, что разъ дано дерево, около него должно искать такой-то грибъ и наоборотъ. Опытъ показываетъ, что не всегда бываетъ такъ, но мысль объясняетъ это присутствіемъ противодѣйствующихъ условій (засухой, недостаточностью тѣни, характеромъ окружающей растительности и т. д.). Ассоціаціи возникаютъ непроизвольно, но мысль болѣе или менѣе свободно утверждаетъ или отрицаетъ ихъ, т. е., данную въ ассоціаціи связь явленій признаетъ или случайною или постоянною. Не всегда непроизвольныя ассоціаціи направляютъ мысль къ индуктивнымъ заключеніямъ, иногда мысль сама принуждена свободно отыскивать явленія, съ которыми связано то явленіе, которое она наблюдаетъ. Мы будемъ еще говорить о тѣхъ принципахъ и началахъ, которыми руководится мысль при построеніи индуктивныхъ выводовъ, но уже изъ изложеннаго ясно, что вообще индуктивнымъ выводамъ не принадлежитъ признакъ необходимости. Ихъ нельзя называть несомнѣнно вѣрными, они вѣроятны.

Они не ассерторичны, а гипотетичны, не положительны, а предположительны. Самый общій и постоянный продуктъ индукціи *есть гипотеза*. Слово это греческое и значитъ предположеніе (ὑποτίθημι, а отсюда—ὑπόθεσις). Уловивъ связь и характеръ связи между какими либо явленіями, мыслитель дѣлаетъ заключенія, что связь эта постоянна. Мысль можетъ направляться и дальше и отыскивать въ окружающей дѣйствительности и въ предшествовавшихъ явленіяхъ вѣроятную причину этихъ явленій. Составляется предположеніе (гипотеза). Сообразно съ этимъ предположеніемъ производятся наблюденія и опыты, и гипотеза или подтверждается или отрицается. Выводы индуктивные постепенно могутъ пріобрѣтать прочность выводовъ дедуктивныхъ. Причемъ развитіе и расширеніе индуктивныхъ выводовъ, по нашему мнѣнію, идетъ тѣмъ же путемъ, какъ и развитіе дедуктивныхъ построеній—отъ част-

наго и части, къ общему и цѣлому. Былъ приведенъ примѣръ открытія принципа Архимеда индуктивнымъ путемъ. Въ современной физикѣ этотъ принципъ представляется прямымъ дедуктивнымъ выводомъ изъ общаго принципа тяготѣнія и изъ фактовъ упругости. Вѣсъ тѣла обусловливается его массою и силою притяженія земли. Но послѣднее ослабляется средою, въ которой находится тѣло. Простымъ вычисленіемъ выводится законъ Архимеда, который прилагается ко всякой жидкой и газообразной средѣ. Здѣсь мы видимъ то же самое, множество примѣровъ чего представляетъ математика. Сначала открытая теорема, потомъ, какъ частный случай, вводится въ теорему болѣе общую. Такъ, сначала открытый законъ Архимеда, потомъ, какъ частный случай, вводится въ ученіе о тяготѣніи. Точно также таяніе снѣга, кипѣніе воды, хотя и не въ такой строго математической формѣ, входятъ теперь, какъ частный случай, въ общее ученіе о плавленіи и кипѣніи. Въ концѣ концовъ, подобнымъ образомъ, индуктивные выводы могутъ служить основаніемъ для построенія дедуктивныхъ системъ. Должно отмѣтить, что и той области, гдѣ царствуетъ дедукція,—математикѣ индукція оказывала и оказываетъ услуги. Во 1-хъ многія геометрическія и ариѳметическія теоремы устанавливались сначала эмпирически, путемъ измѣренія и вычисленія. Указываютъ, что и на Пиѳагорову теорему (квадратъ гипотенузы равенъ суммѣ квадратовъ катетовъ) мысль должна была направляться отъ частныхъ случаевъ. У Египтянъ былъ знаменитъ прямоугольный треугольникъ, стороны котораго равнялись 3, 4 и 5. Построеніе подобныхъ этому треугольниковъ легко могло направить мысль на треугольники имѣющіе стороны: 6, 8 и 10, 9, 12 и 15, 12, 16 и 20, 15, 20 и 25 и т. д. Во всѣхъ такихъ треугольникахъ квадратъ гипотенузы (послѣдняго изъ трехъ чиселъ) равняется суммѣ квадратовъ катетовъ. Отъ этихъ случаевъ мысль перешла къ общему положенію и потомъ нашла для него доказательство, т. е., сначала индуктивнымъ образомъ была найдена теорема, а потомъ для нея было пріискано дедуктивное доказательство. Въ теоремѣ о степеняхъ бинома (двухчлена) этотъ индуктивный пріемъ чувствуется въ самомъ доказательствѣ. Поставимъ

себѣ рядъ двухчленныхъ множителей $(x+a)$, $(x+b)$, $x+c)$ $(x+d)$... Перемножая 3, 4, 5, такихъ множителей, мы получаемъ многочленъ, расположенный по нисходящимъ ступенямъ x, коэффиціенты котораго располагаются такимъ образомъ: при x въ высшей степени единица ,при слѣдующемъ x сумма всѣхъ вторыхъ множителей биномовъ $(a+b+c+d...)$, при слѣдующемъ x произведеніе всѣхъ вторыхъ членовъ по 2 взятыхъ $(ab+ac+ad+bc+bd+cd...)$, далѣе произведеніе всѣхъ вторыхъ множителей взятыхъ по 3 $(abc+abd+acd...)$, по 4 и т. д. Отсюда естественно подсказывается мысль, что если взять 11 биномовъ ($x+a$, $x+b$, $x+c$, $x+d$ и т. д.) и перемножить ихъ, то образуется многочленъ по нисходящимъ степенямъ x, коэффиціентомъ котораго будутъ суммы вторыхъ членовъ, произведеніе ихъ по 2, по 3 и т. д. Для этой индуктивно предположенной теоремы было дано такое доказательство. Произвольно было предположено, что это положеніе о коэффиціентахъ произведенія биномовъ, справедливо для n множителей. Непосредственнымъ умноженіемъ далѣе доказывается, что въ такомъ случаѣ оно справедливо и для $n+1$ множителя. Но опытъ (непосредственное вычисленіе) показалъ, что оно справедливо для 2, 3, 4 и 5 множителей; слѣдовательно оно справедливо и для 6, 7 и 8 и для какого угодно числа множителей. Это доказательство, строго дедуктивное, носитъ на себѣ явные слѣды того, что теорема была найдена индуктивнымъ путемъ, и къ ней были примѣнены индуктивные методы изслѣдованія. Да и вообще легко понять, что мысль изслѣдователя можетъ въ математикѣ легко натолкнуться на предположеніе, что наблюдаемое ими свойство, въ тѣхъ или другихъ линіяхъ, поверхностяхъ или алгебраическихъ выраженіяхъ есть свойство общее, и затѣмъ онъ уже начинаетъ изслѣдованіе своего предположенія. Есть въ математикѣ рядъ задачъ, рѣшеніе которыхъ признано невозможнымъ (найти квадратуру круга, найти общую формулу для рѣшенія уравненій выше четвертой степени). Гораздо раньше, чѣмъ невозможность рѣшенія этихъ задачъ была доказана, математеки ее уже предполагали. Безуспѣшность попытокъ рѣшить проблему, направляла ихъ къ этому предположенію, хотя въ ихъ рукахъ и не

было еще доказательствъ невозможности рѣшенія. Съ другой стороны, исторія математики знаетъ, что нерѣдко возникали и долго существовали и невѣрныя теоремы. Такъ, въ Египтѣ найденъ математическій папирусъ (названный папирусомъ Ринда). Въ немъ содержатся невѣрныя теоремы о площади четыреугольника, именно говорится: что она равняется половинѣ произведенія суммъ противоположныхъ сторонъ (если стороны четыреугольника равны a, b, c, d и *a* лежитъ противъ *c*, а *b* противъ *d*, по Египетской теоремѣ площадь будетъ равняться $^1/_2$ [(a+c) (b+d)]. Теорема эта вѣрна лишь въ приложеніи къ прямоугольнику и совершенно не вѣрна въ приложеніи ко всѣмъ прочимъ безчисленнымъ типамъ четыреугольника. Простымъ опытомъ можно доказать, что она не вѣрна. Представимъ себѣ четыреугольникъ съ равными сторонами на шарнирахъ, мы можемъ сообщать ему разную форму, причемъ, понятно, стороны его будутъ оставаться неизмѣнными, а углы и величина площади будутъ измѣняться. Теперь мы знаемъ, что величина этой площади будетъ небольшею, когда мы придадимъ четыреугольнику форму квадрата и затѣмъ мы можемъ сдѣлать ее меньше всякой данной величины. Не смотря на то, что опытнымъ путемъ такъ просто доказать ошибочность этой Египетской теоремы, она долго держалась у народа, которому необходимо было заниматься землемѣріемъ и по нашимъ наблюденіямъ нѣкоторые изъ нашихъ крестьянъ и теперь находятся на этой египетской степени геометрическаго познанія. Идеалъ науки есть утвержденіе своихъ положеній, черезъ выведеніе ихъ дедуктивнымъ путемъ изъ несомнѣнныхъ данныхъ. Къ этому идеалу стремятся и физика и химія и біологія, но только математека въ настоящее время приближается къ нему. Однако, исторически и математека развилась не при помощи одной только дедукціи и въ настоящее время дедукція имѣетъ большое значеніе и въ физическихъ, и въ біологическихъ, и даже въ историческихъ наукахъ. Дедукція и индукція переплетаются между собою. Дедукція есть идеалъ индукціи. Несомнѣнность есть идеалъ, къ которому стремится сомнительное знаніе. Затѣмъ, дедукція представляетъ собой по-

стоянныя промежуточныя звенья, которыми сплетаются индуктивные выводы. Безъ дедукціи нѣтъ индукціи.

Мы говорили, что совершенно ошибочно въ нѣкоторыхъ математическихъ выраженіяхъ и теоремахъ видать примѣненіе индуктивнаго пріема фикцій. Но должно оговориться, что фикціи дѣйствительно употребляются въ индукціи и что онѣ имѣютъ значеніе и объяснительнаго педагогическаго пріема и пріема научнаго. Можно привести примѣры этого. Съ философской точки зрѣнія атомистическая гипотеза вызываетъ противъ себя такія серьезныя возраженія, что, вообще говоря, физики и химики не склоны признавать ее за истину. Но съ другой стороны, она весьма удобно объясняетъ массу явленій и даетъ возможность ихъ предвидѣть. Мы понимаемъ, что разъ тѣла состоятъ изъ раздѣльныхъ частицъ, возможно, что они сжимаемы, что они могутъ расширяться. Надѣливъ эти частицы притягивательными и отталкивательными силами и поставивъ эти силы въ зависимость отъ температуры, мы понимаемъ упругость, разрывъ, прилипаніе и т. д. Точно также въ физикѣ было сдѣлано предположеніе, считающееся теперь безусловно ложнымъ, о положительной и отрицательной электрическихъ жидкостяхъ. Полагаютъ, что при обыкновенномъ состояніи тѣла, эти жидкости находятся въ сѣшанномъ состояніи равновѣсія, и что электролизація тѣла состоитъ въ томъ, что эти жидкости раздѣляются. Теперь эта гипотеза безусловно отброшена. Однако, при первоначальномъ изученіи электричества, ею очень удобно пользоваться для объясненія цѣлой серіи фактовъ. Эта фикція сама направляетъ мысль учащагося на новые факты и даетъ возможность ихъ предвидѣть. Но то обстоятельство, что это предположеніе стоитъ въ противорѣчіи съ рядами фактовъ, показываетъ, что оно не истинно, что оно—фикція. Такимъ образомъ фикціи, это такія предположенія въ наукѣ, которыя, удобно объясняя рядъ фактовъ, стоятъ въ противорѣчіи съ другими рядами. Авторъ настоящаго разсужденія склоненъ смотрѣть на фикціи, какъ на предположенія, въ которыхъ перемѣшаны и не размежеваны истина и ложь. Поскольку онѣ истины, онѣ объясняютъ дѣйствительность и

дают возможность предсказывать ее; поскольку онѣ ложны, онѣ стоятъ въ противорѣчіи съ дѣйствительностью.

Какъ особый типъ индуктивныхъ заключеній, въ логикахъ представляютъ *аналогію.* Обыкновенно *аналогію* опредѣляютъ, какъ заключеніе отъ частнаго къ частному, отъ частныхъ случаевъ къ частнымъ случаямъ. Опредѣленіе это можно признать правильнымъ, но оно слишкомъ обще и не даетъ полнаго понятія объ аналогіи. Обычное словоупотребленіе заставляетъ думать, что повидимому всѣ лучше понимаютъ значеніе этого слова, чѣмъ его опредѣляетъ логика. Подъ аналогіей разумѣютъ подобіе, подъ аналогичными случаями—подобные случаи. А подобіе можетъ служить основаніемъ, какъ для дедуктивныхъ, такъ и для индуктивныхъ выводовъ. У Аристотеля слово аналогія (ἀναλογία) употреблялось въ смыслѣ пропорціи. Отношеніе 5 къ 10 аналогично отношенію 1 къ 2. Если намъ скажутъ, что отношеніе 7 къ неизвѣстному числу аналогично отношенію 2 къ 6, мы заключаемъ по аналогіи, что это неизвѣстное число равняется 21. Въ геометріи имѣетъ весьма важное значеніе теорія подобія фигуръ и тѣлъ. Если мы имѣемъ два треугольника, углы которыхъ равны и стороны одного треугольника равняются a, b, c, а о другомъ мы знаемъ только, что одна изъ его сторонъ, расположенная противъ того угла, противъ котораго въ другомъ находится сторона, равная ma, отсюда мы заключаемъ, что всѣ соотвѣтственныя части второго треугольника равны соотвѣтственнымъ частямъ перваго, умноженнымъ на m, а отношеніе площади второго къ первому будетъ равняться m^2. Здѣсь заключенія вездѣ строго дедуктивныя. Но представимъ другой примѣръ. Зоологъ нашелъ челюсть неизвѣстнаго животнаго. Онъ имѣетъ основанія заключать отъ этой челюсти и ея зубовъ къ тому, какого рода пищу и въ какомъ количествѣ употребляло это животное. А отсюда онъ имѣетъ право сдѣлать заключеніе къ строенію желудка и вообще кишечника у этого животнаго. Путь умозаключеній здѣсь, можно сказать, совершенно аналогиченъ приведеннымъ выше математическимъ соображеніямъ, но не такъ вѣренъ. Между челюстью и желудкомъ у животнаго существуетъ извѣстное соотношеніе, но его нельзя выразить въ мате-

матической формулѣ, оно далеко не такъ постоянно и неизмѣнно, какъ соотношеніе между углами и сторонами треугольника и поэтому, въ подобныхъ случаяхъ, выводъ лишь вѣроятенъ, но не несомнѣненъ. Сущность заключенія по аналогіи вообще заключается въ слѣдующемъ: если одинъ предметъ подобенъ другому во многихъ познанныхъ свойствахъ, то, значитъ, онъ подобенъ ему и въ свойствахъ непознанныхъ. Если мы имѣемъ два предмета A и B и свойства перваго можно обозначать, какъ a, b, c, d, e, f, а второго, какъ ma, mb, mc, md, при неизвѣстныхъ дальнѣйшихъ свойствахъ x и y, мы заключаемъ, что эти x и y будутъ равняться me и mf. Путешествуя по сѣверу, мы встрѣчаемъ растенія средней полосы, но низкорослыя и чахлыя. Намъ говорятъ, что мы встрѣтимъ березу; мы по аналогіи ожидаемъ, что и береза окажется карликовою. Въ основѣ заключеній по аналогіи, мнѣ думается, лежитъ такой принципъ: подобное производится подобнымъ. Вдвое слабѣйшій эффектъ предполагаетъ за собой вдвое слабѣйшую силу. Если мы имѣемъ два предмета, все различіе которыхъ состоитъ въ томъ, что второй миніатюрнѣе перваго, мы заключаемъ, что второй произведенъ тою же силою или тѣми же силами, какъ и первый, но только раздѣленными на нѣкоторую величину. Въ противномъ случаѣ, если мы встрѣчаемъ предметъ большій, чѣмъ намъ извѣстный или подобный этому извѣстному, мы предполагаемъ дѣйствіе тѣхъ же силъ, которыя образовали и извѣстный предметъ, но умноженныхъ на нѣкоторую величину. Мы находимъ маленькій кристаллъ, подобный большему, мы заключаемъ, что въ непознанныхъ свойствахъ онъ относится къ большему, какъ и въ познанныхъ, такъ какъ его произвели тѣ же силы, какъ и большой, лишь дѣйствовавшіе въ миніатюрѣ. Отъ дѣйствій электрической машины въ физическомъ кабинетѣ мы заключаемъ къ дѣйствіямъ молніи, такъ какъ различіе здѣсь сводится къ степени, къ силѣ дѣйствія. Ясно, что заключенія по аналогіи могутъ имѣть весьма различную цѣнность, смотря по тому, насколько правильно установленъ принципъ о подобіи сходныхъ предметовъ по происхожденію. Въ подобныхъ многоугольникахъ этотъ прин-

цинъ несомнѣненъ, въ органическомъ мірѣ, въ явленіяхъ соціальныхъ онъ порою вѣроятенъ и порою весьма сомнителенъ. Аналогія, говорятъ нѣкоторые изслѣдователи (Дарвинъ, самъ много пользовавшійся аналогіями),—плохой руководитель. На самомъ дѣлѣ аналогія—въ высшей степени могучій и плодотворный руководитель. Но только геніи и таланты умѣютъ догадываться, гдѣ именно нужно ввѣряться этому руководителю.

Недостатки классической теоріи силлогизма.

Греческое слово Συλλογισμός — силлогизмъ — значитъ соединеніе сужденій. Въ этомъ смыслѣ его употребляетъ Платонъ, спеціальный логическій смыслъ ему сообщилъ Аристотель. Онъ опредѣлилъ силлогизмъ такимъ образомъ: силлогизмъ есть такое разсужденіе, въ которомъ, разъ даны нѣкоторыя положенія, изъ нихъ въ силу того, что они установлены, слѣдуетъ съ необходимостію нѣкоторое положеніе отличное отъ нихъ (Συλλογισμός εστι λόγος ἐν ᾧ τιθέντων τινῶν ἕτερον τι ἐξ ἀνάγκης. Analit. L. I. C. 1). Это опредѣленіе, просуществовавшее болѣе двухъ тысячелѣтій, и теперь оказывается лучшимъ, чѣмъ тѣ, которыми его пытались замѣнить. Только это опредѣленіе болѣе обще, чѣмъ необходимо. Вмѣсто „нѣкоторыя положенія“ можно сказать точнѣе: два положенія, потому что и самъ Аристотель и всѣ послѣдующіе работники по логикѣ подъ силлогизмомъ въ строгомъ смыслѣ этого слова разумѣли и разумѣютъ разсужденіе изъ трехъ сужденій, въ которомъ, разъ даны два первыя, третье вытекаетъ съ необходимостію. Это третье сужденіе называется заключеніемъ силлогизма (conclusio, συμπέρασμα, ἐπιφορά). Сужденія, изъ которыхъ оно выводится, называются посылками (προτάσεις, τὰ τεθέντα, λήμματα, propositiones praemissae). Такъ какъ въ силлогизмѣ три сужденія, и каждое сужденіе есть соотношеніе двухъ понятій, то непосредственный подсчетъ ведетъ повидимому къ тому, что въ силлогизмѣ число понятій можетъ доходить до шести. Но въ дѣйствительности число понятій, надъ которыми оперируетъ силлогизмъ, вдвое менѣе, оно равно тремъ. На самомъ дѣлѣ разъ заключеніе выводится изъ посылокъ, въ немъ не

можетъ быть понятій новыхъ сравнительно съ посылками. Конечно, каждый выводъ долженъ намъ давать новыя понятія, иначе, если бы выводы не обогощали насъ понятіями, ихъ нечего было бы и строить. Но выводъ построяется въ формѣ сужденія. Приведемъ такой примѣръ силлогизма. Дѣйствія, вытекающія изъ чисто нравственныхъ побужденій, должны одобряться; нѣкоторыя нарушенія закона вытекаютъ изъ чисто нравственныхъ побужденій; слѣдовательно нѣтоторыя нарушенія закона должны одобряться. Въ этомъ примѣрѣ мы видимъ, что выводъ даетъ не новыя понятія, а новое соотношеніе понятій. Это новое соотношеніе порождаетъ новыя понятія, расширяетъ существующія, но какъ разсужденіе, оно состоитъ изъ понятій уже данныхъ, и ясно, что только изъ данныхъ понятій можетъ образоваться выводъ. Если бы въ немъ были поставлены новыя понятія, то это былъ бы не выводъ, а сообщеніе о новомъ фактѣ. Но если заключеніе не содержитъ въ себѣ соотношенія новыхъ понятій, то значитъ число понятій въ силлогизмѣ не превышаетъ четырехъ. Ночь темна. Я долженъ идти. Вотъ два сужденія, содержащія четыре понятія. Благоразумные люди легко изъ этихъ двухъ сужденій сдѣляютъ выводъ: слѣдовательно вы должны взять съ собой фонарь. Но не трудно видѣть, что изъ посылокъ это заключеніе не вытекаетъ. Оно получилось потому, что къ этимъ двумъ взаимно несвязаннымъ сужденіямъ мысленно прибавили нѣсколько сужденій: въ темнотѣ можно попасть въ грязь, въ канаву, въ воду. Чтобы этого не случилось, нужно взять съ собою свѣтъ, фонарь, вы должны взять фонарь. Здѣсь уже цѣлое разсужденіе, рядъ предположеній и рѣшеній. Но въ силлогизмѣ выводъ долженъ слѣдовать изъ посылокъ безъ всякихъ мысленныхъ прибавленій къ посылкамъ. Изъ двухъ взаимно несвязанныхъ сужденій или посылокъ не можетъ быть сдѣлано никакого вывода. Ландыши цвѣтутъ. Сократъ былъ мудръ. Между этими двумя сужденіями не видно никакой связи и отсюда слѣдуетъ выводъ, что изъ нихъ нельзя сдѣлать вывода. Конечно, могутъ сказать, что, когда цвѣтутъ ландыши, скучно учить о мудрости Сократа. Связь между этими сужденіями слѣдовательно установить можно, но ея не видно въ данныхъ двухъ

сужденіяхъ. Чтобы она была, нужно, чтобы предположенныя сужденія или посылки имѣли одно общее понятіе, которое и устанавливало бы связь между двумя другими понятіями, и эта связь и утверждалась бы въ выводѣ. Но тогда значитъ посылки заключаютъ въ себѣ три понятія, заключеніе не содержитъ новыхъ понятій; такимъ образомъ, число всѣхъ понятій, надъ которыми оперируетъ силлогизмъ сводится къ слѣдующему: берутся два независимыя понятія, находится третье понятіе, имѣющее связь съ первымъ и вторымъ и при помощи этого третьяго понятія устанавливается связь между двумя первыми. Ни одинъ человѣкъ не безгрѣшенъ; короли—люди, слѣдовательно, король не безгрѣшенъ. Здѣсь мы взяли два независимыя понятія, небезгрѣшность и короли, ихъ нужно связать, берется третье понятіе: люди, имъ всѣмъ принадлежитъ признакъ небезгрѣшности и нѣкоторые изъ нихъ короли. Что принадлежитъ всѣмъ, то принадлежитъ и нѣкоторымъ. Силлогизмъ построяется на основаніи того принципа, что два понятія имѣющія отношеніе къ третьему обыкновенно имѣютъ отношеніе между собою. Говоримъ обыкновенно, но не всегда. Приведенная форма силлогистическаго принципа очень напоминаетъ ариѳметическую аксіому: двѣ величины равныя порознь третьей равны между собою. Нѣкоторое расширеніе этой аксіомы покажетъ намъ, что приведенный силлогистическій принципъ не можетъ имѣть всеобщаго значенія. Если двѣ величины находятся въ опредѣленномъ отношеніи къ третьей, то можно найти отношеніе между ними. Мы имѣемъ двѣ величины А и В, которыя находятся въ такомъ отношеніи къ третьей С, что А въ 5 разъ больше С, а В въ 5 разъ меньше С. Чтобы дѣло было ясно, выберемъ подходящія величины. Пусть А равняется 100; В равняется 4; С равняется 20. Данныя намъ условія не опредѣляютъ этихъ величинъ, но онѣ вполнѣ опредѣляютъ отношенія А къ В; А равняется 5С; С равняется 5В; слѣдовательно А въ 25 разъ больше В; 100 дѣйствительно въ 25 разъ больше 4; въ 5 разъ больше 20, а 20 въ пять разъ больше 4. Но имѣя въ виду тѣ же самыя числа, формулируемъ отношенія ихъ иначе. Опредѣлимъ отношеніе А и С къ В такимъ образомъ: А на 96 больше В; С въ 5 разъ больше В

(А равняется В+96; С равняется 5В), отношенія А и С къ В опредѣлены, но на основаніи этого опредѣленія совершенно нельзя установить отношенія ихъ между собою, нельзя даже рѣшить, что больше: А или С; у насъ по условію В равняется 4; А равняется 4+96 равняется 100; С равняется 5×4 равняется 20, но вѣдь мы можемъ положить, В равняется 100 и тогда получимъ, что А равняется 196, а С равнятся 500, т. е., что С значительно больше В; положимъ В равняется 24; тогда А равняется 120 и С равняется 120. Такимъ образомъ при данныхъ отношеніяхъ А и С и В, эти величины могутъ быть и равны между собою и первая можетъ быть больше второй, и вторая больше первой, т. е. никакого вывода о ихъ взаимоотношеніи мы не получаемъ. Точно также и въ силлогизмѣ отношеніе двухъ понятій къ третьему не всегда можетъ давать основаніе для вывода о взаимоотношеніи этихъ понятій. Геніи иногда бываютъ безнравственны. Ньютонъ былъ геній. Мы имѣемъ двѣ посылки, въ которыхъ опредѣляется отношеніе двухъ понятій къ третьему, именно отношеніе понятія безнравственности и Ньютона къ геніальности. Но вывода изъ этихъ двухъ посылокъ мы никакого сдѣлать не можемъ. Мы знаемъ, что Ньютонъ былъ высоко нравственный и глубоко религіозный человѣкъ. Данныя посылки не даютъ основаній ни для утвержденія, ни для отрицанія этого. Повидимому изъ данныхъ посылокъ можно сдѣлать такой выводъ: Ньютонъ могъ быть безнравственнымъ человѣкомъ. Но это выводъ предположительный и невѣрный, между тѣмъ силлогизмъ какъ дедукція, характеризуется тѣмъ, что его выводы категоричны и при истинности посылокъ—что мы имѣемъ и въ настоящемъ случаѣ—несомнѣнно истинны.

Понятіе, которое въ силлогизмѣ устанавливаетъ связь между двумя другими понятіями, носитъ имя средняго термина (terminus medius). Очевидно, оно не должно входить въ заключеніе силлогизма, такъ какъ задача заключенія опредѣлить связь между тѣми понятіями, между которыми она не указана въ посылкахъ. То понятіе, которое въ заключеніи является сказуемымъ, называется большимъ терминомъ (terminus major). Понятіе, являющееся въ заключеніи подлежащимъ, называется

меньшимъ терминомъ (terminus minor). Посылка съ большимъ терминомъ называется большею, съ меньшимъ—меньшею. Чтобы легче выяснить, при какихъ отношеніяхъ двухъ понятій къ третьему нельзя дѣлать никакого вывода, нужно припомнить дѣленіе сужденій на общеутвердительныя, частноутвердительныя, общеотрицательныя и частноотрицательныя. Эти сужденія обозначаются буквами: A, I (affirmo—утверждаю A—общеутвердительныя, I—частноутвердительныя); и E, O (nego—отрицаю; E—общеотрицательныя, O—частноотрицательныя). Ясно, что когда отношеніе понятій къ среднему термину отрицательное, вывода быть не можетъ. Ни одинъ русскій—не французъ, ни одинъ турокъ—не французъ. Средній терминъ въ этихъ двухъ посылкахъ—французъ, но такъ какъ объ остальныхъ понятіяхъ мы узнаемъ только, что они не это—понятіе, то взаимоотношеніе ихъ остается неопредѣленнымъ. Обозначимъ средній терминъ черезъ M, два другихъ понятія черезъ A и B. Очевидно M въ посылкахъ можетъ занимать четыре различныя положенія: быть въ первой подлежащимъ и во второй сказуемымъ, быть въ обѣихъ посылкахъ сказуемымъ, быть въ обоихъ подлежащимъ, быть—въ первой сказуемымъ, во второй подлежащимъ. Отрицательное отношеніе A и B къ среднему термину выразится тогда въ такихъ формулахъ: M не A, B не M, люди не ангелы, обезьяны—не люди. A не M, B не M (приведенный примѣръ о русскомъ и туркѣ). M не A, M не B; ни одинъ магометанинъ не славится въ настоящее время какъ ученый, ни одинъ магометанинъ не живетъ на полюсахъ. A не M, M не B, люди—не центавры, центавры не существуютъ. Во всѣхъ приведенныхъ примѣрахъ мы брали сужденія въ формѣ E (общеотрицательной), но легко провѣрить, что если ихъ брать и въ формѣ O (частноотрицательной), тоже не можетъ получиться никакого вывода. Изъ того, что всѣ A не B и всѣ M не B, слѣдуетъ по крайней мѣрѣ тотъ выводъ, что если мы расклассифицируемъ ихъ на двѣ группы: M и не M, A и B окажутся вмѣстѣ во второй группѣ, но изъ того что нѣкоторыя A не M, нѣкоторыя B не M, не слѣдуетъ даже и такого скромнаго вывода. Какъ нельзя сдѣлать вывода изъ двухъ отрица-

тельныхъ посылокъ, такъ нельзя его сдѣлать и изъ двухъ посылокъ частныхъ. Изъ того, что нѣкоторая часть А есть М и нѣкоторая часть В есть М (нѣкоторые русскіе высокообразованы, нѣкоторые англичане высокообразованы) ничего не слѣдуетъ о взаимоотношеніи А и В. Тѣмъ менѣе можетъ слѣдовать какой либо выводъ изъ того, что нѣкоторая часть А есть М, а нѣкоторая часть В не есть М. Вообще значитъ, сочетанія сужденій Е и Е, Е и О, I и I, I и О не даютъ никакого вывода.

Если посылки силлогизма заключаютъ въ себѣ четыре различныхъ понятія (2 различныхъ подлежащихъ и 2 различныхъ сказуемыхъ), между ними не существуетъ никакой связи, и потому выводъ невозможенъ. Если посылки силлогизма заключаютъ въ себѣ два понятія, тогда онѣ тождественны и изъ нихъ нельзя установить новаго взаимоотношенія понятій, какъ невозможно установить таковое взаимоотношеніе изъ одного сужденія. Для силлогизма требуется три понятія. Но не всякое взаимотношеніе и трехъ понятій можетъ дать матеріалъ для вывода. Предыдущее разсужденіе разъяснило, что для полученія вывода требуется, чтобы по крайней мѣрѣ одна посылка была общей и одна посылка была утвердительной. Эти положительныя требованія вытекаютъ изъ того отрицательнаго факта, что изъ двухъ отрицательныхъ посылокъ и изъ двухъ частныхъ не слѣдуетъ никакого вывода. Мы знаемъ, что существуетъ четыре типа сужденій: А, Е, I, О. Если мы будемъ соединять ихъ по два, то получимъ слѣдующія шестнадцать комбинацій посылокъ:

аа,	еа,	іа,	оа,
ае,	ее,	іе,	ое,
аі,	еі,	іі,	оі,
ао,	ео,	іо,	оо.

Первая посылка здѣсь разумѣется большая (содержащая сказуемое заключенія), вторая посылка—меньшая (содержащая подлежащее заключенія. Изъ изложеннаго слѣдуетъ, что комбинаціи ее, ео, іі, іо, ое, оо, оі, ое не могутъ дать выводовъ. Кромѣ этого невозможна еще комбинація іе. Обратная комби-

нація ей возможна. Ни одна рыба не живетъ на сушѣ. Нѣкоторыя рыбы летаютъ, слѣдовательно, нѣкоторыя летающія существа не живутъ на сушѣ. Но смыслъ комбинаціи іе совсѣмъ иной. Понятіе, которое становится въ заключеніи сказуемымъ, обозначается буквой P (praedicatum, предикатъ), понятіе, которое въ заключеніи является подлежащимъ, обозначается буквой S (subjectum, субъектъ), средній терминъ буквой M (medius). Комбинація іе по этой номенклатурѣ будетъ обозначать: 1) нѣкоторыя M суть P или нѣкоторыя P суть M; 2) ни одно M не есть I или ни одно I не есть M. По условію выводъ долженъ быть I есть P или не есть P, или нѣкоторыя S суть P или не суть P. Непосредственное разсмотрѣніе показываетъ, что такого вывода изъ данныхъ посылокъ сдѣлать нельзя. Такимъ образомъ мы уже получили, что изъ теоретически возможныхъ 16 комбинацій 8 практически не осуществимы. Болѣе подробное разсмотрѣніе легко можетъ показать, что при различномъ положеніи средняго термина оказываются возможными далеко не всегда и остальныя 8 комбинацій. Средній терминъ, какъ мы сказали, можетъ занимать 4 различныхъ положенія въ посылкахъ: 1) быть подлежащимъ въ большей и сказуемымъ въ меньшей; 2) быть сказуемымъ въ обоихъ посылкахъ; 3) быть подлежащимъ въ обоихъ; 4) быть сказуемымъ въ большей и подлежащимъ въ меньшей посылкахъ. Сообразно съ различіемъ положенія средняго термина различаютъ четыре фигуры силлогизма.

1.	2.	3.	4.
MP.	PM.	MP.	PM.
SM.	SM.	MS.	MS.

У Аристотеля изслѣдуются и обсуждаются только три первыя фигуры. Четвертая, прибавленная въ логикахъ, впослѣдствіи, носитъ имя галеновской (отъ врача Галена). Не безъ основанія полагаютъ, что Аристотель не ввелъ четвертой фигуры не потому, что ея не замѣтилъ, а потому что ее не признавалъ. Умозаключенія по этой фигурѣ такъ натянуты и противоестественны, что нѣкоторые рѣшительно утверждаютъ, что по этой фигурѣ никто и никогда не мыслитъ (см. напримѣръ статью о силлогизмѣ въ философскомъ словарѣ Франка,

на французскомъ языкѣ). Но вообще логика уже давно и твердо разработала ученіе о четырехъ фигурахъ силлогизма. Мы произведемъ теперь ихъ краткое обозрѣніе.

1-я фигура: MP, SM, SP. Мы установили, что изъ 16 комбинацій посылокъ 8 невозможны вообще. Непосредственное разсмотрѣніе первой фигуры показываетъ, что въ ней невозможны еще нѣкоторыя комбинаціи, именно невозможно, чтобы большая посылка была частною (нѣкоторые M суть или не суть P) и чтобы меньшая посылка была отрицательною, т. е. невозможны комбинаціи ia, oa, ae, ao. Возможными остаются четыре комбинаціи aa, ea, ai, ei. Средніе вѣка усердно занимались мнемоническою техникою, придумываніемъ словъ и стиховъ, благодаря которымъ удобно было бы запоминать тѣ или другія правила, эта техника придумала слова и для обозначенія характера сужденій, входящихъ въ составъ силлогизма. Гласныя этихъ совершенно безсмысленныхъ словъ опредѣляютъ характеръ силлогистическихъ сужденій. Первая фигура допускаетъ четыре комбинаціи посылокъ, каковыя комбинаціи называются модусами и обозначаются и слѣдующими словами. Barbara, Celarent, Darii, Ferio.

Barbara. Всѣ люди ошибаются. Ученые люди. Слѣдовательно ученые ошибаются. Всѣ сужденія здѣсь общеутвердительныя и обозначаются гласною A.

Celarent. Никакое вещество не мыслитъ. Мозги есть вещество. Слѣдовательно мозги не мыслятъ.

Darii. Грибы суть растенія. Нѣкоторые яды суть грибы. Слѣдовательно нѣкоторые яды суть растенія.

Ferio. Примѣры приводимые въ логикахъ для этого модуса обыкновенно довольно странны. Таковы: никакой грѣхъ не позволителенъ. Нѣкоторые поступки суть грѣхи. Слѣдовательно нѣкоторые поступки не позволительны. Стоило ли городить огородъ для такого умозаключенія. Грѣхъ есть поступокъ не согласный съ требованіями религіи или нравственности. Слѣдовательно данное умозаключеніе можно представить въ такой формѣ: поступки, несогласные съ требованіями религіи и нравственности, недозволительны; отсюда слѣдуетъ, что нѣкоторые поступки недозволительны. Здѣсь нѣтъ никакого силлогизма,

потому что здѣсь всего два понятія и вторая посылка совсѣмъ не нужна (этотъ примѣръ изъ Логики Карпова, стр. 188). Вотъ другой примѣръ (изъ Логики Владиславлева, 2-е изданіе, стр. 130). „Ни одна слабость не можетъ дѣйствительно принадлежать божеству; греческая миѳологія иногда приписываетъ своимъ богамъ многія такія слабости; слѣдовательно, греческая миѳологія въ нѣкоторыхъ случаяхъ говоритъ о томъ, что дѣйствительно божеству приписываемо быть не можетъ. Въ этомъ примѣрѣ прямо видно лукавство составителя. Ему нужно по условію модуса, чтобы вторая посылка была частною, поэтому онъ говоритъ: греческая миѳологія *иногда* приписываетъ богамъ *многія* слабости. Это—*иногда* и *многія* характерны для автора. Греческая миѳологія *вообще* приписываетъ богамъ слабости—понятно не въ каждомъ миѳѣ и не въ каждой части миѳа. Отсюда и выводъ долженъ имѣть не частный, а общій характеръ. Вообще, это прямой примѣръ на Celarent, и авторъ искусственно и неестественно натягиваетъ его на Ferio. Можно привести на ferio такой примѣръ: Въ нѣкоторыхъ странахъ никогда не идетъ дождь. Нѣкоторыя растенія растутъ въ этихъ странахъ. Слѣдовательно нѣкоторыя растенія никогда не имѣютъ нужды въ дождѣ. Но мы увидимъ, что этотъ примѣръ ближе подходитъ къ другому модусу, другой фигуры, однако и теперь можно видѣть на немъ искусственность обычной теоріи силлогизма. По теоріи средній терминъ долженъ быть или подлежащимъ или сказуемымъ, но въ данномъ примѣрѣ онъ—обстоятельство мѣста. Логически очень понятно, какъ таковой терминъ можетъ установить связь между двумя другими. Одинъ фактъ оказывается никогда не связывается съ этимъ мѣстомъ (дождь), другой (растительность) иногда связывается, отсюда выводъ, что между этими фактами не существуетъ необходимой связи. Этотъ примѣръ, естественно подсказываетъ мысль, что средній терминъ можетъ быть обстоятельствомъ времени и т. п. и что классическая теорія силлогизма слишкомъ упростила взаимоотношеніе S, P и M. Постараемся на разсмотрѣніи слѣдующихъ фигуръ ближе выяснить недостатки ихъ теоріи.

2-я фигура: PM, SM, SP. Кромѣ 8 вообще недопустимыхъ

комбинацій посылокъ въ этой фигурѣ недопустимы комбинаціи, въ которыхъ большая посылка частная (ia, oa) или обѣ посылки утвердительныя (aa, ai); остаются 4 комбинаціи (aa, ae, ei, ao, которыя обозначаются словами: Cesare, Camestres, Festino, Baraco. Какъ показываютъ эти слова, заключенія по всѣмъ модусамъ этой фигуры отрицательныя.

Cesare. Дѣйствія въ состояніи аффекта (возбужденія, волненія) не опредѣляются предварительно обдуманными намѣреніями. Добродѣтели имѣютъ своимъ основаніемъ намѣренія. Слѣдовательно, добродѣтели не аффекты. Этотъ примѣръ приводится во многихъ курсахъ логикъ съ нѣкоторыми варіаціями. Анализируя его, мы опять можемъ видѣть, что существующая теорія силлогизма не помогаетъ мысли, а напротивъ препятствуетъ ея нормальному развитію. На самомъ дѣлѣ приведенныя посылки даютъ матеріалъ для плодотворнаго вывода. Въ состояніи аффекта человѣкъ вѣдь можетъ сдѣлать и большое добро: много пожертвовать бѣднымъ или на какое-либо полезное учрежденіе. Точно также въ состояніи аффекта человѣкъ можетъ совершить преступленіе и даже убійство. Аффективное состояніе служитъ смягчающимъ или даже оправдывающимъ обстоятельствомъ для виновнаго. Но отсюда естественно подсказывается мысль, что если злыя дѣянія въ этомъ состояніи невмѣняемы, то должны быть признаны невмѣняемыми и добрыя. Установивъ, что добродѣтели—нормальное условіе добрыхъ дѣлъ—вырабатываются сознательно и разумно, естественно должны придти къ выводу, что дѣйствія въ состояніи аффекта—хотя бы и добрыя—не добродѣтели. Но по теоріи силлогизма въ данномъ случаѣ подлежащимъ заключенія должно быть подлежащее второй посылки (добродѣтели), а сказуемымъ подлежащее первой (аффекты). Отсюда получается выводъ довольно безсодержательный, что нормальная дѣятельность духа (добродѣтельная) не есть патологическая (аффективная). Для полученія такого вывода вовсе не требуется ухищреній мысли, между тѣмъ вопросъ о нравственной оцѣнкѣ дѣйствій въ состояніи аффекта имѣетъ важное значеніе и для рѣшенія его стоитъ построить и не одинъ силлогизмъ.

Camestres. Истинно народное произведеніе узнается по его

непосредственности, простотѣ, наивности. Изданныя Макферсономъ пѣсни, какъ принадлежащія древнему народному пѣвцу Оссіану, этими качествами не отличаются (онѣ сентиментальны). Слѣдовательно, пѣсни, изданныя Макферсономъ, Оссіану не принадлежатъ (подложны). Такъ, по Camestres могутъ быть совершенно правильно построяемы выводы исторической критики. Можно показать, что умозаключенія по этому модусу оказывались плодотворными и въ естественныхъ наукахъ. Для Camestres въ логикахъ приводятъ такой примѣръ. Тѣла солнечной системы должны вполнѣ опредѣлять путь Урана. Извѣстныя тѣла не опредѣляютъ вполнѣ этотъ путь (онъ не совпадаетъ съ тѣмъ, который опредѣляется вычисленіемъ); слѣдовательно извѣстныя намъ тѣла—не всѣ тѣла солнечной системы. Таковъ выводъ, который въ первой половинѣ XIX столѣтія одновременно привелъ Леверье и Адамса къ открытію Нептуна. Но не трудно видѣть, что въ этомъ силлогизмѣ есть искусственность, и позволительно усомниться, чтобы мысль Леверье или Адамса *вполнѣ* двигалась по этой схемѣ. Уранъ уклонялся въ своемъ пути отъ того движенія, которое теоретически опредѣляли астрономы, уклоненіе могло быть лишь слѣдствіемъ притяженія Урана какимъ то не принятымъ въ разсчетъ, слѣдовательно неизвѣстнымъ тѣломъ. Характеръ и направленіе уклоненія Урана опредѣляли мѣсто нахожденія проблематическаго тѣла (планеты Нептуна). Таковъ, кажется, естественный ходъ мыслей, онъ не вполнѣ отвѣчаетъ силлогизму Camestres, но онъ близокъ къ нему и по содержанію тождественъ.

Festino. Честолюбивые люди не живутъ въ праздности. Нѣкоторые богачи живутъ въ праздности. Слѣдовательно, нѣкоторые богачи не честолюбивы.

Baraco. Люди строго нравственные не прибѣгаютъ къ обманамъ. Нѣкоторые великіе политики къ нимъ прибѣгали. Слѣдовательно, нѣкоторые великіе политики не были строго нравственными людьми. Какъ показываютъ приведенные примѣры, вторая фигура силлогизма есть фигура отрицанія. Всѣ выводы, которые дѣлаются по ней, отрицательны. Ея назначеніе, такъ сказать, отсѣвать ложныя предположенія: ошибочныя теоріи,

гипотезы, вскрывать подлоги, констатировать неудовлетворительность работъ. Въ примѣрѣ на Camestres о движеніи Урана какъ бы получается, что ея отрицанія могутъ послужить базисомъ для положительныхъ выводовъ. Но во всякомъ случаѣ это—не ея задача, ея дѣло—отвергать ту ложь, которая профильтровывается въ науку и жизнь. Установленіе положительныхъ истинъ совершается при помощи другихъ логическихъ пріемовъ.

3-я фигура. MP. MS. SP. Положеніе средняго термина въ этой фигурѣ требуетъ, чтобы меньшая посылка не была отрицательною. Этимъ изъ 8 возможныхъ модусовъ исключаются ae и ao, остаются: aa, ea, ia, ai, oa, ei, они обозначаются слѣдующими словами: Darapti, Felapton, Disamis, Datisi, Bacardo, Ferison.

Darapti. Калій плаваетъ въ водѣ. Калій есть металлъ. Слѣдовательно, нѣкоторые металлы плаваютъ въ водѣ. Другой примѣръ. Всѣ киты млекопитающіеся. Всѣ киты морскія животныя. Слѣдовательно, нѣкоторыя морскія животныя—млекопитающіяся. (1-й примѣръ изъ логики Свѣтилина, стр. 65, 2-й—изъ логики Эльзенганса, стр. 149). Анализируя эти примѣры (совершенно аналогичные имъ приводятся и въ другихъ курсахъ), мы видимъ, что они подобно и умозаключеніямъ по нѣкоторымъ другимъ модусамъ искусственны. Искусственны собственно выводы. Металлъ калій плаваетъ въ водѣ. Выводъ дѣлаемый отсюда: нѣкоторые металлы плаваютъ въ водѣ—и затемняетъ и искажаетъ фактъ. Затемняетъ, потому что выводъ не называетъ никакого металла плавающаго въ водѣ, и искажаетъ, потому что единственный фактъ превращаетъ въ множественное число: металлъ калій становится нѣкоторыми металлами. Въ рѣчи о китахъ тоже самое: подъ нѣкоторыми морскими животными мысль должна разумѣть различные роды животныхъ и опять таки неизвѣстно какихъ. На самомъ дѣлѣ посылки Darapti ведутъ не къ частно утвердительному заключенію, а къ отрицанію нѣкоторыхъ общихъ, какъ утвердительныхъ, такъ и отрицательныхъ положеній: всѣ млекопитающіяся—животныя сухопутныя, всѣ металлы—тяжелѣе воды, ни одно млекопитающееся не живетъ на сушѣ, ни одинъ ме-

таллъ не плаваетъ въ водѣ. Dargpti можетъ вообще нерѣдко давать отрицательную инстанцію противъ неправильныхъ обобщеній. Установивъ, что извѣстный предметъ или существо принадлежитъ къ такому то классу, потомъ во второй посылкѣ устанавливаютъ, что этому предмету или существу принадлежитъ признакъ, который считается непринадлежащимъ указанному классу (признакъ легкости у калія), отсюда выводъ о неправильности прежней характеристики класса.

Felapton. Ведды не имѣютъ религіи. Ведды—человѣческое племя. Слѣдовательно, нѣкоторыя человѣческія племена не имѣютъ религіи. Первая посылка этого силлогизма проблематична. Авторъ настоящаго разсужденія склоненъ думать даже, что прямо невѣрна. Но мнѣ пришлось уже говорить, что если бы она была вѣрна, то получился бы важный выводъ. Однако онъ опять подсказывается не въ той формѣ, какой требуетъ силлогистическая теорія. Выводъ опять такой же, какого требуетъ и Dargpti, что нѣкоторое установленное обобщеніе (по приведенному примѣру: всѣ человѣческія племена имѣютъ религію) должно быть опровергнуто, какъ ошибочное.

Disamis. Нѣкоторыя рыбы летаютъ. Рыбы живутъ въ водѣ. Слѣдовательно, нѣкоторыя существа живущія въ водѣ летаютъ. Нетрудно видѣть, что выводъ здѣсь по своему содержанію бѣднѣе посылки: нѣкоторыя рыбы летаютъ.

Datisi. Всѣ боровшіеся за освобожденіе негровъ дѣлали славное дѣло. Нѣкоторые боровшіеся за освобожденіе негровъ дѣйствовали по своекорыстнымъ разсчетамъ. Слѣдовательно, нѣкоторые дѣйствовавшіе по своекорыстнымъ разсчетамъ дѣлали славное дѣло. Выводъ этотъ богатъ содержаніемъ. Имъ устанавливается тезисъ, что иногда безчестными цѣлями обусловиваются честныя дѣянія. Поучительно сопоставить выводы по Datisi съ выводами по Disamis. По Datisi оказалась возможнымъ привести въ любопытное соотношеніе безчестныя намѣренія съ честными дѣлами. Въ Disamis выводъ оказался менѣе содержательнымъ, чѣмъ первая посылка. Очевидно, что когда сказуемое заключенія является сказуемымъ при среднемъ терминѣ взятомъ въ части объема (нѣкоторыя M суть P), заключеніе, хотя теоретически и возможно, но практически без-

содержательно, оно совершенно подобно не собственнымъ умозаключеніямъ изъ одной посылки. Живущія въ водѣ рыбы летаютъ. Выводъ: нѣкоторыя существа живущія въ водѣ летаютъ.

Bocardo. Нѣкоторые высокообразованные люди не исполняютъ требованій самой элементарной нравственности. Всѣ высокообразованные люди понимаютъ законность самыхъ высокихъ нравственныхъ требованій. Слѣдовательно, нѣкоторые понимающіе законность самыхъ высокихъ нравственныхъ требованій не исполняютъ требованій нравственныхъ самыхъ элементарыхъ. Въ логикахъ нѣкоторые пытаются сближать модусъ Bocardo съ модусомъ Disamis, полагая все различіе въ томъ, что мѣста частно-утвердительныхъ сужденій Disamis въ Bocardo замѣщаются частно-отрицательными. Но не трудно видѣть, что въ то время какъ Disamis даетъ выводы безсодержательные, Bocardo можетъ давать содержательные.

Ferison. Ни одинъ человѣкъ не прожилъ жизнь безгрѣшно. Нѣкоторые люди достигали святости. Слѣдовательно, нѣкоторые достигшіе святости не прожили жизнь безгрѣшно. Нетрудно видѣть, что и въ этомъ модусѣ въ силлогистическія рамки плохо укладывается человѣческая мысль. Если ни одинъ человѣкъ не безгрѣшенъ, то слѣдовательно и не одинъ святой человѣкъ не безгрѣшенъ. Вотъ выводъ слѣдующій изъ данныхъ посылокъ, но модусъ требуетъ другого вывода—частно—отрицательнаго и получается: нѣкоторыя существа достигшія святости не прожили безгрѣшно. Христіанинъ въ защиту слова нѣкоторыя можетъ конечно сказать, что религія кромѣ святыхъ людей мыслитъ еще святыхъ ангеловъ, которые могутъ быть безгрѣшны. Но не поднимая богословскихъ споровъ, должно замѣтить, что изъ посылокъ слѣдуетъ выводъ о всѣхъ святыхъ людяхъ, а выводъ утверждаетъ его лишь о нѣкоторыхъ. Такое ограниченіе вывода не оправдывается никакими разумными соображеніями: изъ посылокъ должно выводить не *больше* и не *меньше* того, что изъ нихъ слѣдуетъ. Признавая силлогизмъ важнѣйшимъ пріемомъ нашего мышленія, обусловливающимъ возможность всѣхъ другихъ пріемовъ, мы анализомъ приводимыхъ и вообще возможныхъ примѣровъ силлогизма имѣемъ въ виду показать, что существующая теорія

силлогизма, имѣющая, нужно замѣтить, давность болѣе двухъ тысячелѣтій, нуждается въ радикальной переработкѣ. Основной недостатокъ силлогистическихъ модусовъ, думаемъ, читателями уже подмѣченъ. Они неестественно упрощаютъ дѣло, они представляютъ сужденія состоящими лишь изъ подлежащаго и сказуемаго, но въ сужденіяхъ бываютъ еще опредѣленія, дополненія и обстоятельственныя слова и нерѣдко не въ единственномъ числѣ, причемъ эти второстепенныя части предложенія иногда бываютъ связующими звеньями понятій, а иногда понятіями входящими въ заключеніе. Три обозначенія M, S и P оказываются слишкомъ недостаточными для того, чтобы вполнѣ охарактеризовать посылки и прибѣгаютъ къ неестественнымъ натяжкамъ, чтобы оправдать существующія формулы. Былъ приведенъ примѣръ на 4-ый модусъ (Ferio) первой фигуры: въ нѣкоторыхъ странахъ никогда не идетъ дождь. Нѣкоторыя растенія растутъ въ этихъ странахъ. Слѣдовательно, нѣкоторыя растенія никогда не имѣютъ нужды въ дождѣ. Могутъ сказать, что этотъ примѣръ подходитъ подъ модусъ Festino второй фигуры. Средній терминъ въ обоихъ посылкахъ является сказуемымъ: въ 1-ой посылкѣ сказуемое: въ нѣкоторыхъ странахъ никогда не идетъ (M), подлежащее—дождь (P—сказуемое заключенія); во 2-ой посылкѣ: сказуемое—въ этихъ странахъ иногда растутъ (M), подлежащее—нѣкоторыя растенія (S—подлежащее заключенія). Теорія такимъ образомъ требуетъ, чтобы мы отождествили: не идетъ и растутъ, дождь и не имѣютъ нужды въ дождѣ. Ясно, что эта логическая теорія крайне нелогично упрощаетъ мысль и фактъ. Вотъ почему нѣкоторые модусы оказываются такими противоестественными. Думаемъ, что причиной, почему создалась такая несовершенная теорія силлогизма, было психологическое упущеніе. Работавшіе надъ силлогистической теоріей не наблюдали, какъ на самомъ дѣлѣ текутъ у нихъ мысли и какъ движется мысль у другихъ, къ сложившимся у нихъ выводамъ они искусственно подыскивали основанія, а стремленіе къ преувеличенной простотѣ, крайне сузивъ рамки, въ которыя должна укладываться мысль, еще болѣе отвело ихъ отъ представленія естественныхъ и нормальныхъ мыслительныхъ процес-

совъ... эти недостатки силлогизма, дающіе себя чувствовать въ трехъ первыхъ фигурахъ, особенно характерно выступаютъ въ 4-ой фигурѣ. Ея формула PM, MS, SP. Положеніемъ средняго термина обусловливается, что въ ней ни одна посылка не можетъ быть частно-отрицательной (o) и при обще-утвердительной большей посылкѣ не можетъ быть частно-утвердительной (i) меньшей. Этимъ изъ восьми возможныхъ комбинацій устраняются ao, oa, и ai, остаются: aa, ae, ia, ea, ei, онѣ обозначаются слѣдующими пятью словами: Bamalis, Calemes, Dimatis, Fesapo, Fresison.

Bamalis. Почему то такое на этотъ модусъ въ логикахъ очень различнаго времени и мѣста происхожденія упорно приводится одинъ и тотъ же примѣръ—хотя и съ различными варіаціями—о дурныхъ проводникахъ тепла. Шерстяныя одежды поддерживаютъ тепло въ тѣлѣ. Предметы, поддерживающіе тепло въ тѣлѣ, дурные проводники тепла. Слѣдовательно, нѣкоторые дурные проводники суть одежды изъ шерсти. Никто конечно на самомъ дѣлѣ не станетъ умозаключать такимъ образомъ, а построитъ заключеніе иначе. Изъ данныхъ посылокъ онъ выведетъ, что шерстяныя одежды—дурные проводники тепла. И выводъ такъ построенный имѣетъ цѣнность. Положимъ, какая нибудь матерія, матеріалъ который неизвѣстенъ, оказалась хорошо защищающею отъ холода. Отсюда на основаніи общаго положенія, что такія вещества должны защищать и отъ тепла, такъ какъ они медленно нагрѣваются, ее утилизируютъ для послѣдней цѣли (покрытія погребовъ и т. п.). Но если построить выводъ такъ, то окажется, что сказуемое заключенія взято изъ посылки, гдѣ средній терминъ является подлежащимъ, а подлежащее взято оттуда, гдѣ средній терминъ служитъ сказуемымъ. Но это будетъ не bamalis, а barbara первой фигуры. Bamalis на самомъ дѣлѣ—декоративное украшеніе логики, никому и ни на что не нужное.

Calemes. Истинный христіанинъ прощаетъ своихъ враговъ. Прощающій своихъ враговъ не вредитъ имъ. Слѣдовательно, кто вредитъ своимъ врагамъ, тотъ—не истинный христіанинъ.

Dimatis. Иногда пріятное бываетъ предосудительно. Все предосудительное вредно. Слѣдовательно, иногда вредное бы-

ваетъ пріятнымъ. Другой примѣръ. Нѣкоторыя работы соотвѣтствуютъ нашимъ склонностямъ. Что соотвѣтствуетъ нашимъ склонностямъ, то пріятно. Слѣдовательно, нѣчто пріятное есть работа. Опять, какъ и въ приведенномъ примѣрѣ на Bamalis, ясно чувствуется, что нестѣсненная теоріей мысль построила бы выводъ иначе. Въ первомъ примѣрѣ, что пріятное иногда бываетъ вреднымъ, въ второмъ, что нѣкоторыя работы пріятны. Но это были бы тогда умозаключенія по модусу первой фигуры Darii. А здѣсь создали новый модусъ. Получается онъ самымъ примитивнымъ образомъ: въ заключеніи Darii сказуемое поставляется на мѣсто подлежащаго, подлежащее на мѣсто сказуемаго. У насъ на Darii былъ приведенъ такой примѣръ. Грибы суть растенія. Нѣкоторые яды суть грибы. Слѣдовательно, нѣкоторые яды суть растенія. Въ этомъ примѣрѣ мы можемъ вывести умозаключеніе по Dimatis и получимъ, что нѣкоторыя растенія суть яды. Для части объема сказуемаго подлежащее всегда можетъ служить сказуемымъ, поэтому Dimatis всегда можно замѣнить Darii и Darii замѣнить Dimatis. Но не трудно видѣть, что Darii, а не Dimatis даетъ непосредственно болѣе или менѣе содержательные выводы. Замѣна въ сужденіи: нѣкоторые грибы суть яды, слова грибы словомъ растенія дѣлаетъ сужденіе только менѣе опредѣленнымъ. Въ Darii же въ томъ же примѣрѣ мысль направляется на классификацію ядовъ (растительные, минеральные).

Fesapo. Ни одинъ скромный человѣкъ не высокомѣренъ. Всѣ высокомѣрные люди ограниченны. Слѣдовательно, нѣкоторые ограниченные люди нескромны (примѣръ изъ логики Эльзенганса, стр. 151). Чтобы получить такой выводъ, первая посылка должна заключать мысль: высокомѣріе есть нескромность. На самомъ дѣлѣ, если само по себѣ высокомѣріе не есть нескромноеть, то совершенно нельзя понять, почему оно непремѣнно соединяется съ нескромностью. Смыслъ второй посылки: высокомѣріе всегда соединяется съ ограниченностью. Отсюда равно вытекаетъ, что и нѣкоторые нескромные люди ограничены и что нѣкоторые ограниченные люди нескромны. Но это будутъ оба вывода по Darapti, причемъ то одна, то другая посылка признается большею. Но оба эти вывода до-

вольно малоцѣнны и естественнѣе подсказывается иной болѣе полезный, что умныхъ людей нужно искать среди невысокомѣрныхъ, но для этого вывода достаточно одной посылки.

Fresison. Ни одно лицо не есть вещь. Нѣкоторые вещи драгоцѣнны. Слѣдовательно, нѣчто драгоцѣнное не есть лицо. (Изъ логики Карпова, стр. 196). Примѣръ этотъ формально правиленъ, но онъ представляетъ собою не образецъ выясненія истины, а наоборотъ—образецъ ея затемнѣнія. Онъ играетъ понятіемъ драгоцѣнный. Оно имѣетъ различный смыслъ въ приложеніи къ лицу и въ приложеніи къ вещи, между тѣмъ примѣромъ какъ бы предполагается, что и лица и вещи могутъ быть драгоцѣнными въ одномъ и томъ же смыслѣ. Разсмотрѣніе примѣровъ на четвертую фигуру показываетъ, что вообще достаточно переставить посылки въ умозаключеніяхъ этой фигуры (меньшую сдѣлать большею и большую меньшею), и получатся заключенія по первой фигурѣ—въ большинствѣ случаевъ болѣе естественныя и болѣе содержательныя, чѣмъ по четвертой. Но за всѣмъ тѣмъ позволительно думать, что нельзя оспаривать у четвертой фигуры право на существованіе. Не сокращать нужно число фигуръ, а напротивъ увеличить и въ виду разнообразія отношенія между понятіями нужно увеличить и систему знаковъ. Въ частности относительно четвертой фигуры указываютъ (Владиславлевъ), что она намѣчаетъ удобный путь для мысли при заключеніяхъ отъ цѣлей къ средствамъ. Вотъ—примѣръ такого заключенія. Чтобы добывать себѣ пищу на громадныхъ и скудныхъ растительностью долинахъ сѣвера, олень долженъ быть способенъ пробѣгать большія разстоянія; но преодолѣніе большихъ разстояній обусловливается крѣпостью ногъ, слѣдовательно, крѣпкія ноги нужны оленю, чтобы добывать себѣ пищу на сѣверѣ.

По окончаніи обзора силлогистическихъ фигуръ полезно сдѣлать слѣдующія замѣчанія.

I. Силлогистическій выводъ, который долженъ быть строго достовѣрнымъ, никогда не можетъ заключать въ себѣ больше, чѣмъ сколько дано въ слабѣйшей изъ посылокъ. Если одна изъ посылокъ частная, выводъ можетъ быть только частнымъ; если одна отрицательная, выводъ будетъ отрицательнымъ.

II. Типическою фигурою силлогизма считается первая и путемъ преобразованія заключенія по прочимъ фигурамъ, можно приводить къ умозаключеніямъ по фигурѣ первой. Начальныя согласныя буквы модусовъ 2, 3 и 4 фигуръ указываютъ на модусы первой фигуры, въ которые они могутъ быть превращены. Согласныя s, p, c, m указываютъ на способъ превращенія. Напримѣръ, Cesare второй фигуры. C указываетъ на Celarent, a s на то, что должно быть совершено превращеніе простое (conversio simplex). Первую посылку—дѣйствія въ состояніи аффекта не опредѣляются предварительно обдуманными намѣреніями—превращаютъ такъ—что опредѣляется предварительно обдуманными намѣреніями, то не аффектно. Остальныя посылки остаются безъ перемѣны. P указываетъ на превращеніе не чистое (peraccidens). Telapton третьей фигуры—ни одинъ магометанинъ не христіанинъ. Всѣ магометане монотеисты. Слѣдовательно, нѣкоторые монотеисты—не христіане—преобразуется по Ferio, измѣняется только вторая посылка: нѣкоторые монотеисты магометане. C указываетъ на доказательство отъ противнаго (contradictio). Посылка измѣняется противорѣчащимъ образомъ, получается заключеніе противорѣчащее ранѣе выведенному. Отсюда выводятъ, что заключеніе полученное при правильной формулировкѣ посылокъ правильно. M указываетъ, что посылки должно переставить. Если согласныя s, p, c, m (къ послѣдней собственно это правило не относится) являются вторыми въ словѣ, значитъ преобразованіе должно коснуться первой посылки, если третьими—второй.

III. Выясненіе, почему тѣ или другія комбинаціи посылокъ невозможны въ той или другой фигурѣ, можно производить или путемъ анализа схемы фигуры (P, S M) или графическимъ путемъ—посредствомъ обозначенія понятій кругами (если одно понятіе заключается въ объемѣ другого, оно изображается въ видѣ круга заключеннаго въ другомъ кругѣ; если понятія имѣютъ часть объема общую, они изображаются въ видѣ пересѣкающихся круговъ; если объемы несовмѣстимы, въ видѣ независимыхъ одинъ отъ другого круговъ—одинъ чертится внѣ другого. Невозможность при какомъ-либо сочетаніи посылокъ

выразить взаимоотношеніе понятій кругами укажетъ на невозможность умозаключенія).

Въ предыдущемъ разсужденіи изложена теорія категорическаго силлогизма, т. е. такого, посылки котораго являются категорическими сужденіями. Если категорическое сужденіе есть, такъ сказать, первичная форма мысли констатирующей фактъ, то категорическій силлогизмъ есть первичная форма умозаключающей мысли. И какъ изъ категорическаго сужденія путемъ его осложненія развиваются всѣ виды сужденій, такъ изъ категорическаго силлогизма точно также путемъ измѣненій и осложненій развиваются всѣ виды дедуктивныхъ умозаключеній. Рядомъ съ категорическими сужденіями поставляются сужденія условныя и раздѣлительныя и вслѣдъ за категорическимъ силлогизмомъ должно говорить о силлогизмахъ условныхъ и раздѣлительныхъ. Условный силлогизмъ, какъ и категорическій, состоитъ изъ двухъ посылокъ и заключенія. Первая посылка—условное сужденіе, вторая—утвержденіе условій или отрицаніе слѣдствія. Такъ, если температура выше нуля, то таетъ снѣгъ. Такова—первая посылка. Если во второй утверждается основаніе, то значитъ существуетъ и слѣдствіе, если отрицается слѣдствіе, то должно быть отвергнуто и основаніе. Приведенный примѣръ таковъ: что если существуетъ слѣдствіе, то существуетъ и основаніе, потому что таяніе снѣга обусловливается лишь температурою (вопросъ о давленіи можно оставить въ сторонѣ), и если не существуетъ основанія, то не существуетъ и слѣдствія. Такія умозаключенія возможны лишь, когда обусловливаемое явленіе можетъ быть слѣдствіемъ лишь даннаго обусловливающаго и никакого другого. Такіе случаи рѣдки, такъ какъ одно и тоже явленіе можетъ быть слѣдствіемъ различныхъ причинъ. Если у графа N не было денегъ, онъ не помогъ тѣмъ бѣднякамъ, которые къ нему обратились за помощью. Онъ не помогъ Изъ этого утвержденія слѣдствія нельзя сдѣлать вывода. N можетъ быть скупъ, можетъ руководиться какими нибудь своеобразными нравственными принципами, по которымъ не слѣдуетъ помогать деньгами. Но если мы отвергнемъ слѣдствіе и

скажемъ N помогъ, тогда несомнѣнна истинность основанія, что у него были деньги. Точно такъ же если мы подтвердимъ условіе, у N нѣтъ денегъ, тогда утверждается и слѣдствіе о невозможности съ его стороны помощи. Такимъ образомъ вообще въ условномъ силлогизмѣ должно признать двѣ основныя формы: вторая посылка есть modus ponens—утвержденіе основанія или условія, тогда утверждается и слѣдствіе. Вторая посылка есть modus tollens—отрицаніе слѣдствія, тогда отрицается и основаніе. Если есть A, то есть и B. A есть, слѣдовательно есть и B. B нѣтъ. слѣдовательно нѣтъ и A. Заключенія отъ существованія B къ существованію A и отъ несуществованія A къ несуществованію B будутъ имѣть мѣсто тогда, когда рядомъ съ положеніемъ, если есть A, то есть B, мы установимъ другое, если есть B, то есть и A. Это и имѣетъ мѣсто въ примѣрѣ таянія снѣга. Раздѣлительнымъ силлогизмомъ называется такой, въ которомъ большая посылка представляетъ раздѣлительное сужденіе, его формула такова: A есть или B, или C, или D. A есть B, слѣдовательно оно не есть ни C, ни D или A не есть ни C, ни D, слѣдовательно, оно есть B. Такимъ образомъ вторая посылка или утверждаетъ одинъ изъ членовъ дѣленія и этимъ въ заключеніи отвергаются всѣ остальные (modus ponendo tollens) или отвергаетъ всѣ члены дѣленія, кромѣ одного и этимъ въ заключеніи утверждается послѣдній (modus tollendo ponens). Комбинація условныхъ сужденій съ раздѣлительными создала условно-раздѣлительный или лемматическій силлогизмъ. Знаменитые примѣры такого силлогизма—разсужденіе Сократа о томъ, что не должно бояться смерти (Платонъ, Апологія Сократа) и разсужденіе Лейбница о томъ, что существующій міръ есть наилучшій (Лейбницъ. Теодицея). Доказывая судьямъ, что смертный приговоръ не страшитъ его. Сократъ говорилъ: „если смерти должно бояться, то или потому, что мы будемъ жить послѣ нея или потому, что мы не будемъ жить, въ томъ и другомъ случаѣ бояться ея нечего, слѣдовательно, ея вообще не должно бояться“. Лейбницъ свой оптимистическій взглядъ на міръ выводилъ изъ признаваемаго имъ

факта существованія премудраго, всеблагого и всемогущаго Бога. „Если бы могъ быть міръ лучше существующаго, Божественная премудрость знала бы его, Божественное всемогущество создало бы его, Божественная благость желала бы его. Богъ не создалъ бы наилучшаго міра если бы не зналъ или не желалъ, или не могъ создать его. Ни того, ни другого, ни третьяго допустить нельзя; слѣдовательно, существующій міръ есть наилучшій.

Процессъ умозаключеній, какъ онъ совершается въ душѣ, далеко не выясненъ психологіей. Нерѣдко неестественныя логическія построенія въ значительной мѣрѣ и обусловливаются тѣмъ, что они не суть отраженіе того, какъ мы находимъ доказательства истинности или ложности тѣхъ или другихъ положеній, а руководство, какъ доказывать другимъ извѣстныя намъ истины. Всѣ выводы силлогизмовъ доказательны, но только въ дѣйствительности къ этимъ выводамъ во многихъ случаяхъ приходятъ совсѣмъ не при помощи этихъ силлогизмовъ. Но и для каждаго ясно, что и въ доказательствахъ для другихъ нѣтъ нужды всегда руководиться силлогистическою щепетильностью и настойчиво утверждать, что всѣ люди смертны, и что всѣ рыбы живутъ въ водѣ. Поэтому и логика допускаетъ сокращеніе умозаключеній. Можно опускать одну изъ посылокъ, разъ она безспорна. Теперь зима, слѣдовательно, въ лѣсъ нельзя ходить за малиною. Не рискуя быть неяснымъ, конечно, можно опустить посылку, что зимою за малиной въ лѣсъ не ходятъ никогда. Эта посылка подразумѣвается въ умѣ, въ духѣ, по гречески ἐνθυμῆ, отсюда такой укороченный силлогизмъ называется энтимемою. Сокращеніе силлогизма можетъ производиться инымъ образомъ. Напримѣръ, нѣкоторые богачи не честолюбивы, такъ какъ живутъ въ праздности. Здѣсь подразумѣвается, что праздность свидѣтельствуетъ объ отсутствіи честолюбія. Такое умозаключеніе называется сжатымъ (Syllogismus contractus). Какъ полные, такъ и неполные силлогизмы въ разсужденіяхъ вступаютъ въ соединеніе. Заключеніе одного силлогизма является посылкою для другого, присоединяется другая посылка, вводится новое заклю-

ченіе, такъ образуется непрерывная цѣпь, которая при правильномъ и цѣлесообразномъ пользованіи силлогизмами должна привести къ утвержденію или отрицанію положенія намѣченнаго явно или тайно—въ началѣ разсужденія, но къ которому нельзя было подойти сразу. Соединеніе силлогизмовъ называется полисиллогизмомъ. Если въ такомъ соединеніи допускается энтимема, то полисиллогизмъ называется соритомъ (σωρός—куча). Если въ полисиллогизмѣ находятся сжатыя умозаключенія, то онъ носитъ имя эпихирема. Ἐπιχείρημα по гречески значитъ нападеніе (буквально: наложеніе руки). Такого рода полисиллогизмами часто нападали въ спорѣ противники другъ на друга, отсюда и произошло это названіе. Теорія полисиллогизмовъ, какъ и теорія силлогизма, разработана подробно и детально, но едва ли отъ этой разработки явилась какая-либо польза—не скажемъ мышленію вообще или наукѣ—но даже и логикѣ, и изученіе этихъ схоластическихъ классификацій полисиллогизмовъ едва ли можетъ быть плодотворнымъ.

Все то, что мы доселѣ говорили о силлогизмѣ, или создалось, или по крайней мѣрѣ развилось на греческой (аристотелевской) почвѣ. Но еще и въ другой странѣ развивалось, надо полагать, самобытное ученіе объ умозаключеніяхъ, которое любопытно и само по себѣ и которое поучительно сопоставить съ греческой теоріей. Это—ученіе о силлогизмѣ въ Индіи. Здѣсь, въ этой странѣ поэзіи и грезъ нѣтъ въ силлогистическомъ ученіи той схоластичности, сжатости и точности, какія мы находимъ въ европейской логикѣ, и думается, что эта неустойчивость и неопредѣленность индійской логики болѣе ее приближаетъ къ естественности и дѣйствительности, чѣмъ теорія мыслительнаго механизма, выработанная европейскимъ мышленіемъ. Индійцы, какъ и Аристотель видѣли, что умозаключать можно, лишь устанавливая связь между двумя понятіями и при посредствѣ третьяго. Понятіе соотвѣтствующее малому термину они называли подлежащимъ, мѣстомъ, вещью, о которой идетъ рѣчь (Anuvada, paksa anumega). Большій терминъ назывался сказуемымъ, тѣмъ, что нужно доказать (Vidho sadhya, а также, какъ и малый, anumega. Слово

означаетъ сложное понятіе. соединеніе малаго термина съ большимъ). Средній терминъ назывался признакомъ, причиной (позволяющій соединять малый и большій термины въ заключеніи), доказательствомъ (linga, sadhana, hetu). Самый силлогизмъ у индійцевъ состоитъ не изъ трехъ, но изъ пяти сужденій. Классическій примѣръ индійскаго силлогизма таковъ.

Первое (утвержденіе или то, что требуется доказать): на горѣ есть огонь.

Второе (причина или логическое основаніе): потому что на горѣ виденъ дымъ.

Третье (примѣръ, доказательство): подобно тому, какъ въ домашнемъ очагѣ дымъ неразлученъ съ огнемъ. Рядомъ съ примѣромъ и какъ часть той же посылки индійцы ставятъ припоминаніе общаго правила: нѣтъ дыма безъ огня.

Четвертое (примѣненіе общаго правила къ частному случаю): такимъ образомъ на горѣ мы видимъ этотъ самый дымъ, который не бываетъ безъ огня.

Пятое (заключеніе): на горѣ есть огонь.

Г. Щербатской, изъ интересной и содержательной статьи котораго: „Логика въ древней Индіи“ (Записки восточнаго отдѣленія Императорскаго русскаго археологическаго общества, томъ XIV, вып. II—III, СПБ. 1902) мы заимствуемъ свѣдѣнія объ индійскомъ силлогизмѣ, пять сужденій этого силлогизма называетъ посылками и противополагаетъ пять индійскихъ посылокъ двумъ посылкамъ греческаго силлогизма. Но, вѣдь, въ составъ пяти индійскихъ сужденій входитъ и заключеніе и потому индійскій силлогизмъ въ сравненіи съ греческимъ имѣетъ два лишнихъ члена, а не три, какъ это выходитъ у Г. Щербатского. Онъ самъ говоритъ далѣе, что нѣкоторые мыслители Индіи отбрасывали два первые или два послѣдніе члена въ силлогизмѣ, и онъ у нихъ тогда, какъ и силлогизмъ греческій, оказывался трехчленнымъ. При оцѣнкѣ этого силлогизма Г. Щербатской говоритъ, что онъ представляетъ собою не дедуктивное, а индуктивное заключеніе— именно заключеніе отъ частнаго къ частному, значитъ, по аналогіи. Съ этимъ нельзя вполнѣ согласиться. Въ третьемъ

сужденіи утверждается общее положеніе, изъ котораго дѣлается выводъ: нѣтъ дыма безъ огня. Поставленный рядомъ примѣръ неразлучности дыма и огня на домашнемъ очагѣ можно разсматривать, какъ иллюстрирующій общее положеніе, выясняющій его, а не какъ доказательство. И психологически понятно построеніе индійскаго силлогизма. Дымъ на горѣ по ассоціаціи напоминаетъ о дымѣ на очагѣ, послѣдній дымъ наблюдается всегда вмѣстѣ съ огнемъ и ассоціація напоминаетъ объ этомъ огнѣ. А это ведетъ къ тому, что мысль вспоминаетъ общеустановленный фактъ: дыма безъ огня не бываетъ. Если даже разсматривать ссылку на очагъ, какъ доводъ, какъ доказательство, то и тогда нельзя упускать изъ виду, что рядомъ съ этимъ индуктивнымъ доводомъ стоитъ въ томъ же членѣ силлогизма доводъ дедуктивный (общее правило). Такимъ образомъ можно еще говорить, что въ данномъ индійскомъ заключеніи перемѣшаны индуктивные и дедуктивные элементы, а никакъ не то, что оно есть чисто индуктивное. Но въ дѣйствительности, конечно, наша мысль постоянно и смѣшиваетъ индукцію съ дедукціей.

Въ Индіи существовало нѣсколько философскихъ школъ (ихъ насчитываютъ шесть). Силлогизмъ въ нихъ классифицировался различнымъ образомъ. Древнѣйшее дѣленіе силлогизмовъ—на силлогизмъ сходства и различія. Въ первомъ утверждалась возможность или дѣйствительность существованія чего-либо (такъ какъ существуетъ сходное и тожественное), во второмъ (на основаніи несуществованія сходнаго и тожественнаго), утверждалось небытіе чего-либо. Въ школѣ пуаya (слово переводятъ: логика, значитъ оно: методъ, принципъ толкованія ритуальныхъ предписаній) признавалось три вида силлогизма: заключеніе отъ причины къ слѣдствію (Purvavat—отъ облаковъ къ дождю), отъ слѣдствія къ причинѣ (Cesavat—отъ дыма къ огню), отъ общаго къ частному (samangato drstam). Примѣры приводимые на этотъ родъ силлогизмовъ не отвѣчаютъ опредѣленію. Существуетъ качество: разумность, должна существовать и субстанція, которой это качество принадлежитъ, слѣдовательно существуетъ душа.

Солнце мы видимъ въ различныхъ мѣстахъ, слѣдовательно, оно движется. Ни движеніе солнца, ни душа—невидимы. Въ приведенныхъ примѣрахъ мы видимъ заключеніе отъ видимаго къ тому, чего нельзя видѣть.

Для выясненія методовъ nyaya характеренъ методъ куропатокъ, согласно этому методу, если въ текстѣ стоитъ множественное число, то должно разумѣть три.

При açoamedha (конскомъ жертвоприношеніи) требовалось, что бы весною было принесено въ жертву нѣкоторое количество куропатокъ. Рядомъ съ этимъ существовало правило, запрещавшее убивать живыя существа, во всякомъ случаѣ предписывающее убивать ихъ, какъ можно менѣе. Съ одной стороны, значитъ требовалось множественное число, а съ другой—множество запрещалось. Для примиренія постановили принять множественное число за три и не убивать болѣе трехъ куропатокъ.

Въ буддизмѣ признаются три типа силлогизма, тожество (Svabhavanumana), слѣдствія и отрицанія. Svabhavanumana похожъ на первую фигуру аристотелевскаго силлогизма. Этотъ предметъ есть пальма. Слѣдовательно, онъ есть и дерево. Здѣсь мы видимъ подведеніе вида подъ родъ. Силлогизмъ слѣдствія—это заключеніе отъ дыма къ огню. Своеобразное явленіе представляетъ собою силлогизмъ отрицанія. Въ основу его часто ставится принципъ: чего я не вижу, того не существуетъ (предо мною). Прежде, чѣмъ выяснить смыслъ этого своеобразнаго силлогизма—важнѣйшаго у буддистовъ, должно отмѣтить, что въ Индіи, какъ и въ европѣ, приходилось отстаивать права силлогизма на существованіе. Чарваки (Carvaca—индійскіе эпикурейцы) единственнымъ средствомъ познанія считали чувственное воспріятіе и единственнымъ объектомъ—чувственный міръ. Невидимаго міра по ихъ воззрѣніямъ не существуетъ, поэтому не должно существовать и силлогизма – орудія для познанія невидимаго. Буддисты говорятъ, что, отрицая силлогизмъ, чарваки пользуются силлогизмомъ отрицанія; чарваки заключаютъ отъ словъ человѣка къ его мнѣніямъ, слѣдовательно пользуются силлогизмомъ слѣдствія; утверждая, что

силлогизмъ есть воспріятіе. чарваки пользуютси силлогизмомъ тожества. Силлогизмъ отрицанія примѣняется индійцами къ рѣшенію важнѣйшей метафизической проблемы о сущности бытія. Индійцы признавали объективное существованіе идей предметовъ. Есть идея глины, есть идея духа. Спрашивается: какимъ образомъ, когда изъ глины образуется горшокъ, идея глины превращается въ непохожую на нее идею горшка. Духъ производитъ матеріальный міръ. Какимъ образомъ изъ идеи духа возникаетъ идея матеріи? Четырьмя различными способами рѣшаетъ эти проблемы индійская логика. Два рѣшенія исходятъ изъ того, что дѣйствіе существуетъ по причинѣ. Въ глинѣ уже существуетъ горшокъ, въ духѣ уже скрывается матерія. Глина и горшокъ, равно, какъ духъ и матерія, это—два различныя проявленія одной и той же сущности, такъ учитъ система Санкія. Веданта разсуждаетъ иначе. Сущность горшка и глины одна: атомы глины. Но горшокъ имѣетъ иныя качества (цвѣтъ и форму), чѣмъ масса глины. Если эти качества реальны, то значитъ, они созданы изъ ничего. Этого допустить нельзя, слѣдовательно они существуютъ только въ нашемъ воображеніи. Внѣшній міръ и есть иллюзія, маія. Дѣйствительно существуетъ лишь не имѣющій качества вѣчный всеобъемлющій духъ. Два другихъ рѣшенія исходятъ изъ отсутствія связи между причиной и дѣйствіемъ. Школа nyaya разсуждаетъ такимъ образомъ. Горшокъ—не тоже что глина. Не можетъ быть такъ же горшокъ и манифестаціей идеи, скрывавшейся ранѣе невидимо въ глинѣ, такъ какъ манифестація, сама будучи дѣйствіемъ,—нуждалась бы въ свою очередь въ манифестаціи, чтобы сдѣлаться видимой. Эта другая манифестація предполагаетъ третью и т. д. Получается regressus ad infinitam. Nyaya дѣлала выводъ: всякое дѣйствіе (проявленіе) есть новое рожденіе обусловленное существованіемъ всеобъемлющей воли управляющей міромъ. Нетрудно однако видѣть, что при отличіи причины отъ дѣйствія эта всеобъемлющая воля являлась, какъ Deus ex machina. Разъ для явленія не существуетъ причины, то слѣдуетъ, что оно возникаетъ изъ ничего. Отсюда, что все происходитъ изъ ничего. Этотъ выводъ принялъ буддизмъ утвер-

ждая, что сущность міра есть абсолютная пустота. Получается, что она есть небытіе. Такимъ образомъ, силлогизмъ отрицанія въ буддизмѣ привелъ къ отрицанію всего.

Индійскій силлогизмъ намѣчалъ себѣ очень широкія задачи. Логика Индіи хотѣла разрѣшить метафизическія проблемы. Силлогизмъ Индіи отличался отъ Греческаго и по своимъ задачамъ и по своимъ методамъ. Индіецъ ставилъ силлогизму задачу утвердить истину, грекъ намѣчалъ задачу несравненно болѣе скромную: сдѣлать правильнымъ образомъ заключеніе изъ данныхъ посылокъ, не затрогивая вопроса объ отношеніи къ истинѣ послѣднихъ. А такъ какъ людямъ дорога истина, а не игра въ понятія, то очевидно надъ греческимъ силлогизмомъ должна быть сдѣлана надстройка объ установленіи согласныхъ съ истиною исходныхъ сужденій для силлогистическихъ разсужденій. Такой надстройкой замедлили до новыхъ вѣковъ. Въ дѣлѣ метода греческій силлогизмъ стремится къ возможной стройности, сжатости и точности. Грекъ любилъ изящныя пропорціи и гармоническія соотношенія. Можетъ быть безсознательно этотъ эстетическій принципъ онъ примѣнилъ и къ логическимъ пріемамъ. Мы видѣли, что индіецъ безцеремонно и нескладно соединяетъ въ одномъ аргументѣ и аналогію и дедукцію. Это не только неэстетично, но человѣку воспитанному на гармоніи четырехъ силлогистическихъ фигуръ можетъ показаться даже нелогичнымъ. Однако въ концѣ концовъ должно признать, что это сильнѣе выясняетъ и обосновываетъ истину, потому что, когда на самомъ дѣлѣ намъ нужно выяснить истину чего-либо, мы ищемъ опоръ для себя повсюду, а не заключаемся въ рамки Bomalip или Bocardo. Европейская мысль хотѣла раздѣлить въ человѣческой мысли форму и содержаніе и приняла на себя задачу изслѣдовать ея форму. Логика индійская поняла ихъ нераздѣлимость. Никто на самомъ дѣлѣ и никогда не занимается заключеніями изъ посылокъ, относительно которыхъ ему совершенно безразлично—истинны ли они или ложны. Всякая посылка есть сужденіе. Всякое сужденіе должно быть и выводомъ и констатированіемъ факта. И выводъ и утвержденіе факта должны быть логически правильными. Европейская логика дала теорію

средняго термина, но она слишкомъ упростила его роль: онъ долженъ быть или сказуемымъ или подлежащимъ двухъ другихъ понятій, связь между которыми мы хотимъ установить. Но на самомъ дѣлѣ понятіе сближающее между собою два другія можетъ находиться къ послѣднимъ въ весьма разнообразныхъ отношеніяхъ. Индійская логика не дала теоріи средняго термина, но ея разсужденія о признакѣ, причинѣ, доказательствѣ, при помощи которыхъ устанавливается выводъ гораздо правильнѣе и намѣчаетъ и опредѣляетъ задачи средняго термина. Природа средняго термина сложна и едва ли можетъ быть опредѣлена вполнѣ точно. Мы полагаемъ, что европейскій силлогизмъ очень часто указываетъ средній терминъ совершенно невѣрно, а индійскій намѣчаетъ путь къ вѣрному его опредѣленію. Приведемъ примѣръ, который, кажется, поясниттъ это. Положимъ, намъ нужно доказать очень простую истину, что сумма угловъ четыреугольника равняется четыремъ прямымъ. Мы строимъ такой силлогизмъ. Сумма угловъ треугольника равняется 2 d. Каждый четыреугольникъ дѣлится діагональю на два треугольника, сумма угловъ которыхъ равняется суммѣ угловъ этого четыреугольника. Слѣдовательно сумма угловъ четыреугольника равняется 4 d. Безъ натяжекъ этотъ силлогизмъ нельзя подвести ни подъ одну силлогистическую фигуру, но такъ какъ заключеніе въ немъ общее, а такое умозаключеніе дается только по модусу Barbara первой фигуры, то волей неволей его приходится втискивать въ рамки этого модуса. Гдѣ здѣсь средній терминъ? Наша схоластическая логика вамъ безъ колебаній отвѣтитъ: средній терминъ здѣсь—сумма угловъ треугольника, въ первой посылкѣ—подлежащее, во второй—сказуемое (сумма угловъ четыреугольника равняется суммѣ угловъ двухъ треугольниковъ). Изъ второй посылки мы беремъ подлежащее, изъ первой сказуемое: Правда, сказуемое въ первой: 2 d, а мы ставимъ въ заключеніе 4 d, но такими модификаціями подлежащаго и сказуемаго, какъ мы видѣли, европейская логика постоянно пренебрегаетъ. Мы склонны думать, что индійская логика подсказываетъ иной взглядъ на этотъ силлогизмъ и намъ хочется ей послѣдовать. Что такое средній терминъ?

Такое понятіе, которое открываетъ связь между двумя другими. Но развѣ понятіе сумма угловъ треугольника намъ что нибудь открываетъ? Правда, мы имѣемъ съ одной стороны отношеніе суммы угловъ треугольника къ 2 d (равна 2 d). съ другой отношеніе этой суммы къ четыреугольнику (вдвое менѣе). Но вѣдь, это отношеніе просто утверждается, а не открывается. Всякій долженъ хотѣть, чтобы силлогизмъ открылъ ему связь между понятіями, а не догматически установилъ ее. Въ послѣднемъ случаѣ ему нужны новыя доказательства. Вотъ— почему, на вопросъ, гдѣ въ данномъ силлогизмѣ средній терминъ, думается слѣдуетъ отвѣтить: діагональ проведенная изъ одного угла четыреугольника въ противоположный діагональ намъ показываетъ и доказываетъ, что четыреугольникъ состоитъ изъ двухъ треугольниковъ, и открываетъ связь между углами треугольника и четыреугольника. Приведенное разсужденіе есть строго дедуктивное. Основной элементъ дедукціи есть силлогизмъ. Но подъ фигуры формальной логики не подходитъ ни одно изъ математическихъ доказательствъ. Вѣдь, если обозначить буквами приведенный силлогизмъ, то діагональ совсѣмъ не будетъ отмѣчена ими (MP, SM. SP; M равняется суммѣ угловъ треугольника; P равняется 2 d; S равняется суммѣ угловъ четыреугольника). Формула изгоняетъ доказательство, между тѣмъ задачей формулы повидимому должно было быть подчеркнуть центръ тяжести доказательства. Въ курсахъ логики при разсужденіи о силлогизмѣ приводятся иногда примѣры изъ математики. Но что это за примѣры? Треугольники бываютъ или тупо или остро-угольные, или прямоугольные. Этотъ треугольникъ ни тупо и ни остро-угольный, слѣдовательно, онъ прямоугольный. Интересно было бы знать, кто, находясь въ здравомъ умѣ, умозаключалъ когда нибудь такимъ образомъ? Кто измѣряетъ углы треугольника, тотъ понятно никогда не опредѣляетъ ихъ отрицательно (не тупой, не прямой), а положительно (острый), и потомъ здѣсь вѣдь опять таки въ сущности нѣтъ никакого доказательства, что данный треугольникъ прямоугольный, потому что не показано, почему онъ не тупо и не остроугольный. Смыслъ и значеніе можетъ имѣть совсѣмъ иначе устанавливаемый фактъ прямо-

угольности треугольника. Положимъ мы измѣряя стороны треугольника нашли, что квадратъ одной изъ его сторонъ равняется суммѣ квадратовъ двухъ другихъ сторонъ (a^2 равняется b^2+e^2), изъ формулы опредѣляющей взаимоотношеніе сторонъ во всякомъ треугольникѣ ($a^2=b^2+c^2+2$ bc, bsd), слѣдуетъ, что такого взаимоотношенія не можетъ быть ни въ косо-ни въ тупо-угольномъ треугольникѣ; отсюда выводъ: данный треугольникъ прямоугольный. Приведенный примѣръ можно преобразовать по строго силлогистическимъ формуламъ. Такое то соотношеніе угловъ и сторонъ есть признакъ прямоугольности треугольника. Это соотношеніе угловъ и сторонъ принадлежитъ данному треуголгнику. Слѣдовательно, онъ прямоугольный, но выводъ не соглашается съ требованіями теоріи: мы получили общее заключеніе по третьей фигурѣ, чего теорія не допускаетъ. Потомъ, вообще, силлогизмомъ можно пользоваться лишь для приложенія теоремъ къ даннымъ случаямъ, а не къ доказательствамъ теоремъ. Нужно значительно измѣнить теорію силлогизма и теорію средняго термина, чтобы можно было дать силлогистическую теорію математическихъ доказательствъ.

Теорія силлогизма въ формальной логикѣ построена на идеѣ классификаціи, на подведеніи понятій меньшаго объема подъ понятія большаго объема или на исключеніи объемовъ. Ее нельзя было провести послѣдовательно даже и по отношенію къ ограниченной группѣ явленій или фактовъ. Поэтому она неестественна и натянута. Факты и понятія очень часто сближаются на основаніи сосуществованія и послѣдовательности—на основаніи, значитъ, опредѣленія времени и мѣста (пространства), т. е. словъ обстоятельственныхъ. Подведеніе такихъ умозаключеній подъ силлогистическія фигуры представляется на самомъ дѣлѣ какимъ то самоистязаніемъ ума. Мы приводили уже примѣръ такихъ умозаключеній (въ нѣкоторыхъ странахъ не бываетъ дождя, въ этихъ странахъ растутъ нѣкоторыя растенія). Приведемъ другой. Березы растутъ только на сѣверѣ, пальмы растутъ только на югѣ, слѣдовательно, береза и пальма не растутъ вмѣстѣ. Гдѣ здѣсь средній терминъ? Привыкшая не смущаться мелкими несообразностями мысль воспитанная на формальной логикѣ готова допустить, что сред-

ній терминъ: растутъ на сѣверѣ, растутъ на югѣ. Такого рода средніе термины въ силлогизмѣ встрѣчаются довольно часто, но средній терминъ по теоріи не долженъ входить въ заключеніе, между тѣмъ въ приведенномъ примѣрѣ онъ входитъ. Затѣмъ гдѣ здѣсь большая и меньшая посылка? Изъ большей берется сказуемое, изъ меньшей подлежащее. Въ данномъ примѣрѣ мы видимъ, что и подлежащее и сказуемое взяты изъ обоихъ посылокъ. Но если отрѣшиться отъ схоластической теоріи, разобраться въ этомъ умозаключеніи легко. Понятіе, опредѣляющее взаимоотношеніе двухъ предметовъ, здѣсь есть опредѣленіе мѣста: 1) только на сѣверѣ, 2) только на югѣ (не на сѣверѣ). Въ данномъ разсужденіи опредѣляется отношеніе пальмъ и березъ къ сѣверу и югу; и изъ этого выводится опредѣленіе ихъ взаимоотношенія (онѣ не совмѣстимы).

Связь явленій можетъ быть гораздо сложнѣе, чѣмъ просто по сосуществованію и послѣдовательности. Между ними можетъ быть функціональная зависимость: измѣненіе одного можетъ производить опредѣленное измѣненіе другого. Представимъ такой примѣръ: у равняется 5 х; положимъ х равняется 1; у равняется 5; положимъ х равняется 2; у будетъ равняться 10; если х будетъ возрастать на 1, у на 5, х на 2, у на 10, х на 3 у на 15. Физическіе законы представляютъ намъ много примѣровъ такой сложной зависимости. Сила свѣта обратно пропорціанальна квадрату разстоянія и т. д. Вотъ для установленія законовъ такой сложной связи и требуется отысканіе средняго термина. Нужно, положимъ, отыскать связь между ослабѣваніемъ свѣта и разстояніемъ отъ источника свѣта. Обращаютъ вниманіе на то, что источникъ свѣта можно разсматривать, какъ центръ шаровыхъ поверхностей, ко всѣмъ точкамъ которыхъ направляются лучи отъ центра. Эти поверхности растутъ, какъ квадраты радіусовъ. Значитъ, если на единицѣ разстоянія на нѣкоторую поверхность упадутъ 100 лучей, на двойномъ разстояніи тѣ же 100 лучей займутъ въ четверо большую поверхность,—слѣдовательно, освѣтятъ ее въ четверо слабѣе. Средній терминъ здѣсь—соотношеніе между удаленіемъ луча и возрастаніемъ поверхности, по которой онъ распространяется. Въ элементарной геометріи всѣ доказатель-

ства посредствомъ вспомогательнаго построенія представляютъ отысканіе такого средняго термина. Тоже самое и въ естественныхъ наукахъ, тоже самое даже и въ наукахъ историческихъ. Въ химіи для того чтобы открыть присутствіе какого-либо тѣла въ соединеніи, обыкновенно нужно найти иное тѣло, при введеніи котораго обнаружится присутствіе или отсутсвіе тѣла искомаго. При рѣшеніи вопросовъ о подлинности или подложности историческихъ документовъ, анахронизмы документа нерѣдко играютъ рѣшающую роль средняго термина.

Но въ такой постановкѣ не разработана теорія силлогизма. Можетъ пожалуй показаться, что такое отыскиваніе средняго термина есть индукція, пріемъ эмпирической логики новыхъ временъ. Нѣтъ, это вовсе не индукція, элементарная геометрія (геометрія Эвклида) вовсе не индуктивна, однако ея доказательства обыкновенно имѣютъ въ своей основѣ установку средняго термина найденнаго прозрѣніемъ математика. Новыя времена воздвигнули гоненіе на силлогизмъ. Въ числѣ противниковъ силлогизма должны быть названы Бэконъ, Локкъ, Милль. Его отрицали, о немъ говорили, что онъ имѣетъ значеніе лишь тогда, когда представляетъ собою замаскированную индукцію. Но на всѣ эти новыя возраженія можно отвѣтить тоже, что отвѣчали буддисты чарваки: въ возраженіяхъ постоянно фигурировали силлогизмы. Силлогизмъ есть необходимый пріемъ мышленія, потому что всѣ заключенія возможности (индуктивныя), могутъ быть лишь при существованіи заключеній необходимости. Нельзя представить себѣ заключеніе, которое слагалось бы только изъ выводовъ возможности. Но человѣческая мысль двигается отъ возможности къ возможности только черезъ необходимость. Милль превращаетъ силлогизмы въ индуктивныя заключенія. Можно представить и выяснить, что наоборотъ, всякая индукція предполагаетъ для себя въ основѣ дедукцію. Во множествѣ случаевъ замѣчена связь между увеличеніемъ солнечныхъ пятенъ и полярными сіяніями. Человѣческой мысли присуща идея о законосообразности явленій, обусловливающая предположеніе ихъ неизмѣнной послѣдовательности. Согласно этимъ принципамъ необходимости (не выработаннымъ никакою индукціею) полярнымъ

сіяніемъ въ ряду обыкновенно предшедствующимъ имъ тѣхъ или другихъ явленій должны неизмѣнно предшествовать нѣкоторыя. Во всѣхъ наблюдаемыхъ случаяхъ полярнымъ сіяніямъ предшествовало умноженіе солнечныхъ пятенъ. Отсюда заключеніе: постоянно наблюдаемая связь есть должно быть связь неизмѣнная. Это заключеніе возможности, но чтобы его сдѣлать, нужно существованіе принциповъ необходимости, нужны слѣдовательно и выводы необходимости. Противники силлогизма разсматриваютъ силлогизмъ, какъ заключеніе отъ общаго къ частному и говорятъ, что заключеніе силлогизма не содержитъ въ себѣ ничего новаго и есть лишь ограниченіе уже извѣстнаго положенія. Но что такое общее положеніе? Это есть абстракція, которая была бы совершенно не нужна, если бы она не прилагалась къ частнымъ случаямъ. Жизнь слагается изъ частныхъ случаевъ и къ нимъ и приходится постоянно прилагать силлогизмы. Ракъ есть болѣзнь неизлечимая. Этотъ человѣкъ боленъ ракомъ. Слѣдовательно, онъ неизлечимъ. Этотъ выводъ имѣетъ важное практическое значеніе. Этотъ человѣкъ можетъ быть семьяниномъ, нужно подумать заблаговременно объ устройствѣ и обезпеченіи его семьи, о томъ, что ей можетъ придется жить въ новыхъ условіяхъ. Этотъ—выводъ чисто силлогистическій и этотъ выводъ важный. Наша память, наши духовныя силы ограниченны. Помнить все о ракѣ, какъ и почему онъ неизлечимъ, нельзя. Наблюдатель, изслѣдуя больного, въ данную минуту имѣетъ въ сознаніи: это признаки рака, ракъ неизлечимъ, человѣкъ этотъ неизлечимъ. Здѣсь нѣтъ индукціи. Средній терминъ здѣсь ракъ. Указываютъ, что общія положенія представляютъ собой обыкновенно эмпирическія обобщенія и значитъ уже ранѣе частный случай подводимый подъ обобщеніе былъ констатированъ, иначе подведеніе частнаго случая подъ эмпирическое обобщеніе будетъ произвольнымъ. На самомъ дѣлѣ, если бы уже ранѣе частный случай былъ констатированъ для установленія общаго положенія и тогда выводъ изъ этого общаго положенія этого же самаго частнаго случая можетъ оказаться практически полезнымъ. У N восемъ человѣкъ дѣтей. Всѣ они прекрасные врачи. Устанавливается положеніе: всѣ дѣти хо-

рошіе врачи. Послѣ этого моей слабой памяти нечего хранить въ себѣ знаніе, что Иванъ, Петръ, Сидоръ хорошіе врачи. Я помню лишь общее положеніе (установленное путемъ полной индукціи). Послѣ этого я встрѣчаюсь съ кѣмъ либо изъ нихъ въ ту пору, когда я имѣю нужду во врачѣ. Я не вспоминаю, что именно онъ—хорошій врачъ. Я помню, что всѣ братья—хорошіе врачи, слѣдовательно хорошій врачъ и онъ, и обращаюсь къ нему за помощью. Если общее положеніе есть индуктивное обобщеніе, то подведеніе подъ него частнаго случая будетъ распространеніемъ или приложеніемъ этого обобщенія силлогистическимъ путемъ. Приведемъ такой примѣръ: во время Лапласа было эмпирически установлено, что всѣ спутники планетъ движутся вокругъ планетъ въ томъ же направленіи, въ какомъ планеты движутся вокругъ солнца. Лапласъ провозгласилъ это общимъ закономъ. Въ послѣдствіи былъ открытъ Нептунъ, затѣмъ спутникъ Нептуна. По теоріи онъ долженъ былъ двигаться вокругъ Нептуна въ томъ направленіи, въ какомъ Нептунъ двигается вокругъ солнца. Наблюденіе показывало, что на самомъ дѣлѣ онъ движется въ направленіи прямо обратномъ. Во всемъ процессѣ умозаключеній, думается, только силлогизмъ оставался непогрѣшимымъ. Въ концѣ концовъ слагается такое умозаключеніе: Если справедливъ принципъ Лапласа, то всѣ спутники планетъ должны двигаться въ такомъ то направленіи. Спутникъ Нептуна двигается въ направленіи обратномъ. Слѣдовательно, принципъ Лапласа ошибоченъ. Первоначально силлогизмъ долженъ былъ привести къ неправильному выводу, потому что была установлена невѣрная посылка. Наблюденіе показало, что выводъ невѣренъ, отсюда силлогистическимъ путемъ было сдѣлано заключеніе, что невѣрно то основаніе, изъ котораго онъ выведенъ. Это силлогистическое разрушеніе ошибочной индукціи является очень цѣннымъ.

При оцѣнкѣ силлогизма нерѣдко даже въ тѣхъ случаяхъ, когда по формѣ онъ представляетъ заключеніе отъ общаго къ частному, отъ рода къ виду, упускаютъ изъ виду, что на самомъ дѣлѣ онъ вовсе не представляетъ такого нисхожденія отъ рода къ виду, а заключеніе къ факту существованія. Мы

уже приводили силлогизмъ заключающій отъ рода жизни оленя къ устройству его ногъ (для добыванія пищи на огромныхъ и скудныхъ растительностью долинахъ сѣвера оленю нужно пробѣгать большія разстоянія. Для этого оленю нужны крѣпкія ноги; слѣдовательно, онъ таковыя имѣетъ). Неужели родъ жизни оленя есть родовое понятіе, а устройство его ногъ—видовое? Конечно, это невѣрно. Крѣпость ногъ у оленя есть необходимое условіе для того, чтобы вести ту жизнь, которую ведетъ онъ. Неужели условіе по отношенію къ обусловливаемому является тѣмъ же, чѣмъ частное понятіе по отношенію къ общему? Ни одна логика не думаетъ этого, но въ логикахъ повторяются традиціонныя невѣрныя положенія. Положенія эти заучиваются и забываются, а мысль учащихъ и забывающихъ движется своими собственными путями, только сбиваемая порою съ этого пути мнимою наукой. Приведенный примѣръ показываетъ намъ, что силлогизмы могутъ представлять собою заключенія по принципу сосуществованія. Легко показать что они совершаются и по принципу послѣдовательности. За молніей слѣдуетъ громъ. Блеснула молнія. Мы должны сейчасъ услышать громъ. Скажутъ, что здѣсь заключеніе отъ общаго закона къ частному факту, но на самомъ дѣлѣ здѣсь заключеніе на основаніи общаго закона отъ возникновенія одного явленія къ тому, что явится другое. Психологическое начало умозаключенія здѣсь ассоціація послѣдовательности, логическій принципъ умозаключенія утверждается на установленномъ законѣ послѣдовательности. Громъ относится къ молніи не какъ частное къ общему, а какъ явленіе наблюдаемое *всегда послѣ нея*. На самомъ дѣлѣ силлогизмъ есть умозаключеніе не только отъ общаго къ частному и умозаключеніе по принципу существованія и послѣдовательности, но и умозаключеніе отъ частнаго къ общему. То, что въ разсужденіяхъ о выводахъ было установлено о дедукціи, что ея умозаключенія характеризующіяся признакомъ необходимости могутъ дѣлаться отъ частнаго къ общему, понятно, должно относиться и къ силлогизму, такъ какъ дедукція есть только распространенный силлогизмъ. Примѣръ приведенный тамъ можно привести и здѣсь. Каждый многоугольникъ со-

стоитъ изъ столькихъ треугольниковъ, сколько онъ имѣетъ сторонъ безъ двухъ. Сумма его угловъ равняется суммѣ этихъ треугольниковъ. Слѣдовательно, сумма его угловъ равняется произведенію 2 d на число его сторонъ безъ двухъ, равняется 2 d (n—2 d), равняется 2 dn—4 d. Математика есть въ значительной мѣрѣ распространенный силлогизмъ. По этому въ разсужденіяхъ Бэкона, Локка и Милля о малоплодности или безплодности силлогизма на мѣсто слова „силлогизмъ" можно ставить слово „математика" тѣмъ болѣе, что они всѣ противополагали силлогизму индукцію. А такъ какъ всѣ индуктивныя науки немыслимы безъ математики, то названные апологеты индукціи своимъ походомъ противъ силлогизма отрицали не только силлогизмъ, но и индукцію и вообще все то, что дала и дасть человѣческая мысль.

Важность силлогизма отрицательнымъ путемъ открывается уже изъ того, что ошибочныя умозаключенія полученныя силлогистическимъ путемъ иногда оказывали и оказываютъ лучшее вліяніе. Если бы силлогизмъ былъ ничтожнымъ орудіемъ, то имъ одинаково нельзя бы было ни установить важныхъ истинъ, ни великихъ заблужденій. Кленовымъ листомъ нельзя ни защититься отъ холода или дождя, ни убить ненравящагося человѣка. Динамитомъ можно и взрывать заграждающія путь скалы и разрушать зданія и убивать людей. Многія религіозныя и моральныя заблужденія установлены силлогистическимъ путемъ. Противники силлогизма, видящіе въ индукціи источникъ всѣхъ нашихъ познаній, часто являются противниками религіозныхъ истинъ и не хотятъ замѣтить, что свое отрицаніе подобныхъ истинъ они утверждаютъ вовсе не на индукціи, а на силлогизмѣ. Милль отрицаетъ свободу воли. На чемъ утверждается его отрицаніе? Все совершается по необходимости, мое чувство свободы есть продуктъ необходимости и мои дѣйствія суть слѣдствіе необходимыхъ условій. Положеніе: *все* совершается по необходимости—не можетъ быть установлено индуктивнымъ путемъ. Оно есть дедуктивный выводъ изъ нашего апріорнаго убѣжденія, что всякое явленіе имѣетъ причину. Понятія причины и необходимости оставляются безъ анализа. Самымъ примитивнымъ образомъ подра-

зумѣвается, что разъ даны условія, результатъ можетъ быть только одинъ. Отсюда построяется выводъ, что нѣтъ свободы. А отсюда силлогистическимъ путемъ выводится, что нѣтъ виноватыхъ, какъ нѣтъ и правыхъ, нѣтъ добродѣтели, какъ нѣтъ и порока. Такіе богатые выводы даетъ силлогизмъ. Эти выводы по мнѣнію сторонниковъ свободы воли не вѣрны, по мнѣнію противниковъ вѣрны и во всякомъ случаѣ тѣми и другими должны быть признаны силлогистическими. Если нѣтъ свободы воли, то значитъ всѣ явленія точно опредѣлены отъ вѣчности, но въ такомъ случаѣ не можетъ существовать провидѣнія. Если нѣтъ провидѣнія, то всѣ религіи представляютъ собой заблужденіе, вздоръ. Такъ, нанизывая одинъ силлогизмъ на другой, можно дойти до геркулесовыхъ столбовъ; этого не могло бы быть, если бы силлогизмъ въ своихъ выводахъ не давалъ ничего новаго.

Наше разсужденіе о силлогизмѣ мы закончимъ обозрѣніемъ нѣкоторыхъ случаевъ ошибокъ въ силлогистическихъ выводахъ. Мы остановимся на примѣрахъ краткихъ и простыхъ, гдѣ корень ошибки отыскивается легко. Но размышленіе легко выяснитъ, что при умозаключеніяхъ сложныхъ, при допущеніи неточностей незначительныхъ, можно сказать, незамѣтныхъ невѣрный выводъ, несогласіе котораго съ дѣйствительностью не открывается непосредственно, легко можетъ быть принятъ за выводъ вѣрный. Приведемъ такой примѣръ. Два и три есть четъ и нечетъ. Пять есть два и три. Слѣдовательно пять и есть четъ и нечетъ. Разобраться въ этомъ умозаключеніи очень легко. Здѣсь сначала характеризуется каждое изъ слагаемыхъ отдѣльно, а затѣмъ суммѣ приписываются признаки каждаго изъ слагаемыхъ. Но признаки слагаемыхъ могутъ не принадлежать суммѣ. 2 меньше 4, 3 меньше 4, это—признаки слагаемыхъ, но сумма двухъ и трехъ больше 4. Неправильность вывода въ данномъ примѣрѣ ясна и безъ анализа. Поэтому каждый скажетъ, это—грубый софизмъ. Софизмами вообще называются сознательно ошибочныя умозаключенія, сознательная ложь; или противополагаются паралогизмы—умозаключенія, ошибки въ которыхъ допущены безсознательно, ложь безсознательная. Дѣло этики опредѣлять,

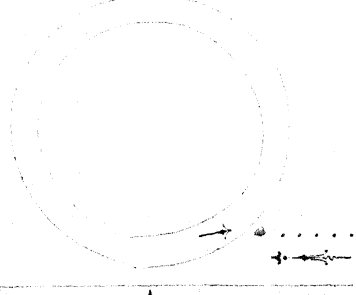
сознательно или безсознательно дѣлаетъ невѣрныя умозаключенія человѣкъ, дѣло логики состоитъ въ томъ, чтобы выяснить ошибочность умозаключенія. Приведемъ примѣръ аналогичный разсмотрѣнному. Водородъ и кислородъ газообразны. Вода есть водородъ и кислородъ. Слѣдовательно вода газообразна. Человѣчество сначало узнало воду, а потомъ открыло водородъ и кислородъ, но если бы процессъ ознакомленія былъ обратный? Водородъ газъ, кислородъ газъ, какъ легко поставить далѣе, соединеніе газовъ—газъ, вода—газъ. И кто знаетъ, сколько аналогичныхъ невѣрныхъ умозаключеній существуетъ въ современной наукѣ?

Когда авторъ настоящаго разсужденія былъ маленькимъ, то ему однимъ туземнымъ Сократомъ былъ предложенъ вопросъ: у палки сколько концовъ? онъ отвѣтилъ: два. Если я одинъ отломлю, продолжалъ вопрошатель, сколько останется? Авторъ не помнитъ, отвѣтилъ ли онъ: одинъ, или молчалъ, но во всякомъ случаѣ это былъ для него одинъ изъ первыхъ примѣровъ и указаній, что изъ правдоподобныхъ началъ можно выводить ложныя заключенія. Примѣръ этотъ, конечно, не изъ мудреныхъ. Но при дальнѣйшихъ операціяхъ съ числами для него скоро выяснилось какъ забвеніе какой либо мелочи легко можетъ привести къ невѣрному выводу. Есть очень дешевый софизмъ, что дважды два равняется пяти. Дважды два равняется четыремъ. Если мы изъ четырехъ вычтемъ четыре съ половиною, мы получимъ отрицательную величину—$^1/_2$. Если мы—$^1/_2$ возвысимъ въ квадратъ, то получимъ $^1/_4$. Отсюда имѣемъ равенство $(4—4^1/_2)^2$ равняется $(5—5^1/_2)^2$. Если мы изъ обоихъ частей равенства извлечемъ квадратный корень, то снова должны получить равенство $\sqrt{(4—4^1/_2)^2}$ равняется $\sqrt{(5—4^1/_2)^2}$. Въ данномъ случаѣ извлеченіе корня сводится къ уничтоженію подкоренного показателя. Отсюда имѣемъ $4—4^1/_2$ равняется $5—4^1/_2$. Отбросимъ отъ обоихъ частей по равной величинѣ—$4^1/_2$; остатки должны быть равны, имѣемъ 4 равняется 5. Нелѣпость вывода легко направляетъ мысль на открытіе того, въ чемъ заключается ошибка. Мы упустили изъ виду двойственное значеніе квадратныхъ корней и забыли

теорію знаковъ. Но при сложныхъ вычисленіяхъ развѣ трудно забыть такую мелочь и развѣ легко замѣтить ошибку въ результатѣ? Результатъ можетъ быть невѣрнымъ и казаться правдоподобнымъ. Почти ежегодно въ нашей обширной странѣ изъ такихъ мѣстъ какъ Тетюши, Царевококшайскъ, Чухлома получаются сообщенія, что такой-то открылъ квадратуру круга, такой то изобрѣлъ perpetuum mobile. Мы смѣемся этимъ сообщеніямъ. Но развѣ въ это же самое время не только третьестепенные ученые, но и ученые первостепенные и ученыя учрежденія не принимаютъ невѣрныхъ теорій и ошибочныхъ умозаключеній, потому что просмотрѣли нѣкоторыя условія, пропустили и забыли нѣчто обусловливающее правильность вывода.

Уже древность завѣщала намъ нѣсколько софизмовъ, которые, какъ маяки, предостерегаютъ насъ о томъ, какъ должно быть осторожнымъ въ умозаключеніяхъ имѣющихъ метафизическое значеніе. Таковы софизмы объ Ахилессѣ и стрѣлѣ. Ахилессъ бѣгаетъ въ сто разъ быстрѣе черепахи. Положимъ, разстояніе между ними равно аршину. Софизмъ доказываетъ, что Ахилессъ никогда не догонитъ черепахи. Когда Ахилессъ пройдетъ аршинъ, черепаха пройдетъ $^1/_{100}$ аршина; когда Ахилессъ пройдетъ $^1/_{100}$ аршина, черепаха пройдетъ $^1/_{10000}$ пройдетъ Ахилессъ это разстояніе, черепаха уйдетъ еще. Пройдетъ новый промежутокъ, черепаха подвинется еще и т. д. до безконечности. Какъ бы не былъ малъ промежутокъ раздѣляющій черепаху и Ахиллеса, когда онъ будетъ пройденъ Ахиллесомъ, между ними вслѣдствіе движенія черепахи образуется новый промежутокъ. Ахиллесъ никогда не догонитъ черепахи. Современная элементарная алгебра легко и разрѣшаетъ и истолковываетъ этотъ софизмъ. Не всякая безконечность непреодолима. Сумма безконечнаго числа безконечно малыхъ можетъ быть конечною. Въ данномъ случаѣ 1, $^1/_{100}$; $^1/_{10000}$; $^1/_{1000000}$ и т. д. до безконечности равняется, какъ сумма безконечно нисходящей прогрессіи, $\frac{1}{1-1/100} = 1^1/_{99}$ аршина. Здравый смыслъ подсказываетъ, что безконечно малые промежутки будутъ проходимы въ безконечно малое количество времени, и поэтому безконечность осуществится на очень незначительномъ про-

странствѣ и въ очень короткое время. Но нужно имѣть въ виду, что эти условія, ставящія на мѣсто невѣрнаго вывода выводъ вѣрный, легко вспоминаются потому, что нелѣпость вывода очевидна. Если бы выводъ оказался правдоподобнымъ—хотя бы и не вѣрнымъ, то объ опущенныхъ условіяхъ легко могли бы не вспомнить. Но иногда и при очевидной нелѣпости вывода выясненіе того, въ чемъ заключается ошибка въ разсужденіи, оказывается нелегкимъ. Каждый предметъ. пока онъ пребываетъ въ какомъ либо мѣстѣ (занимаетъ гдѣ либо протяженіе равное ему по объему) неподвиженъ. Летящая стрѣла въ каждый моментъ своего движенія пребываетъ въ какомъ либо мѣстѣ. Слѣдовательно, летящая стрѣла неподвижна во все время своего движенія. Здѣсь на помощь мысли опять приходитъ теорія безконечно малыхъ промежутковъ времени пребыванія стрѣлы въ данномъ мѣстѣ (для каждаго отдѣльнаго пункта въ сущности равняется 0). но нетрудно видѣтъ, что здѣсь возникаютъ новыя трудности. если въ каждомъ отдѣльномъ пунктѣ стрѣла бываетъ 0 времени, то весь путь она проходитъ въ 0. Этотъ софизмъ. какъ въ сущности и софизмъ объ Ахиллесѣ, можетъ быть рѣшенъ въ самомъ дѣлѣ, лишь при устраненіи обычныхъ представленій о пространствѣ. Аналогичнымъ приведеннымъ софизмамъ является такъ называемое Аристотелево колесо. Представимъ себѣ колесо стоящее на горизонтальной поверхности. Обозначимъ точку соприкосновенія колеса съ поверхностью черезъ А. Пусть колесо покатится по поверх-



А

ности въ поступательномъ направленіи. Черезъ нѣкоторое время оно снова коснется поверхности точкою, именно когда

пройдетъ путь равный ея окружности. Внутренняя сторона колеса тоже ограничена окружностью меньшаго радіуса и тоже когда внѣшняя окружность сдѣлаетъ такой оборотъ, опишетъ его и она. Но внутренняя окружность пройдетъ совершенно такой же путь, какъ и внѣшня, линія выражающая ея длину будетъ равняться линіи выражающей длину внѣшней окружности. Мы получимъ такимъ образомъ, что малая окружность равняется большой. Разнымъ образомъ объясняли этотъ парадоксъ, но до XVIII столѣтія неудачно вообще (до Дорту де Мирана). Онъ все-таки рѣшительно отличается отъ предыдущихъ софизмовъ тѣмъ, что можетъ быть вполнѣ разрѣшенъ безъ помощи метафизическихъ соображеній. На самомъ дѣлѣ въ колесѣ только центръ проходитъ линію равную въ данномъ случаѣ внѣшней окружности. Всѣ же остальныя точки колеса описываются кривыя различной длины (внѣшнія точки описываютъ циклоиды).

Приведенные софизмы имѣютъ своимъ источникомъ неумѣніе анализировать фактъ, неумѣніе точно выяснить его подробности. Другой рядъ софизмовъ имѣетъ своимъ источникомъ—неточныя выраженія, неправильную формулировку понятій, вопросовъ, а отсюда и отвѣтовъ. Чего ты не терялъ, то ты имѣешь. Роговъ ты не терялъ, слѣдовательно, ты ихъ имѣешь. Здѣсь ясна неправильность первой посылки. Даже и въ такой формулировкѣ, чего ты не терялъ, изъ того что имѣлъ, то ты имѣешь, и то ее нельзя признать правильной, собственность можетъ измѣнить и даже уничтожить не теряя ее. Только понимая слово *терять* въ очень широкомъ смыслѣ, можно принять послѣднюю формулировку. Вотъ другой софизмъ. Знаешь ли ты этого покрытаго человѣка?—Нѣтъ.—Этотъ человѣкъ—твой отецъ. Слѣдовательно ты не знаешь своего отца. Здѣсь неправильно поставленъ вопросъ и отвѣтъ. Спрашиваемый не знаетъ, кто скрывается подъ покрываломъ и потому не можетъ знать—знаетъ ли онъ этого человѣка или нѣтъ. Если бы спрашиваемый отвѣтилъ: не знаю, его отвѣтъ можно бы было признать и правильнымъ (безъ разъясненія онъ въ сущности двухсмысленъ), разумѣя, что онъ не знаетъ—знаетъ ли онъ

человѣка, о которомъ его спрашиваютъ, или нѣтъ. На нашемъ сѣверѣ предлогъ *на* употребляютъ въ значеніи *подъ*, въ средней Россіи его употребляютъ въ значеніи *въ*. Отсюда такое сообщеніе: спектакль на Николинъ день не состоялся, потому что не оказалось зрителей; можетъ быть истолковано: значитъ жители сѣвера считаютъ грѣхомъ или неприличнымъ ходить въ театръ въ праздникъ. У ап. Павла въ его посланіи къ Титу говорится о критянахъ: „изъ нихъ самихъ одинъ стихотворецъ сказалъ: критяне всегда лжецы" (Титъ I, 12). Это выраженіе приписывается критянину Эпимениду. Если критяне всегда лжецы, то значитъ, всегда таковъ и Эпименидъ. Значитъ, онъ солгалъ и въ данномъ случаѣ. Значитъ критяне не лжецы, значитъ и онъ не лжецъ, значитъ онъ сказалъ правду, значитъ—критяне лжецы, онъ—лжецъ и т. д. до безконечности. Разнымъ образомъ можно распутать это безконечное колесо неправиляныхъ умозаключеній: во 1-хъ, всякія характеристики имени или націи утверждаются на томъ, что извѣстный признакъ принадлежитъ большинству, но вовсе не значитъ, что онъ принадлежитъ всѣмъ: во 2-хъ всякій лжецъ и самый упорный не можетъ говорить одной лжи, его отдѣльныя положенія могутъ и часто должны быть привдивыми, поэтому Эпименидъ могъ быть и не лжецомъ, или могъ въ данномъ случаѣ сказать правду. У Египтянки крокодилъ схватилъ ребенка. Мать попросила возвратить ребенка. Крокодилъ сказалъ: возвращу, если угадаешь, что я сдѣлаю (возвращу или нѣтъ). Мать сказала; не возвратишь. Крокодилъ тогда разсудилъ такъ: вѣрно или невѣрно ты сказала, я не долженъ отдавать тебѣ ребенка. Если твои слова вѣрны, ты не получишь его по собственнымъ словамъ. Если они невѣрны, ты не получишь его по уговору. Мать возразила: если мои слова вѣрны, ты долженъ отдать ребенка по условію. Если же я сказала невѣрно, то значитъ ты отдашь мнѣ моего ребенка. Споръ съ крокодилами, какъ съ нильскими, такъ и со всякими иными, конечно, всегда безполезенъ, но въ данномъ случаѣ онъ и логически невозможенъ. Крокодилъ уже рѣшилъ, что онъ сдѣлаетъ съ ребенкомъ. Отсюда вытекаетъ, что отгадываніе его

намѣренія не можетъ повліять на рѣшеніе. Если бы крокодилъ предложилъ угадать, что онъ намѣренъ сдѣлать, тогда еще разсужденіе было бы возможнымъ. Эватлъ бралъ уроки софистики у Протагора. По договору вторую половину платы за обученіе онъ долженъ былъ отдать лишь въ томъ случаѣ, если онъ выиграетъ свой первый судебный процессъ. Эватлъ, окончивъ ученіе, совсѣмъ не велъ процессовъ и потому не платилъ Протагору ничего. Протагоръ привлекъ его къ суду и поставилъ слѣдующую диллему: если судьи присудятъ тебя уплатить, ты обязанъ будешь уплатить мнѣ въ силу судебнаго приговора. Если судьи оправдаютъ тебя, ты обязанъ уплатить мнѣ по уговору (ты выигралъ первый процессъ). Эватлъ отвѣтилъ: если судьи оправдаютъ меня, я не плачу въ силу приговора суда. Если они присудятъ меня къ уплатѣ, я не плачу въ силу нашего договора (я проигралъ мой первый процессъ). Говорятъ, судьи сбитые съ толку этими диллемами отложили приговоръ суда на неопредѣленное время. Сущность софизма здѣсь въ смѣшеніи обязательности договора и судебнаго приговора и въ смѣшеніи различныхъ моментовъ. Эватлъ былъ правъ, не платя Протагору денегъ, которыя онъ долженъ былъ отдать послѣ перваго благопріятнаго процесса. Протагоръ могъ лишь жаловаться на неуплату Эватломъ денегъ до суда, и судъ долженъ былъ оправдать Эватла. Но разъ состоялся оправдательный приговоръ, Эватлъ становился должнымъ Протагору, и Протагоръ могъ возбуждать новый искъ. Если бы судъ въ первомъ процессѣ обвинилъ Эватла, судъ поступилъ бы несправедливо, и Протагоръ получилъ бы деньги неправильно. Но при оправданіи Эватла Протагоръ по второму иску получилъ бы съ него деньги совершенно законнымъ образомъ.

Форма софизмовъ и паралогизмовъ очень разнообразна и безъ сомнѣнія въ жизни мы нерѣдко поддаемся имъ. Классическими формами паралогизмовъ являются: Petitio principii, ignoratio elenchi, qnaternio terminorum. Petitio principii — недостатокъ основанія состоитъ въ томъ, что въ посылкахъ болѣе или менѣе прикрытымъ образомъ предполагается, какъ истина, то,

что въ заключеніи выводится изъ нихъ, какъ истина новая. И въ жизни и въ наукѣ Petitio principii допускается очень часто. Такъ, и изъ современныхъ физиковъ нѣкоторые склонны объяснять притяженіе тѣлъ толчками упругаго эфира. Но самое свойство упругости объясняется притягивающею и отталкивающею силою частицъ у упругаго тѣла. Такимъ образомъ, здѣсь притяженіе представляется, какъ слѣдствіе упругости, но фактъ упругости уже предполагаетъ собою существованіе притяженія и отталкиванія. Petito principii всегда ведетъ къ логическому кругу. Это и имѣетъ мѣсто въ приведенномъ объясненіи. Объясненіе притяженія изъ толчковъ эфира имѣетъ своею цѣлью устранить гипотезу о дѣйствіи тѣлъ на разстояніи. Солнце притягиваетъ землю. Выходитъ, что солнце дѣйствуетъ тамъ, гдѣ его нѣтъ, гдѣ находится земля. Это, говорятъ, невозможно. Нужно допустить существованіе нѣкоторой среды дѣйствующей между солнцемъ и землею. Нужно допустить, что землю что то толкаетъ, какой то эфиръ. Не хотятъ замѣтить, что этимъ объясненіемъ предполагается дѣйствіе предмета тамъ, гдѣ его нѣтъ. Вѣдь, никакой предметъ по возрѣнію такъ разсуждающихъ не можетъ дѣйствовать тамъ, гдѣ его нѣтъ. Никакой предметъ никакою частью не можетъ занимать мѣсто общее съ другимъ. Значитъ, дѣйствуя на другой предметъ, всякій предметъ дѣйствуетъ тамъ, гдѣ его нѣтъ. Такимъ образомъ гипотеза, имѣющая цѣль устранить невѣрное предположеніе (о дѣйствіи на разстояніи), на самомъ дѣлѣ въ скрытомъ видѣ уже содержитъ это предположеніе. Ignoratio elenchi—игнорированіе доказываемаго. Паралогизмы такого рода, въ которыхъ доказывается одно, а выводится другое т. е. происходитъ подмѣна тезиса во время процесса доказательства. Вотъ—образецъ ignoratio elenchi. Мыслить свое „я“ (свою личность) можно, лишь противополагая ей не „я“ (внѣшнему міру). Такимъ образомъ для того, чтобы мыслить „я“, нужно, чтобы существовало не „я“ (внѣшій міръ). Въ христіанской религіи Богъ мыслится личностью. Слѣдовательно, Богу, чтобы мыслить себя самого нужно, чтобы существовалъ внѣшній міръ. Это разсуженіе имѣетъ своею цѣлью доказать, что Богъ не

можетъ себя мыслить, если не существуетъ міръ. Но въ самомъ доказательствѣ идетъ рѣчь не о божественномъ, а о человѣческомъ мышленіи, и кромѣ того здѣсь совершается еще одна подмѣна тезиса. Человѣку для мысли о своемъ „я“ нужна еще мысль о не „я“. Въ доказательствѣ это требованіе нашего мышленія подмѣнивается и говорится, что человѣку для мысли о своемъ „я“ нужно существованіе не „я“. Совсѣмъ другое дѣло—мысль о не „я“ и существованіе не „я“. Подобнымъ образомъ ignoratio elenchi нерѣдо можетъ происходить вслѣдствіе безсознательнаго отождествленія различныхъ фактовъ или понятій, при каковомъ отождествленіи доказавшій одно думаетъ, что онъ доказалъ и другое, хотя на самомъ дѣлѣ этого нѣтъ. Quaternio terminorum. Четверочное число терминовъ. Сущность силлогизма полагается въ томъ, что чрезъ опредѣленіе отношенія двухъ понятій къ третьему опредѣляется ихъ взаимоотношеніе. Каждый изъ трехъ терминовъ въ силлогизмѣ повторяется по два раза (считая и заключеніе). Возможно, что терминъ въ двухъ различныхъ случаяхъ берется въ двухъ различныхъ значеніяхъ. Отсюда—заблужденіе. Такъ въ приведенномъ силлогизмѣ о покрытомъ человѣкѣ въ двухъ случаяхъ идетъ рѣчь о знаніи совершенно различнаго.

Нѣкоторыми вся задача логики сводится къ тому, чтобы научить, какъ избѣгать ошибокъ въ разсужденіяхъ (взглядъ Минто). Такое пониманіе логики въ одномъ отношеніи слишкомъ узко, въ другомъ—слишкомъ широко. Слишкомъ узко: у всякой науки должны быть положительныя задачи, и логика имѣетъ таковою задачею опредѣленіе взаимоотношенія между мышленіемъ и бытіемъ. Но это опредѣленіе Минто слишкомъ широко: никакой курсъ логики не можетъ предусмотрѣть всѣхъ возможныхъ типовъ заблужденій. Изученіе логики, какъ и изученіе всякой науки, дисциплинируетъ мышленіе, но отъ логическихъ ошибокъ въ той или другой наукѣ предохраняетъ главнымъ образомъ не общая логика, а логика этой самой науки усвояемая ея изученіемъ. Спеціалистъ логики легче допуститъ ошибку въ математическомъ доказательствѣ, чѣмъ математикъ. Скорѣе выразится неточно и формулируетъ поло-

женіе логически неправильно чѣмъ послѣдній. И такъ въ области каждой науки. Есть логика химіи и есть логика исторіи. И эту логику знаютъ и понимаютъ лучше всего не тѣ, кто обогатилъ міръ фоліантами по логикѣ, а тѣ, кто занимается химіею или исторіей. Занимающійся логикою можетъ и долженъ пользоваться ихъ сообщеніями, имѣющимися у нихъ случаями, фактами, но его претензія руководить ихъ и охранять ихъ въ ихъ спеціальной области отъ заблужденій всегда окажется неосновательною.

Объ основаніяхъ и методахъ индуктивныхъ заключеній.

Познаніе истины возможно для человѣка лишь при существованіи соотвѣтствія между мышленіемъ и бытіемъ. Имѣется много основаній предполагать таковое соотвѣтствіе. Сами мы—часть бытія и законы нашего мышленія—суть вѣтвь общихъ законовъ дѣйствующихъ въ мірѣ; между частью и цѣлымъ не должно быть противорѣчія. Наблюденіе дѣйствительности и мыслительныхъ процессовъ открываетъ намъ аналогіи между міромъ и мыслью; наши классификаціи какъ бы соотвѣтствуютъ естественнымъ сортировкамъ. Затѣмъ, въ законахъ ассоціацій мы видимъ, что наша мысль стремится воспроизводить ту дѣйствительность, которую мы наблюдаемъ. Если мы наблюдали когда либо сложный процессъ A+B, то потомъ лишь только мы увидимъ или услышимъ объ A, наша мысль уже возсоздаетъ B. Наконецъ, предвидѣнія нашей мысли (антиципаціи) находятъ себѣ оправданіе. Если бы между мыслью и бытіемъ не было соотвѣтствія, тогда наши представленія и дѣйствительность постоянно сталкивались бы между собою, какъ два враждебныя начала, и мы должны бы были погибать жертвами этихъ столкновеній. Такъ все приводитъ насъ къ мысли о фактѣ соотвѣтствія между мыслью и дѣйствительностью. Но таже самая мысль открываетъ намъ глубокое различіе между нею и дѣйствительностью. Сущность этого различія заключается вотъ въ чемъ: *дѣйствительность слагается лишь изъ частныхъ фактовъ и открывается намъ лишь въ частныхъ явленіяхъ, наше мышленіе мыслитъ лишь посредствомъ общихъ представленій и понятій и стремится опредѣлять общіе, а не частные факты* (*законы, а не явле-*

нія). Сократъ или Александръ Македонскій—индивидуальныя лица, но въ чемъ наша мысль полагаетъ ихъ индивидуальность? Въ своеобразной комбинаціи такихъ признаковъ, которые порознь принадлежали и многимъ другимъ лицамъ. Для обозначенія такого индивидуальнаго свойства, которое не принадлежало бы никому кромѣ одного лица, у насъ не можетъ быть и обозначенія. Мы познаемъ вещи по сходству съ прежде познанными вещами. Каждая индивидуальная вещь въ нашемъ мышленіи можетъ быть разложена на сумму свойствъ и признаковъ (A. B, C, D, E. F.... и т. д.), которые порознь присущи многимъ вещамъ, но они могутъ въ данной вещи быть взяты въ различныхъ количественныхъ отношеніяхъ (такъ сказать съ различными коэффиціентами) и въ своеобразной комбинаціи. Этотъ фактъ, что мы мыслимъ постоянно общее, а дѣйствительность слагается изъ частнаго, обусловливается на самомъ дѣлѣ не противоположностью нашего мышленія бытію, а ограниченностью нашего мышленія. Мы не можемъ помнить всего, въ полѣ нашего сознанія не можетъ цѣликомъ восприниматься вся вещь, наша память удерживаетъ лишь нѣкоторые признаки вещи, достаточные для того, чтобы отличить ее отъ другихъ вещей, но безусловно не обнимающіе всей вещи. Однако и того, чѣмъ владѣютъ наша память и мысль, оказывается достаточнымъ для нашего житейскаго обихода и для нашей ограниченной науки. Мы можемъ говорить объ абсолютномъ мышленіи, представляющемъ вещи таковыми, каковы онѣ есть, не классифицирующемъ ихъ, но воспринимающемъ ихъ всецѣло. Т. е. мы можемъ представить себѣ мысль о вещи равную вещи лишь безъ признака бытія. Но для насъ имѣть такія мысли абсолютно невозможно. Для насъ обыкновенно бываетъ возможно и нужно знать лишь нѣкоторые признаки вещи. Такому практическому требованію: нужна вещь имѣющая признаки или качества a, b, c, могутъ удовлетворить многія вещи. Отсюда понятно, почему наша мысль обыкновенно на мѣсто индивидуума ставитъ видъ. Когда мы обозначаемъ встрѣченный новый предметъ какимъ либо словомъ, мы обозначаемъ не весь предметъ, а нѣкоторые его признаки, и когда мы встрѣчаемъ новый предметъ, имѣющій тѣ

же признаки (хотя далеко не тождественный съ первымъ во всемъ остальномъ), мы прилагаемъ къ нему слово, которымъ обозначили первый предметъ. Такъ, слова наши суть знаки общихъ представленій и понятій, а не индивидуумовъ. Это можно доказать, обратившись къ разсмотрѣнію наименованій повидимому прямо индивидуальныхъ, хотя бы опять Сократа или Александра Македонскаго. Для сколькихъ лицъ эти имена употреблялись въ качествѣ сказуемыхъ. Сократомъ называли Дарвина, Графа Льва Толстого, Александромъ Македонскимъ многихъ царей и полководцевъ (Петра I, Наполеона I). Ясно, что въ этихъ случаяхъ Сократъ и Александръ фигурировали въ качествѣ общихъ понятій. Такъ, даже прямо индивидуальными понятіями наше мышленіе стремится пользоваться, какъ общими.

При замѣнѣ понятія менѣе общаго болѣе общимъ происходитъ слѣдующее: мы мыслимъ въ извѣстномъ понятіи признаки α, β, γ, δ... Многіе изъ этихъ признаковъ или свойствъ намъ не нужны и мы, отнеся данное понятіе къ классу, мыслимъ въ немъ лишь признаки этого класса a, b, c. Число признаковъ или свойствъ понятія сократилось значительно, но однако могли выйти, и обыкновенно при подведеніи частнаго понятія подъ общее выходятъ, новые признаки. Это особенно ясно при классификаціи особей. Встрѣчая животное или предметъ, мы вѣдь, какъ детально бы его не изучали, знакомимся лишь съ частью его признаковъ, отъ этой части мы дѣлаемъ заключеніе къ цѣлому и относимъ особь къ тому или иному роду или виду. Часть признаковъ предмета или явленія, съ которыми мы ознакомились, или съ необходимостью опредѣлятъ иные признаки, или нашъ выводъ опирается только на наблюденіе, которое потомъ закрѣплялось ассоціаціями. Я разумѣю: что наблюденіе показывало намъ всегда совмѣстность существованія извѣстныхъ признаковъ, а психологическая ассоціація производила, что разъ мы вспомнили часть ихъ, за нею немедленно вступала въ сознаніе и другая часть. Такъ мы утверждаемъ фактъ со существованія признаковъ (въ предметахъ и явленіяхъ) и послѣдовательности (признаковъ). Утвержденія эти не тоже, что силлогистическія заключенія. Въ

послѣднихъ выводъ—разъ онъ сдѣланъ правильно—безспоренъ. Въ первыхъ выводъ не вытекаетъ съ необходимостью. Много разъ наблюдали совмѣстное существованіе A и B, отсюда дѣлается выводъ, что они существуютъ совмѣстно всегда. Переходъ отъ *много* къ *всегда*, *отъ нѣсколькихъ разъ* къ безконечности въ сущности вѣдь *всегда* очень далекъ. Психологическая причина такихъ переходовъ намъ представляется болѣе или менѣе понятною. По законамъ ассоціаціи нашъ духъ связь подмѣченную нѣсколько разъ обыкновенно возстановляетъ въ своей памяти, какъ неизмѣнную, но какія логическія основанія, какіе принципы побуждаютъ насъ признавать подобную связь неизмѣнною и постоянно руководится въ своей жизни подобными признаніями? Что побуждаетъ насъ дѣлать и признавать истинными индуктивныя заключенія? Очевидно, должно существовать нѣчто побуждающее во многихъ случаяхъ производить замѣну понятія *иногда* понятіемъ *всегда* и оправдывающее эту замѣну. Это нѣчто суть нѣкоторые присущіе нашему духу принципы, именно—принципы причинности, единства и законосообразности существующаго.

Намъ присуща идея причины. Мы говоримъ, что безъ причины ничего не бываетъ. Существуетъ много теорій причинности. Поучительнымъ представляется разсмотрѣть взглядъ Гамильтона. Когда мы узнаемъ, говоритъ Гамильтонъ, о началѣ существованія какой либо вещи, мы принуждены на основаніи законовъ нашего разума вѣрить, что у ней есть причина. Но что означаетъ это выраженіе: имѣть причину? Если мы анализируемъ нашу мысль, мы найдемъ, что это значитъ просто то, что такъ какъ мы не можемъ понять начала новаго существованія, то необходимо, чтобы все появляющееся существовало и ранѣе въ какой нибудь другой формѣ. Мы совершенно неспособны представить себѣ, чтобы сумма существованія могла увеличиваться или уменьшаться. Съ одной стороны мы неспособны представить себѣ, чтобы ничто сдѣлалось чѣмъ—нибудь, а съ другой, чтобы что—нибудь сдѣлалось ничѣмъ. Когда говорятъ, что Богъ создалъ изъ ничего, мы представляемъ себѣ это такъ, что Онъ извлекъ бытіе изъ себя самаго, мы разсматриваемъ Творца, какъ причину все-

ленной. Афоризмъ: ex nihilo nihil, in nihilum nil posse reverti выражаетъ въ самой чистой формѣ интеллектуальный феноменъ причинности. Понятно по этому, что слѣдствіе и его причины суть абсолютно одно и то же. Мы видимъ, что причины содержали въ себѣ все, что имѣется въ слѣдствіи, и что слѣдствіе не содержитъ въ себѣ ничего большого, чего не содержалось бы въ причинахъ. Примѣръ: соль есть слѣдствіе соединенія кислоты и щелочи. Мы не можемъ представить себѣ, чтобы въ этомъ соединеніи прибавлялось что нибудь новое, и точно также мы не можемъ представить себѣ, чтобы въ немъ что нибудь и убавилось. Другой примѣръ: порохъ есть слѣдствіе смѣшенія угля, сѣры и селитры, а эти три вещества есть слѣдствіе, результаты простѣйшихъ составныхъ веществъ, существованіе которыхъ извѣстно или можетъ быть представлено себѣ. Но мы не можемъ представить себѣ, чтобы въ этомъ ряду комбинацій, что бы то ни было начало существовать вновь. Мы вынуждены допустить, что порохъ содержитъ въ себѣ такую же сумму существованія, которую содержали его элементарныя составныя части раньше соединенія. Подожжемъ этотъ порохъ. Можемъ ли мы представить себѣ, что бы существованіе уменьшилось разрушеніемъ одного изъ прежде существовавшихъ элементовъ, или увеличилось прибавленіемъ какого нибудь элемента ранѣе не существовавшаго въ природѣ? Omnia mitantur, nihil interit—вотъ, что мы думаемъ, вотъ, что мы должны думать. Таково мыслительное явленіе причинности; мы необходимо отрицаемъ, чтобы объектъ, который повидимому началъ существовать, въ дѣйствительности начался, мы необходимо отождествляемъ его настоящее существованіе съ его прошлымъ существованіемъ. Мы неспособны представить себѣ, чтобы къ суммѣ существованія могъ быть прибавленъ или отъ нея могъ быть отнятъ хотя одинъ атомъ. Сдѣлайте опытъ. Составьте понятіе о вселенной; можете ли вы послѣ этого представить себѣ, что количество существованія, сумма котораго есть вселенная, увеличилось или уменьшилось. Вы можете столь же ясно представить себѣ созданіе міра, какъ и созданіе атома. Но что такое созданіе? Это не переходъ отъ ничто къ чему нибудь.

Наоборотъ созданіе познается и понимается нами, какъ развитіе новой формы бытія, посредствомъ fiat Бога Представьте себѣ самый моментъ созданія. Можете ли вы представить себѣ, что черезъ минуту послѣ того, какъ вселенная сдѣлалась очевиднымъ бытіемъ, въ ней и въ ея творцѣ, взятыхъ вмѣстѣ, оказалась большая сумма бытія, чѣмъ было въ предшествующій моментъ въ одномъ единомъ Божествѣ? Этого представить себѣ мы не можемъ. То, что я говорю о нашихъ понятіяхъ о созданіи, вѣрно и по отношенію къ нашимъ понятіямъ объ уничтоженіи. Мы не можемъ понять дѣйствительнаго уничтоженія; мы не можемъ представить себѣ, чтобы что-нибудь перешло въ состояніе небытія [1]).

По Гамильтону такимъ образомъ оказывается, что наше отыскиваніе причинъ сводится къ установленію факта, что то, что есть, всегда было. Тогда причины оказываются ненужными. У Гамильтона получается, что установленные физическіе законы сохраненія вещества и энергіи суть вмѣстѣ съ тѣмъ и психологическія требованія. Но на самомъ дѣлѣ это только одна сторона дѣла. Мы не понимаемъ возникновенія вещей и явленій. Это такъ, но мы не понимаемъ и продолженія явленій, и перераспредѣленія вещества и энергіи. Наша идея причины вырабатывается не только изъ наблюденія, что во внѣшней природѣ ничто не возникаетъ изъ ничего, но и изъ внутренняго самонаблюденія. Каждое рѣшеніе нашей воли для того, чтобы перейти въ дѣйствіе, требуетъ усилія. Это непосредственно чувствуемое нами усиліе мы и мыслимъ, какъ причину нашихъ дѣйствій. Усиліе не похоже на производимое или дѣйствіе. То усиліе, которое я сейчасъ произвожу, и тѣ слова, которыя являются его результатомъ, съ внѣшней стороны не имѣютъ ничего общаго. Однако существуетъ выраженіе, что причина равна своему слѣдствію. Въ этомъ выраженіи должно видѣть лишь утвержденіе факта, что между усиліемъ и дѣйствіемъ существуетъ пропорціональность, какъ въ количественномъ, такъ и въ качественномъ отношеніи. Анализируя себя, какъ причину своихъ дѣйствій, мы на-

[1]) Гамильтонъ. См. Фулье—„Отрывки“ изъ сочиненій великихъ философовъ, перев. Николаева, стр. 504—505.

ходимъ, что наши рѣшенія производить усилія тоже имѣютъ для себя внѣшнія побужденія, т. е. что и они имѣютъ причину, но наше непосредственное самосознаніе открываетъ, что отношеніе нашихъ усилій къ вызывающимъ ихъ мотивамъ, не суть отношенія необходимости, и что отношеніе результатовъ нашихъ усилій къ усиліямъ имѣютъ характеръ необходимости. Наши усилія регулируются опредѣленіями нашего „я“ и потому не состоятъ въ подчиненіи съ характеромъ необходимости къ своимъ мотивамъ. Во внѣшнемъ, неодушевленномъ мірѣ мы не видимъ существованія такихъ регулирующихъ началъ и поэтому всѣ явленія разсматриваемъ такъ, какъ необходимое слѣдствіе предшествовавшихъ причинъ. Такимъ образомъ въ себѣ мы видимъ свободную причину своихъ дѣйствій, во внѣшнемъ мірѣ мы признаемъ существованіе совокупности необходимыхъ причинъ. Детерминисты, отрицая свободу воли, и наши свободныя усилія разсматриваютъ, какъ необходимый результатъ раннѣйшихъ условій; но такой взглядъ возможенъ лишь въ теоріи; на практикѣ никто не считаетъ себя палкою, которой природа могла бы махать и двигать, какъ угодно. Причиною своихъ дѣйствій мы мыслимъ активную сторону нашего существа, съ другой стороны мы воспринимаемъ воздѣйствія и отвнѣ, подчиняемся имъ. Это наша пассивная сторона. Такъ и во всѣхъ предметахъ мы наблюдаемъ присутствіе силъ способныхъ производить дѣйствія и съ другой стороны пассивную сторону воспринимающую воздѣйствія. Каждая особь въ мірѣ есть отчасти причина и отчасти слѣдствіе. Наблюденія и знанія наши утверждаютъ насъ въ мысли, что все можетъ воздѣйствовать на все, что самомалѣйшій атомъ оказываетъ притягающее дѣйствіе на Сиріусъ и Млечный путь. Между всѣмъ существуетъ воздѣйствіе, все находится въ связи, такимъ образомъ міръ есть въ сущности одно. Наша мысль далѣе во взаимодѣйствіи признаетъ законосообразность. Силы сами по себѣ количественно неизмѣнны, но ихъ дѣйствіе стоитъ въ зависимости отъ времени и мѣста дѣйствія, отъ окружающихъ условій, причемъ законы, связывающіе силу съ продолжительностью ея дѣйствія, съ разстояніемъ неизмѣнны. Всякое явленіе есть реализація множества

неизмѣнныхъ законовъ, такимъ образомъ каждый единичный фактъ открываетъ въ себѣ дѣйствіе многихъ всегдашнихъ началъ. Значитъ, не только отъ нѣсколькихъ, но и отъ одного факта можно заключать на всегда и на всѣ факты. Это могло было бы быть дѣйствительно, если бы дѣйствіе каждой причины открывалось въ явленіи особымъ образомъ или если бы въ своихъ наблюденіяхъ и опытѣ мы располагали явленіями, происходящими отъ одной причины. Ни того, ни другого не бываетъ. Каждое явленіе есть результатъ многихъ причинъ и всѣ эти причины въ своей совокупности производятъ явленіе, какъ одинъ результатъ, а не какъ сумму результатовъ дѣйствій различныхъ причинъ, причемъ каждый результатъ оказывается возможнымъ изолировать. Эта множественность причинъ и неразложимость ихъ результатовъ и обусловливаетъ невозможность на основаніи многихъ фактовъ устанавливать общіе законы. Однако разъ существуютъ причинность, связь и законосообразность явленій, нетрудно показать, что если не изъ одного, то на основаніи нѣсколькихъ фактовъ наша мысль можетъ устанавливать общіе законы. Пусть мы имѣемъ фактъ R, ему предшествовали P, Q, S, T и др. Мы не можемъ рѣшить, что и по скольку было его причиной. Можетъ быть S не имѣло никакого значенія, можетъ быть наоборотъ все дѣло въ S. Но вотъ, мы снова наблюдаемъ этотъ фактъ уже въ нѣсколько измѣненномъ видѣ, обозначимъ его какъ R, оказывается, что въ предшествовавшемъ произошло тоже нѣкоторое измѣненіе: R осталось тѣмъ же, Q исчезло совсѣмъ, T измѣнилось. У насъ теперь уже явилась возможность связать измѣненія R, съ измѣненіями въ его антецедентѣ Нѣсколько такихъ случаевъ, гдѣ Q измѣняется въ R_2, R_3, антецеденты тоже измѣняются, и связь измѣненій будетъ становиться все яснѣе и опредѣленнѣе и наконецъ окажется возможнымъ установить отношеніе между предыдущимъ и послѣдующимъ въ данномъ явленіи въ ариѳметической формѣ. Бываютъ случаи, когда эта возможность приближается къ необходимости и заключеніе принимаетъ дедуктивный характеръ. Во многихъ случаяхъ не получается достаточныхъ условій для такого заключенія, остается неувѣренность: не пропущены ли нѣкото-

рые антецеденты, не ускользнули ли отъ вниманія какія нибудь сопутствующія явленія, правильно ли опредѣлены измѣненія предыдущаго и послѣдующаго, не допущенъ ли и какой-либо произволъ въ опредѣленіи ихъ взаимоотношенія? Тогда получаются выводы вѣроятности—собственно индуктивные выводы.

Принципы причинности, связи и законосообразности явленій объединяются въ простомъ логическомъ принципѣ неизмѣнной послѣдовательности явленій. Всякое явленіе неизмѣнно влечетъ за собою другое, характеръ и свойства котораго всецѣло имъ опредѣляется. За каждымъ A слѣдуетъ a. И качество a и его количество всецѣло опредѣляются свойства A. Но въ дѣйствительности рядомъ съ A дѣйствуютъ B, C, D, E, и т. д., изъ которыхъ каждое съ необходимостью вызываетъ b, c, d, e. Между тѣмъ эти a, b, c, d... могутъ оказаться несовмѣстимыми. Подъ вліяніемъ силы тяжести листъ, оторвавшійся отъ дерева, долженъ упасть на землю менѣе, чѣмъ черезъ секунду, но вязкость и сопротивленіе воздуха задерживаютъ его паденіе, а если случится вѣтеръ, то онъ долго можетъ носиться по воздуху и въ концѣ концовъ упадетъ на землю далеко отъ того пункта, гдѣ долженъ былъ бы упасть, если бы не было вѣтра. Сложность явленій и дѣлаетъ то, что неизмѣнная послѣдовательность не наблюдается, но она существуетъ какъ законъ явленій, и наша мысль въ познаніи дѣйствительности исходитъ изъ нея.

Размышленіе открываетъ намъ, что мы познаемъ собственно не внѣшній міръ, а свои собственныя духовныя состоянія, причину которыхъ полагаемъ во внѣшнемъ мірѣ и содержаніе которыхъ считаемъ образомъ этого міра. Наши ощущенія мы проэктируемъ во внѣ—въ пространствѣ, объединяемъ и въ различныя группы (бѣлизну, твердость, кристаличность и сладость въ сахарѣ) и эти объединенныя группы мыслимъ, какъ дѣйствительно существующіе предметы. То обстоятельство, что построяемыя такимъ образомъ нашею мыслію представленія о будущемъ оказываются соглашающимися съ будущимъ, даетъ основаніе довѣрять нашему предметному способу мыслить. Можетъ быть позволительна такая гипотеза, оправдывающая

это довѣріе: каждый предметъ, дѣйствуя какъ причина сообщаетъ свой образъ тому, на что дѣйствуетъ. Сообщаетъ, конечно, не адекватно (какъ фотографія сообщаетъ не адекватно образъ фотографируемаго предмета), но все таки такъ, что болѣе или менѣе можно узнать воздѣйствующій предметъ. Если это дѣйствительно такъ, то мы должны съ полнымъ довѣріемъ относиться къ стремленіямъ человѣчества познать существующее и понять его смыслъ и назначеніе.

Источниками нашего познанія дѣйствительности (какъ внѣшняго міра, такъ и міра внутренняго) называютъ наблюденіе и опытъ. Подъ наблюденіемъ разумѣютъ безыскусственное слѣдованіе вниманіемъ за явленіемъ, какъ оно происходитъ въ дѣйствительности. Подъ безыскусственнымъ здѣсь должно разумѣть, что не оказываетъ искусственнаго вліянія на явленіе, а конечно, вниманіе для того, чтобы быть успѣшнымъ, пользуется искусственными средствами. Выбираются удобный пунктъ и удобное время, употребляются зрительные и другіе инструменты. Подъ опытомъ разумѣется искусственное воспроизведеніе явленія. Въ житейской практикѣ словомъ опытъ часто обозначаютъ то, что въ строго логическомъ смыслѣ есть наблюденіе. Часто говорятъ, такой то обладаетъ богатымъ житейскимъ опытомъ. Подъ этимъ разумѣютъ, что такой то много видѣлъ и наблюдалъ, а вовсе не то, что онъ производилъ эксперименты. Мыслители, разрабатывавшіе индуктивную логику, пріемы, посредствомъ которыхъ на основаніи наблюденія и опыта построяютъ индуктивныя заключенія, свели къ четыремъ методамъ. Въ сущности эти методы излагаются уже Джономъ Гершелемъ (1792—1871) въ его „разсужденіи объ изученіи естественной философіи“ (Discourse of the study of Natural Philosophy), но ясно и строго они формулированны Дж. Ст. Миллемъ въ его логикѣ и поэтому обыкновенно связываются съ его именемъ. Нѣкоторые даже склонны думать, что своею теоріею четырехъ индуктивныхъ методовъ Милль установилъ нѣчто незыблемое, къ чему ничего нельзя прибавить и отъ чего ничего нельзя отнять. Съ этимъ нельзя согласиться, хотя великихъ заслугъ Милля въ дѣлѣ разработки индукціи нельзя оспаривать.

Методы индуктивныхъ заключеній, излагаемые въ современныхъ логикахъ, суть слѣдующіе: 1) методъ согласія, 2).—различія, 3).—сопутствующихъ измѣненій и 4)—остатковъ. Сущность *метода согласія*, иначе называемаго мотодомъ совпаденія, методомъ единственнаго согласія, заключается въ слѣдующемъ. Если мы имѣемъ два ряда послѣдовательно смѣняющихся явленій: A, B, C, D большія и a, b, c, d малыя, если мы наблюдали ихъ въ измѣнявшемся состояніи и оказалось, что исчезновеніе или измѣненіе въ первомъ ряду B, C, D. не имѣетъ вліянія на A во второмъ, а исчезновеніе или измѣненіе b, c, d, во второмъ не обусловливается измѣненіями A въ первомъ, что затѣмъ A большее оказывается неизмѣнно соединеннымъ съ a малымъ, то мы заключаемъ, что между этими A и a существуютъ отношенія причинности или неизмѣнной послѣдовательности. Это вытекаетъ изъ открывающагося между ними совпаденія или единственнаго согласія. Примѣромъ заключенія по методу согласія приводятъ объясненіе приливовъ или еще объясненіе радуги. Въ теченіи сутокъ моря у береговъ два раза набѣгаютъ на землю и два раза отступаютъ отъ нея. (за предѣлы средняго уровня). Приводилось много объясненій этого явленія. Въ моряхъ закрытыхъ приливовъ не бываетъ, сильнѣе всего они бываютъ у открытыхъ береговъ океана. Отсюда естественно подсказывалось заключеніе, что приливы стоятъ въ зависимости отъ характера береговъ, величины и глубины морей. Безспорно, что все это сильно вліяетъ на размѣры приливовъ, но все это безусловно не объясняло другихъ свойствъ приливовъ: ихъ суточной періодичности и ихъ періодичности мѣсячной, согласно которой они черезъ извѣстные промежутки достигаютъ максимума и затѣмъ ниспускаются постепенно до минимума. Наблюденіе открыло полный параллелизмъ между движеніями и фазами луны и явленіями приливовъ. Суточный круговоротъ приливовъ (возвращеніе береговой линіи къ начальному пункту) совершается черезъ 24 часа 50 минутъ. Таковой періодъ кажущагося суточнаго движенія луны. Максимальные приливы падаютъ на новолуніе и полнолуніе, минимальные на первую и третью четверть. Между временами года, движеніями вѣтра,

давленіемъ, состояніемъ атмосферы и погоды нельзя установить подобнаго соотношенія. Изъ всѣхъ наблюденій открывается, что оно существуетъ лишь между луною и приливною волною. Отсюда по методу согласія заключеніе: что приливы зависятъ отъ луны. Теорія тяготѣнія разъяснила это, прибавивъ: отъ притяженія луны и показавъ, какъ измѣняется это притяженіе (въ новолуніе и полнолуніе къ нему присоединяется дѣйствіе солнца) и какъ сообразно съ этимъ измѣняются приливы. Луна—А большое, приливъ—а малое; между а малымъ и А большимъ оказывается полное совпаденіе. Я говорю, полное. Вообще можно заключать отъ существованія причины къ существованію опредѣленнаго слѣдствія, но отъ слѣдствія далеко не всегда можно заключать къ опредѣленной причинѣ. Одно и то же слѣдствіе можетъ быть результатомъ различныхъ причинъ, человѣкъ можетъ умереть и отъ пули и отъ яда и отъ болѣзни. Но въ данномъ примѣрѣ, какъ луна опредѣляетъ состояніе приливовъ, такъ и состояніе приливовъ опредѣляетъ положеніе луны. Связь между обоими (А и а) данными неразрывна. Однако и данный примѣръ показываетъ, что факты неизмѣнной послѣдовательности въ природѣ вообще устанавливать нелегко: въ закрытыхъ моряхъ приливовъ не существуетъ, не существуетъ, значитъ, и неизмѣнной связи между луною и приливами. Другой примѣръ объясненія явленія по методу согласія представляетъ теорія радуги. Наблюденіе показало, что радуга бываетъ на небѣ, когда свѣтитъ солнце и идетъ дождь. Отсюда выводъ, что радугу производитъ взаимодѣйствіе дождя и солнечныхъ лучей. Теорія сложнаго состава солнечнаго луча и его разложенія въ различныхъ прозрачныхъ серединахъ (стекляныхъ призмахъ, водяныхъ капляхъ) объяснила подробности явленія. Въ этомъ примѣрѣ любопытно, что здѣсь всегда можно заключать отъ слѣдствія къ причинѣ, но не всегда отъ причины къ слѣдствію. Разъ днемъ на небѣ является радуга, несомнѣнно, что идетъ дождь и свѣтитъ солнце (говоримъ: днемъ, потому что ночью радуга можетъ быть отъ дождя и отъ луны). Но не достаточно того, чтобы свѣтило солнце и шелъ дождь для того, чтобы была

радуга, нужны еще извѣстная высота солнца, извѣстное взаимное расположеніе солнца, дождя и наблюдателя.

О приливахъ и радугѣ говорятъ, что они истолкованы по методу согласія. Но на самомъ дѣлѣ только ли методомъ согласія руководилась мысль изслѣдователей, когда устанавливалась связь между луною и движеніемъ воды въ океанѣ и между свѣтомъ солнца, дождемъ и семицвѣтною радугою на небѣ? Несомнѣнно, что мысль объ этой связи утверждалась еще и на томъ фактѣ, что отсутствіе одного изъ членовъ соединялось съ отсутствіемъ другого. Нѣтъ солнца и дождя, нѣтъ радуги. Нѣтъ соединенія луны и солнца, нѣтъ и значительнаго прилива. Но это заключеніе о связи двухъ явленій, вытекающее изъ того, что исчезновеніе одного влечетъ за собой исчезновеніе другого, носитъ имя *метода различія*. Называютъ этотъ методъ методомъ единственнаго различія. Обычный примѣръ, приводимый на него, это—паденіе монеты и пера въ воздухѣ и пустотѣ. Брошенная въ воздухѣ вмѣстѣ съ перомъ монета быстро падаетъ на землю, а перо упадаетъ значительно позже. Но если мы монету и перо бросимъ вмѣстѣ въ средѣ—положимъ, въ стеклянномъ столбѣ—откуда—выкаченъ воздухъ, они упадутъ одновременно. Различіе между первымъ и вторымъ случаемъ то, что тамъ дѣло происходитъ въ воздухѣ, а здѣсь въ безвоздушномъ пространствѣ. Отсюда выводъ, что воздухъ задерживаетъ паденіе пера. Нѣсколько опытовъ паденія тѣлъ различнаго вѣса въ воздухѣ и въ безвоздушномъ пространствѣ даютъ основанія для вывода, что въ безвоздушномъ пространствѣ всѣ тѣла падаютъ съ одинаковою скоростью. Руководясь методомъ различія, покойный Пастеръ отрицаетъ существованіе произвольнаго зарожденія. Пушэ утверждалъ, что онъ открылъ факты произвольнаго зарожденія, т. е. факты возникновенія организмовъ непосредственно изъ неорганическаго вещества. Пастеръ показалъ, что Пушэ былъ плохимъ наблюдателемъ, что на самомъ дѣлѣ вездѣ, гдѣ, у Пушэ являлись организмы, ранѣе существовали зародыши организмовъ, и вездѣ, гдѣ зародыши организмовъ были устраняемы, органическая жизнь не появлялась. У Пастера подсказывался выводъ, что все живое возникаетъ лишь отъ

живого (omnè vivum ex vivo). Въ такой постановкѣ этотъ выводъ обыкновенно не принимается, такъ какъ тогда оказывается невозможнымъ отвѣтить на вопросъ, откуда же явилось первое живое? Но во всякомъ случаѣ признается, что Пастеромъ по методу различія установлено, что при существующихъ условіяхъ всѣ живущіе на землѣ организмы возникаютъ лишь путемъ преемственнаго рожденія отъ организмовъ материнскихъ. Третьимъ пріемомъ индуктивныхъ заключеній является *методъ сопутствующихъ измѣненій*. При двухъ рядахъ явленій предыдущемъ и послѣдующемъ, A. B, C, D большихъ и a, b, c, d малыхъ связь измѣненій A большаго съ a малымъ при равенствѣ прочихъ условій или при отсутствіи вліянія прочихъ условій на оба A, даетъ основаніе для вывода о причинной связи между A и a. Какъ напримѣръ заключеній по этому методу указываютъ на установленія связи между солнечными пятнами и полярными сіяніями. Пятна на солнцѣ не остаются неизмѣнными; они то увеличиваются, то уменьшаются, ихъ развитіе и уменьшеніе проходитъ опредѣленные періоды, они достигаютъ максимума черезъ одинадцать лѣтъ. Максимумы ихъ развитія падали на 1837, 1848, 1859, 1870 и т. д. годы, минимумы на—1842, 1853, 1864 и т. д.; наблюденія констатировали, что на годы максимумовъ падали минимумы полярныхъ сіяній, точно также совпали и минимумы пятенъ и сіяній. Отсюда по методу сопутствующихъ измѣненій сдѣлали выводъ, что или пятна являются причиною полярныхъ сіяній, или причина пятенъ есть вмѣстѣ съ тѣмъ и причина сіяній. Другой примѣръ по методу сопутствующихъ измѣненій указываютъ въ теоріи росы. Роса бываетъ въ ясныя и тихія лѣтнія ночи. Чѣмъ яснѣе небо и чѣмъ тише воздухъ, тѣмъ сильнѣе роса. Установивъ связь, придумали и ея объясненіе. Въ ясныя ночи земля легко излучаетъ свою теплоту въ міровое пространство и проводя тепло лучше, чѣмъ воздухъ, охлаждается быстрѣе, чѣмъ послѣдній. Слои воздуха соприкасающіеся съ землею, охлаждаются отъ нея и выдѣляютъ пары (все равно какъ водяные пары осаждаются въ теплой комнатѣ на холодныхъ стеклахъ или на внесенномъ въ комнату холодномъ графинѣ). При

сильномъ вѣтрѣ воздухъ быстро смѣняется на поверхности почвы и не успѣваетъ охладиться и выдѣлить пара. Поэтому обиліе росы состоитъ въ связи съ затишьемъ (но не съ полнымъ безвѣтріемъ, при которомъ не происходитъ совсѣмъ перемѣны воздуха на поверхности почвы и разъ водяные пары извлечены изъ воздуха надъ данной поверхностью, новаго притока ихъ получить не откуда). Теорія эта не вполнѣ и не во всѣхъ подробностяхъ объясняетъ фактъ (несомнѣнно, что и почва и растенія выдѣляютъ изъ себя влагу), но значительную часть явленія объясняетъ. Принципъ сопутствующихъ измѣненій играетъ нѣкоторую роль въ біологіи. Такъ установлена связь между развитіемъ или недоразвитіемъ нѣкоторыхъ органовъ, гдѣ повидимому предполагать такую связь было трудно (нечего говорить о связи между органами, служащими прямо однимъ цѣлямъ, напримѣръ, зубами и желудкомъ). Напримѣръ, констатирована связь между голубымъ цвѣтомъ глазъ и глухотою у кошекъ, удлиненіемъ ногъ у голубей и укорочиваніемъ ихъ клюва, отсутствіемъ шерсти у собакъ и слабомъ развитіи зубовъ. Изслѣдованіе пытается истолковать эту связь. Обращаютъ вниманіе на то, что органы, въ развитіи которыхъ замѣчается связь, хотя по своимъ функціямъ и далеко отстоятъ другъ отъ друга, связаны между собою близостью происхожденія (образуются изъ внѣшняго зародышеваго пласта), а этою близостью обусловливается и взаимное вліяніе. Обсуждая принципъ сопутствующихъ измѣненій, нетрудно видѣть, что онъ содержитъ въ себѣ всѣ три перечисленные нами метода: согласія, различія и сопутствующихъ измѣненій. Чтобы установить фактъ измѣненій, нужно сначала установить согласіе—наличность А большого и а малаго, затѣмъ можно слѣдить за измѣненіями въ томъ и другомъ. А измѣняется въ А+м, тогда а малое измѣняется въ а+т, измѣненія въ а маломъ, переходъ его въ какое либо а+р оказывается предвареннымъ переходомъ А большого въ А+р. Наконецъ, исчезновеніе одного А влечетъ за собой исчезновенія а другого.

Три перечисленные метода представляются намъ однимъ методомъ. По одному согласію или по одному различію едвали

кто заключалъ, но соединеніе согласія и различія есть уже методъ сопутствующихъ измѣненій. Этому методу, полагаемъ, должно противопоставить методъ по обычному счету четвертый, а по нашему другой: *методъ остатковъ*. Опредѣляютъ его обыкновенно приблизительно такъ: если имѣются двѣ группы явленій A, B, C, D и a, b, c, d и взаимоотношеніе части ихъ A, B, C и a, b, c установлено, то должно заключать, что остальная часть D и d находятся между собою въ связи. И въ этомъ обычномъ опредѣленіи не трудно видѣть, что приложеніе метода остатковъ предполагаетъ высокое развитіе науки. Изслѣдуется только остатокъ, большая часть уже изучена. Но однако въ этомъ опредѣленіи данный методъ все таки какъ будто только варіація метода согласія. Установлена независимость D и d отъ A, B, C и a, b, c, слѣдуетъ выводъ о согласіи D и d. Но примѣры, которые приводятъ на методъ остатковъ, не подходятъ подъ данное опредѣленіе. По методу остатковъ, говорятъ, открыли планету Нептуна; по методу остатковъ открываютъ новые химическіе элементы. Но въ опредѣленіи метода не содержится мысли о новыхъ открытіяхъ, а только объ открытіи связи между данными явленіями. На самомъ дѣлѣ смыслъ метода остатковъ таковъ: Когда данное явленіе не вполнѣ объясняется изъ данныхъ факторовъ, и получается нѣкоторый необъясненный остатокъ, то для этого остатка предполагаютъ новую причину, характеръ и свойства которой опредѣляютъ, пользуясь различными вспомогательными пріемами и соображеніями. Открытіе планеты Нептунъ произошло такимъ образомъ: Движеніе планеты Уранъ обусловливалось притяженіемъ солнца и другихъ ранѣе извѣстныхъ планетъ, но оно уклонялось отъ того пути, который опредѣлялся дѣйствіемъ этихъ факторовъ. Слѣдовательно, дѣйствовалъ еще факторъ, еще планета. Свойства уклоненія опредѣляли положеніе этой планеты. Ее и нашли на томъ мѣстѣ неба, которое указывалось данымъ опредѣленіемъ. Леверье вычислилъ и опредѣлилъ положеніе на небѣ проблематической планеты. Буваръ нашелъ ее, направивъ телескопъ на мѣсто указанное Леверье. Позволительно поставить вопросъ: съ индукціею ли мы здѣсь имѣемъ дѣло? Нѣкоторые

открытіе Нептуна представляютъ совершившимся при помощи умозаключенія по модусу Camestres второй фигуры силлогизма (тѣла солнечной системы должны вполнѣ опредѣлять путь Урана. Извѣстныя тѣла не опредѣляютъ этотъ путь вполнѣ. Слѣдовательно, намъ не всѣ тѣла извѣстны. Это заключеніе по силлогистической формулѣ легко перефразировать: слѣдовательно, существуетъ или существуютъ въ солнечной системѣ еще намъ неизвѣстное тѣло или тѣла). Что касается опредѣленія самого положенія тѣла, то оно вычисляется при помощи обыкновенной математической дедукціи. Таблицы движенія Урана давали возможность составить уравненія для опредѣленія положенія неизвѣстной отклоняющей его планеты. Но составленіе и рѣшеніе уравненій не есть дѣло индукціи.. Открытіе Нептуна считается великимъ торжествомъ въ наукѣ. Почему? Если бы это открытіе совершалось по обыкновеннымъ индуктивнымъ методамъ, то особенно торжествовать было бы нечего. Открытія индуктивнымъ путемъ въ области наукъ совершались непрестанно со времени возникновенія наукъ. Открытія индуктивныя совершаются путемъ наблюденія и опыта. Но при открытіи Нептуна не было произведено ни того, ни другого. Наблюденіе только провѣрило открытіе. Самое открытіе было произведено при помощи числовыхъ таблицъ и уравненій, построенныхъ на основаніи данныхъ этихъ таблицъ. Это было доказательствомъ высокаго развитія науки и понятно, что для людей науки оно явилось великимъ праздникомъ. Указываютъ, что по методу остатковъ въ настоящее время постоянно открываютъ новые химическіе элементы. Это вѣрно, но опять таки методъ остатковъ въ данномъ случаѣ является или индуктивнымъ или дедуктивнымъ пріемомъ. Въ спектрѣ солнца нашли яркую линію (длина волны 587'5 около D), которая не соотвѣтствуетъ ни одному изъ химическихъ элементовъ извѣстныхъ на землѣ. Дѣлаютъ выводъ: значитъ эта линія принадлежитъ тѣлу, которое не существуетъ или не открыто на землѣ. Называютъ тѣло геліемъ (отъ Ἥλιος— геліосъ – Солнце. Это тѣло найдено на землѣ Рамзеемъ въ 1895 г.). Можно ли назвать этотъ выводъ индуктивнымъ? Мы имѣемъ здѣсь дѣло съ наблюденіемъ, но вѣдь сужденіе, кото-

рое констатируетъ наблюдавшійся фактъ, не есть ни индукція, ни дедукція, та и другая можетъ получиться только въ выводѣ изъ нѣсколькихъ сужденій. Въ данномъ случаѣ выводъ вытекаетъ изъ данныхъ съ необходимостью и построеніе его легко можетъ быть совершено по силлогическимъ формуламъ. Гелій теперь открытъ на землѣ. Открыты еще аргонъ, ксенонъ, криптонъ. Открытія совершались по индуктивнымъ методамъ: отсѣевали и удаляли извѣстное, изучали, изслѣдовали остававшееся дотолѣ неизвѣстнымъ, но когда дѣло доходило до того, чтобы свойство новоизслѣдованнаго тѣла опредѣлять по методу остатковъ, способъ умозаключенія уже начиналъ приближаться къ дедуктивному. Эксперименты, можно сказать, въ значительной степени и опредѣлялись дедукціею и опредѣляли дедуктивные выводы. Вотъ почему мы методъ остатковъ противополагаемъ другимъ индуктивнымъ пріемамъ. И въ тѣхъ пріемахъ дедукція входитъ въ индукцію, какъ постоянный элементъ. Но все таки тамъ принципы—индуктивные, въ методѣ остатковъ индуктивный элементъ порою—какъ при открытіи Нептуна—сводится къ нулю. Индукціей здѣсь уже повѣряется дедукція. На основаніи установленныхъ ранѣе индуктивнымъ путемъ принциповъ, построяется дедуктивная система выводовъ о существованіи и положеніи Нептуна на небѣ. Телескопъ Бувара повѣряетъ эти выводы.

Само собою понятно, что и въ самыхъ надежныхъ рукахъ индукція можетъ давать ошибочные выводы. Приведемъ для примѣра нѣкоторыя положенія древней физики. Всѣ тѣла стремятся къ покою. Это положеніе явилось индуктивнымъ обобщеніемъ постояннаго опыта тысячелѣтій, что всякое тѣло приведенное въ движеніе—если на него не будетъ дѣйствовать постоянная сила, въ концѣ концовъ остановится. Опытъ постоянно подтверждалъ это положеніе. Индукція казалась обезпеченной и однако въ новое время она признана безусловно невѣрной. Точно также—другое положеніе: природа боится пустоты. Если изъ стеклянной трубки удалить воздухъ затѣмъ приведя ее въ сообщеніе съ какою либо жидкостью, открыть конецъ опущенный въ эту жидкость, жидкость начнетъ подниматься по трубкѣ. Это движеніе жидкости (воды,

ртути) вверхъ вопреки всеобщеустановленному положенію, что всѣ тѣла падаютъ къ низу, находило себѣ объясненіе лишь въ боязни пустоты со стороны природы (horror vacui). Изслѣдованіе выяснило, что тѣла останавливаются въ своемъ движеніи не отъ того, что устаютъ, а потому что встрѣчаютъ постоянное препятствіе своему движенію въ окружающей средѣ и въ треніи и въ борьбѣ съ ними въ концѣ концовъ истощаютъ свою движущую силу. Жидкости поднимаются въ безвоздушномъ пространствѣ вслѣдствіе давленія окружающей среды (воздуха), и разъ это давленіе уравновѣшено, онѣ спокойно предоставляютъ поднимающейся надъ нами пустотѣ оставаться пустотою. Много и другихъ индуктивныхъ выводовъ отвергло изслѣдованіе, много ихъ оно отвергнетъ въ будущемъ. Исторія развитія наукъ есть не только исторія расширенія обобщеній и умноженія установленныхъ фактовъ, но въ значительной мѣрѣ и исторія замѣщеній однихъ индукцій другими.

Ошибочность индуктивныхъ заключенія вообще состоитъ въ томъ, что non causa принимается ut causa (не причина, какъ причина). Въ приведенныхъ примѣрахъ: стремленіе къ покою, боязнь пустоты—non causa считались ut causa, но въ этихъ примѣрахъ мы видимъ, что причины были выдуманными, обыкновенно причины явленій находятъ въ предшествовавшихъ явленіяхъ и заключаютъ post hoc, ergo propter hoc—послѣ этого, слѣдовательно по причинѣ этого. Въ формальной логикѣ подъ эту формулу подводится типъ силлогистическихъ ошибокъ, но ясно, что подъ эту формулу на самомъ дѣлѣ должны подходить неправильно установленные въ индукціи факты неизмѣнной послѣдовательности. Авторъ настоящаго разсужденія полагаетъ, что умозаключенія post hoc, ergo propter hoc вообще говоря правильны. Мы вообще признаемъ единство существующаго и то, что настоящее положеніе вещей есть непремѣнное слѣдствіе состоянія всей вселенной въ предшествовавшее мгновеніе. Ни одно явленіе не можетъ быть выдѣлено или обособлено абсолютно отъ другихъ. Поэтому вся предшествующая исторія міра въ сущности является причиною каждаго самомалѣйшаго явленія. Если мостовыя въ Мос-

квѣ довольно плохи и въ настоящіе дни, то въ ряду причинъ этого несомнѣнно нѣкоторое мѣсто занимаетъ походъ Наполеона 1 въ 1812 году въ Россію. Съ такой точки зрѣнія каждый изъ предыдущихъ историческихъ и физическихъ фактовъ (открытіе Америки, землетрясенія на Мартиникѣ) можно разсматривать какъ причину явленій нынѣшняго дня. Но дѣло въ томъ, что мы не ищемъ всѣхъ причинъ, а ищемъ главнѣйшихъ причинъ и затѣмъ мы имѣемъ своею задачей не всецѣло выяснить частные факты, а устанавливать общіе факты. Съ этой точки зрѣнія безконечно многія ante hoc мы отвергаемъ, какъ не имѣющія никакого отношенія къ этому hoc. Но въ сзоихъ поискахъ этого ante hoc, которое опредѣляетъ hoc, мы часто ошибаемся.

Въ примѣръ неправильныхъ заключеній post hoc, ergo propter hoc очень часто въ логикахъ приводятъ суевѣрія. Дѣло потерпѣло неудачу, потому что дѣлалось по пятницамъ. Предпріятіе у такого-то удалось, потому что когда онъ вышелъ, чтобы начинать его, то увидѣлъ только что родившійся мѣсяцъ съ правой стороны. Мнѣ нужно было свидѣться съ знакомымъ. Я пошелъ къ нему, но мнѣ перебѣжала дорогу кошка, и наше свиданіе не состоялось. Что эти умозаключенія не правильны, это, конечно, безспорно, но неправильно представляютъ ихъ и въ логикахъ. Никто на самомъ дѣлѣ не умозаключаетъ, что мѣсяцъ, кошка или пятница суть причины удачи или неудачи. Какъ не наивны суевѣрныя представленія, они руководятся не такою наивною логикою. Они исходятъ изъ вѣры, что человѣку посылаются знаменія относительно его будущаго и что если человѣку удалось получить счастливое знаменіе—хотя бы благодаря искусственнымъ мѣрамъ—или натолкнуться на несчастное, знаменіе должно оправдаться. Существуетъ повѣріе, что если тараканы уходятъ изъ дому, то значитъ дому грозитъ пожаръ. Удалившіеся тараканы никакъ уже не могутъ быть причиной пожара. Они—знаменіе будущей бѣды. Но при этомъ какое—знаменіе? По мысли вѣрящихъ въ повѣрье: тараканы предчувствуютъ бѣду. Предчувствовать пожаръ, конечно, мудрено. Но нельзя отрицать возможности для нѣкоторыхъ животныхъ предчувствовать навод-

ненія, землетрясенія, страшныя бури. Отсюда удаленіе ихъ изъ какой либо мѣстности можетъ дѣйствительно явиться знаменіемъ приближающейся бѣды. Эти факты выясняютъ намъ, что между самыми нелѣпыми суевѣріями и самыми обоснованными знаніями нѣтъ непроходимой бездны, а есть не мало положеній, относительно которыхъ трудно сказать—составляютъ ли они выраженія суевѣрія, вѣры или же суть истина. У N болѣли зубы, ему ихъ заговорили, и боль исчезла. Ученый XVIII вѣка сказалъ бы, что между заговоромъ и прекращеніемъ боли нѣтъ никакой связи, что люди устанавливающіе эту связь неправильно заключаютъ post hoc, ergo propter hoc. Врачъ двадцатаго столѣтія не скажетъ этого. Заговоръ дѣйствительно можетъ вылѣчить, если имѣется на лицо вѣра въ силу заговора а можетъ быть даже и безъ нея. Излеченіе совершается здѣсь путемъ внушенія и самовнушенія. Такъ нѣкоторыя индукціи прошлаго отвергнутыя уже въ прошлые вѣка XIX и XX столѣтія снова вызвали къ жизни. Отсюда выводъ для насъ: мы не должны слишкомъ свысока относиться къ отвергнутымъ взглядамъ и убѣжденіямъ прошлаго и не должны слишкомъ переоцѣнивать научные успѣхи настоящаго. Истинная цѣна всего откроется только въ будущемъ.

ВѢРА И ЗНАНІЕ.

I.

Въ громадной и во многомъ колеблющейся суммѣ утверждаемыхъ и отрицаемыхъ нами положеній мы къ однимъ прилагаемъ выраженіе: я вѣрю, къ другимъ: я знаю. Я вѣрю, что человѣческая душа безсмертна; я знаю, что земля движется вокругъ солнца. Изученіе употребленія терминовъ вѣры и знанія показываетъ, что въ группѣ случаевъ они являются понятіями, которыя могутъ быть взаимно замѣняемыми, и что существуетъ область, гдѣ повидимому такая замѣна допущена быть не можетъ.

1. Въ обычномъ словоупотребленіи мы часто слышимъ такія рѣчи: я не вѣрю, чтобы N могъ совершить такое то преступленіе. И въ то же время и о томъ же N кто либо другой можетъ говорить: я убѣжденъ, что это преступленіе—дѣло его рукъ. Слово „убѣжденъ“ здѣсь равно слову „вѣрю“. Мы имѣемъ такимъ образомъ двѣ діаметрально противоположныя вѣры относительно связи N съ даннымъ преступнымъ фактомъ. Допустимъ, что разслѣдованіе дѣла покажетъ, что N не могъ имѣть никакого отношенія къ совершенному преступленію. Тогда вѣра въ совершеніе или несовершеніе факта замѣнится знаніемъ, что такого факта не было. Возможенъ и обратный процессъ перехода отъ знанія къ вѣрѣ. Говорятъ: N не могъ совершить даннаго преступленія, потому что въ моментъ его совершенія N былъ тамъ то съ такими то лицами. Это alibi достаточно для того, чтобы знать, что N не причастенъ факту. Но потомъ оказывается, что время совершенія преступленія было опредѣлено невѣрно. Вопросъ о виновности N становится открытымъ, и могутъ опять явиться лица, которыя ска-

жутъ: пусть alibi не доказано, но за всѣмъ тѣмъ мы безусловно не вѣримъ, чтобы N былъ виновенъ. Разсматривая употребленіе словъ „вѣра“ и „знаніе“ въ приведенныхъ примѣрахъ, мы видимъ, что терминъ знаніе употребляется тогда, когда основаніе утвержденія или отрицанія можетъ быть ясно формулировано и имѣетъ общеобязательный характеръ. Вѣра является тогда, когда основанія субъективны, не могутъ быть формулированы вполнѣ и не являются общеобязательными. Я говорю: N невиновенъ, потому что вся совокупность моихъ представленій объ N создала изъ него образъ безусловно честнаго человѣка. Но когда я пытаюсь это „потому что“ развить въ стройное и ясное доказательство, оказывается, я не умѣю выразить всего того, что чувствую, и доказательство получается блѣдное и неубѣдительное. Ясно, что и самый способъ доказательства по существу всегда будетъ имѣть слабое мѣсто. „Вѣдь не даромъ на Рейнѣ твердятъ, что и честный однажды стянулъ поросятъ“. Какое нибудь особенное обстоятельство, такъ сказать, временное потемненіе разума и совѣсти могло выбить человѣка изъ той нравственной колеи, по которой онъ шелъ и хотѣлъ идти всю жизнь. Доказать, что такое особенное обстоятельство не могло имѣть мѣста въ данномъ случаѣ, очень трудно. Но положительныя данныя во многихъ случаяхъ, не затрогивая вопроса объ общей характеристикѣ человѣка, могутъ съ несомнѣнностью установить виновность или невиновность его въ преступленіи, о которомъ идетъ рѣчь. Неизмѣримо больше случаевъ, когда объективныя основанія „за“ или „противъ“ сами по себѣ являются недостаточными и они получаютъ силу лишь въ связи съ тѣмъ, довѣріе или недовѣріе возбуждаетъ къ себѣ обвиняемый.

2. Есть другая группа фактовъ, гдѣ повидимому вѣра и знаніе раздѣлены непроходимою бездною или непроницаемою перегородкою. Люди знаютъ міръ чувственный и многіе вѣрятъ, что существуетъ міръ сверхчувственный. Есть міръ духовъ, есть Богъ, у человѣка есть душа, которая, по раздѣленіи ея съ тѣломъ, пріобщается къ міру духовному. Говорятъ, что это—область, въ которую никогда не можетъ проникнуть знаніе. Это—область непознаваемаго, которая можетъ быть

предметомъ вѣры или невѣрія. Въ Бога могутъ вѣрить по нравственнымъ мотивамъ и по тѣмъ же мотивамъ можно отрицать Его существованіе. Мораль находитъ свое обоснованіе только въ религіи, говорятъ одни; религіозная мораль безнравственна, говорятъ другіе. Многіе мыслители настаиваютъ на томъ, что религіозная область находится внѣ сферы знанія, и они полагаютъ, что, установивъ и утвердивъ это, они тѣмъ устраняютъ возможность конфликтовъ между вѣрою и знаніемъ, хотя безъ сомнѣнія они должны видѣть, что этимъ своимъ утвержденіемъ они открываютъ безграничное поле для самыхъ жгучихъ конфликтовъ между различными типами вѣры и невѣрія. Сущность ихъ взгляда заключается въ томъ, что вѣра не допускаетъ провѣрки. Логика, изучающая мышленіе, какъ орудіе познанія, не должна имѣть дѣла съ вѣрою. Оказывается, существуютъ цѣлыя системы понятій и сужденій, которыя не могутъ подлежать логическому анализу. По этой теоріи вѣра забронирована отъ научныхъ или логическихъ нападокъ, но по этой теоріи непонятно, какъ вѣра можетъ переходить въ наступленіе. Развѣ только посредствомъ внушенія, понимаемаго въ широкомъ смыслѣ?

Смотря на дѣло иначе, авторъ настоящаго разсужденія полагаетъ, что онъ выяснитъ свой взглядъ лучше всего путемъ критическаго разбора основаній теоріи противоположной его собственнымъ взглядамъ. Принципъ, согласно которому вѣра и знаніе рѣзко раздѣляются, ясно и отчетливо проведенъ въ логикѣ проф. А. И. Введенскаго и имъ отведенъ даже и особый параграфъ разсужденію о вѣрѣ и знаніи, выводъ изъ котораго слѣдуетъ тотъ, что кто не хочетъ рѣзко разграничивать вѣры и знанія, тотъ беретъ тяжкій грѣхъ на душу. Конечно, брать на душу грѣхи непріятно, но что, если окажется, что во многихъ случаяхъ спастись отъ этого грѣха дѣло почти невозможное?

„*Разница между вѣрою и знаніемъ*, говоритъ проф. Введенскій, *не психологическая, а гносеологическая* (*или, если угодно, логическая*) *и сводится къ тому, чѣмъ именно подавляются сомнѣнія при вѣрѣ и знаніи. При знаніи они подавляются данными опыта* (*внѣшняго и внутренняго*), *либо*

взятыми въ ихъ чистомъ видѣ, либо переработанными съ помощью апріорныхъ принциповъ знанія, и больше ничѣмъ. Всякое же иное подавленіе сомнѣнія образуетъ вѣру. такъ что вѣра есть та часть увѣренности вообще, которая остается за вычетомъ знанія". Проф. Введенскій совершенно справедливо требуетъ разграниченія теоріи знанія и психологіи, но, кажется, самъ онъ въ приведенномъ опредѣленіи привлекаетъ психологію къ дѣлу болѣе, чѣмъ нужно. Онъ говоритъ о сомнѣніяхъ и увѣренности при утвержденіяхъ, но состоянія сомнѣнія суть состоянія заинтересованности, которое не всегда имѣетъ мѣсто при пріобрѣтеніи познаній. Для ученика безразлично—существуетъ пять или шесть частей свѣта и онъ принимаетъ утвержденіе учебника безъ колебаній и сомнѣній. Мужикъ заинтересованъ въ томъ, чтобы не было лѣшаго, но онъ самъ его видѣлъ или самъ испыталъ отъ него крупную непріятность, такъ какъ лѣшій цѣлую ночь водилъ его кругомъ одного и того же мѣста. Желательно было бы выяснить, съ точки зрѣнія проф. Введенскаго: мужикъ вѣритъ или знаетъ, что есть лѣшій? Или можетъ быть положеніе: лѣшій существуетъ утверждается частію на вѣрѣ, частію на знаніи, и задачею логическаго анализа должно быть по возможности точное разграниче этихъ двухъ родовъ основаній?

Проф. Введенскій говоритъ: содержаніе знанія общеобязательно, интернаціонально и космополитично, на содержаніи вѣры сказываются всѣ особенности духа вѣрующаго. Каковъ человѣкъ, народъ, исторіа народа, такова его и вѣра. Попытаемся на частныхъ примѣрахъ выяснить себѣ предложенное различеніе вѣры и знанія. Въ первой половинѣ XVI в. птоломеева система міра была настолько же общеобязательна, интернаціональна и космополитична, насколько этими чертами характеризуется теперь система Коперника. Что же: система Птоломея представляла собою знаніе или вѣру? Въ XVIII столѣтіи отрицалось, чтобы вѣра могла исцѣлять. Это отрицаніе силы вѣры въ наукѣ было общеобязательно и космополитично. Это отрицаніе теперь разсматривается, какъ заблужденіе. Едва ли теперь имѣются ученые, которые не допускаютъ того, что вѣра въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ

исцѣлить человѣка. Спрашивается, чѣмъ было порождено отрицаніе исцѣляющей силы вѣры: дѣйствительнымъ знаніемъ или научнымъ духомъ времени, субъективно устанавливающимъ границы возможнаго и невозможнаго, утверждающимъ какія связи между явленіями можно признать и какія должно отвергнуть. Въ XVIII вѣкѣ принималось какъ несомнѣнное и общеобязательное положеніе, утверждающее, что камни не могутъ падать съ неба. Мужики изъ Люцеи были свидѣтелями паденія съ неба аэролита. Лавуазье и вся французская академія отвергла показаніе очевидцевъ и приняла, что камень, оказавшійся въ полѣ, былъ тамъ всегда, но былъ прикрытъ травой, а ударъ молніи обнажилъ его. Кто здѣсь стоялъ на почвѣ вѣры и кто на почвѣ знанія? Какъ будто вѣра была у представителей знанія—академиковъ, а знаніемъ владѣли представители вѣры—мужики. Когда Кювье сообщили что нашли ископаемаго человѣка, онъ отвергъ это сообщеніе, a priori, потому что ископаемаго человѣка не можетъ существовать. Но ископаемыхъ людей находили и находятъ. Всѣ эти примѣры мы привели для того, чтобы поставить вопросъ: не существуетъ ли особой научной вѣры, которая связывается и съ эпохою и съ народностью. Народность эта—не французы и не русскіе, а ученые, которые въ началѣ XX вѣка на обоихъ полушаріяхъ воспитываются приблизительно въ одинаковой научной атмосферѣ и съ которыми поэтому происходитъ то, что происходило съ людьми всѣхъ странъ и во всѣ времена. То, что постоянно повторяется какъ истина, bona fide принимается какъ истина безспорная и общеобязательная, и ошибочныя утвержденія оказываются несомнѣнными завоеваніями знанія.

Продолжая дѣло различенія вѣры и знанія, проф. Введенскій пишетъ: „знаніе устанавливается мотивами логическими; поэтому оно не можетъ проповѣдывать то, что самъ-же человѣкъ, владѣющій данным знаніемъ, считаетъ абсурдомъ. Вѣра же обусловлена иными мотивами, чѣмъ знаніе, поэтому иногда она *можетъ* вполнѣ сознательно исповѣдывать и то, что самъ же вѣрующій считаетъ абсурдомъ. Credo, quia absurdum est“ (вѣрую въ это, потому что это нелѣпо),

говорилъ одинъ изъ отцовъ церкви, Тертулліанъ (160—220 г.)". По поводу этой тирады прежде всего должно сказать: напрасно проф. Введенскій вѣритъ въ существованіе абсурдной вѣры, такой вѣры никогда не существовало и не можетъ существовать. Это такъ же вѣрно, какъ и то, что не было отца церкви Тертулліана. Выраженіе credo, quia absurdum *приписываютъ* церковному писателю Тертулліану, уклонившемуся отъ ортодоксіи. Прежде чѣмъ говорить, что дѣйствительно проповѣдывалъ Тертулліанъ, слѣдуетъ обратить вниманіе на приведенное и, надо признать, истрепанное и можетъ быть потому непродуманное латинское выраженіе. Проф. Введенскій говоритъ, что можно вѣрить въ то, что считаемъ абсурдомъ, но латинская фраза говоритъ: *я вѣрю, потому что* это абсурдъ. Абсурдность утвержденія является въ данномъ случаѣ доказательствомъ его истинности. Это не такъ просто. Посмотримъ, что на самомъ дѣлѣ имѣется у Тертулліана. Вотъ что читаемъ у него. Natus est Dei filius, non pudet, quia pudendum est; et mortuus est Dei Filius; prorsus credibile est, quia ineptum est: et sepultus resurexit; certum est, quia impossibile. Сынъ Божій родился. Это—нестыдно, потому что это постыдно. Сынъ Божій умеръ. Этому нужно вѣрить, потому что это нелѣпо. И погребенный воскресъ. Это вѣрно, потому что это невозможно. Въ этихъ блестящихъ антитезахъ рѣчь идетъ о Томъ, къ Кому нелѣпо прилагать обычныя мѣрки и принципы—о Сынѣ Божіемъ. Вѣдь это тоже самое, что говорилъ апостолъ Павелъ: „мы проповѣдуемъ Христа распятаго, для іудеевъ соблазнъ, а для еллиновъ безуміе, для самихъ же призванныхъ іудеевъ и еллиновъ, Христа, Божію Силу и Божію премудрость" (I Коринѳ. 1, 23—24). Іудеи—это простецы. Эллины, это—мудрецы узколобо педантичнаго типа. Для простецовъ величіе Божіе аналогично величію царей и прокураторовъ и они не понимаютъ, что все великое земное, всѣ условныя понятія о почетномъ и постыдномъ ничто въ примѣненіи къ Божеству. Мудрецы въ стилѣ Вагнера изъ Фауста знаютъ, что они все знаютъ, и не существуетъ ничего, чего бы они не знали. Разъ имъ говорятъ о чемъ либо, чего нельзя измѣрить ихъ

аршиномъ, они говорятъ: это невозможно и нелѣпо. Законъ о числахъ перваго десятка они примѣняютъ къ трансфинитнымъ числамъ. Горе премудрыхъ и разумныхъ іудеевъ и эллиновъ заключается не въ томъ, что они ничего не знаютъ, а въ томъ, что они владѣютъ воображаемымъ знаніемъ, они—рабы житейскихъ, соціальныхъ, религіозныхъ, научныхъ и философскихъ суевѣрій. Младенцы (буквально и метафорически) легче, чѣмъ они могутъ воспринять истину, потому что между ними и истиной не имѣется перегородокъ. Оставляя въ сторонѣ младенцевъ и взрослыхъ іудейскаго и эллинскаго типа, должно признать, что вѣрующій типа Павла или Тертулліана знаетъ то, чѣмъ владѣетъ знаніе, но онъ имѣетъ еще иное высшее знаніе. Кромѣ величинъ, которыя измѣряются числами, онъ знаетъ еще величины ирраціональныя, которыя не выразимы въ числахъ. Здѣсь нѣтъ ничего, что представляло бы собою намекъ на абсурдъ.

Повидимому проф. Введенскій допускаетъ возможность вѣры, утверждающей то, что противорѣчитъ знанію вѣрующаго. Православный или католическій (по убѣжденіямъ, а не поимени) ученый *вѣритъ* въ богодухновенность библейскихъ сообщеній по естественнонаучнымъ, географическимъ, этнографическимъ и историческимъ вопросамъ и въ то же время *знаетъ*, что эти представленія не отвѣчаютъ дѣйствительности. Получается такимъ образомъ, что человѣкъ знаетъ, что $2\times2=4$ и вѣритъ, что $2\times2=5$. Но на самомъ дѣлѣ это немыслимо. Я вѣрю, что такой то не укралъ денегъ, и знаю, что онъ укралъ. Можетъ быть въ психіатрическихъ клиникахъ и наблюдалось такое отрицаніе закона противорѣчія, хотя позволительно думать, что и тамъ больными законъ могъ отрицаться лишь на словахъ, а не на дѣлѣ,—во всякомъ случаѣ въ нормальной жизни этого быть не можетъ. Вѣра или знаніе подскажетъ человѣку какое либо утвержденіе, это утвержденіе должно стоять въ согласіи съ другими его воззрѣніями и знаніями. Конечно самые сильные и развитые умы допускаютъ у себя сожительство несогласныхъ воззрѣній, но не потому, что одинъ рядъ этихъ воззрѣній утверждается на вѣрѣ, а другой на знаніи, а потому, что они не видятъ

факта несогласимости. Вѣра въ положенія отрицаемыя наукою существуетъ не потому, что возможно раздвоеніе вѣры и знанія, а потому что существуетъ недовѣріе къ выводамъ науки. Какъ это ни покажется страннымъ, но это—фактъ: въ настоящее время имѣются очень образованные и хорошо освѣдомленные въ астрономіи лица, для которыхъ теорія Коперника вовсе не является безспорной истиной. Съ другой стороны, думается, что если бы проф. Введенскій пожелалъ задать своимъ слушателямъ и слушательницамъ (историкамъ и историчкамъ) нѣсколько вопросовъ по астрономіи, то онъ получилъ бы слѣдующее. Всѣ они знаютъ, что земля движется вокругъ солнца, и многіе не прочь посмѣяться надъ библейскимъ разсказомъ о томъ, какъ стояло солнце надъ Гаваономъ и луна надъ долиною аналонскою, но если у нихъ спросить, какія имѣются доказательства годового вращенія земли и какъ изъ этого вращенія объясняются перемѣны временъ года въ Петербургѣ, то три изъ пяти не съумѣютъ отвѣтить ничего или—что еще хуже—станутъ говорить нѣчто столь неудобовразумительное, что Тертулліанъ съ свойственной ему рѣзкостью не задумался бы назвать ineptum. Гдѣ же здѣсь абсурдная вѣра или абсурдное знаніе?

За всѣмъ тѣмъ конечно можно указывать, что у вѣрующихъ людей нерѣдко рядомъ ставится положенія, ихъ которыхъ одни по обычной терминологіи относятся къ области вѣры, а другія—къ области знанія, которыя находятся въ явномъ несогласіи между собою. Они уживаются въ одномъ лицѣ или потому, что онъ допускаетъ возможность ихъ соглашенія или потому, что относительно одной группы положеній онъ допускаетъ возможность ихъ нѣкоторой трансформаціи. Что соглашеніе кажущагося несогласимымъ возможно, объ этомъ намъ говоритъ вся исторія науки. Ледъ въ роли зажигательнаго стекла естественно долженъ смущать умы, незнакомые съ геометрической оптикой. Движеніе системы Урана стояло въ противорѣчіи съ принципомъ тяготѣнія до открытія Нептуна, а комета Энке и теперь двигается не такъ, какъ бы слѣдовало по теоріи. Однако не отрицаютъ ни факта, ни теоріи. Первая глава книги Бытія и геологія вѣрующими не приве-

дены къ соглашенію, но во первыхъ, уже установлено нѣкоторое соглашеніе въ принципахъ (тамъ и здѣсь принципы развитія и постепенности); во вторыхъ есть умы склонные думать, что новыя данныя могутъ озарить новымъ свѣтомъ библейскій разсказъ, и онъ предстанетъ предъ нами въ новомъ видѣ, и есть умы думающіе, что вся совокупность геологическихъ данныхъ можетъ неожиданно получить новое и простое истолкованіе, какъ факты птоломеевой системы нашли себѣ истолкованіе въ ученіи Коперника. Вѣрою ли только подерживается такая надежда? Думается, что ее подкрѣпляетъ и знаніе прошлаго?

Проф. Введенскій говоритъ, что вѣра можетъ быть слѣпою, а знаніе слѣпымъ быть не можетъ. Если принять, что подъ вѣрою мы разумѣемъ наши утвержденія, основанія для которыхъ мы не умѣемъ представить ни въ видѣ системы фактовъ, ни въ видѣ системы умозаключеній, то можно согласиться, что вообще вѣра можетъ быть названа слѣпою, такъ какъ ея основанія не видны. Проф. Введенскій въ нѣкоторыхъ частяхъ своего курса подсказываетъ мысль, что для вѣры могутъ быть основанія нравственнаго порядка и что основаніямъ вѣры во что-либо можетъ даже служить желательность этого чего-либо. Для меня желательно, чтобы былъ Богъ, Провидѣніе, свобода, безсмертіе. Но отъ желательности факта до его дѣйствительности—громадное разстояніе. Одно желаніе не родитъ вѣры. Мы всѣ желаемъ, чтобы нашимъ конечнымъ удѣломъ было счастье. Однако на землѣ нѣтъ религіи утверждающей, что конечнымъ удѣломъ всего человѣчества будетъ блаженство. Вѣра утверждается на чемъ то иномъ, чѣмъ желаніе, и поскольку это иное не можетъ быть превращено въ ясное понятіе, постольку она и вѣра. Изъ положеній, принимаемыхъ вѣрою, слѣдуютъ выводы, которые должны быть признаваемы истинными, потому что истинны ихъ основанія. Такъ, во имя своей вѣры, человѣкъ можетъ отрицать теорію Дарвина. Во имя основаній той же самой гносеологической цѣнности французская академія „безъ всякаго изслѣдованія фактовъ“ утверждала, что камни не могутъ падать съ неба. Во имя такихъ же основаній Кювье отрицалъ

существованіе ископаемаго человѣка. Если различіе между слѣпою и разумною вѣрою признать въ томъ, что слѣпая вѣра не желаетъ знать выставляемыхъ противъ нея возраженій, а вѣра разумная считается съ ними, то думается, тогда и то, что претендуетъ на имя знанія, можетъ быть подраздѣлено на подобные же два вида. Въ настоящее время можно встрѣтить не мало людей, принимающихъ дарвинизмъ, какъ *научную* теорію, и не желающихъ знать возраженій противъ нея. Они рѣшили, что возражать противъ этой теоріи можно только по невѣжеству и упорству. Таковъ—Геккель. А есть ученые другого типа, къ которымъ, кажется, принадлежалъ и Дарвинъ, охотно принимающіе возраженія, будучи заранѣе убѣждены, что разъясненіе предложенныхъ возраженій только установитъ тверже истинность ихъ взглядовъ.

Проф. Введенскій принимаетъ, что предметомъ вѣры можетъ быть непознаваемое. Если это принять въ томъ смыслѣ, что предметомъ вѣры можетъ быть не существующее, это вѣрно. Но на самомъ дѣлѣ объектомъ вѣры не можетъ быть то, что вѣрующій считаетъ непознаваемымъ. Предметомъ нашего изученія и слѣдовательно познанія можетъ быть все то, что существуетъ и стоитъ въ связи съ нами. Если все существующее есть единое, т. е. если въ немъ все связано между собою и находится во взаимодѣйствіи, то значитъ *все* можетъ быть предметомъ нашего познанія, какъ и предметомъ вѣры. А если что либо находится внѣ связи съ нами, то оно для насъ не существуетъ. Познаніе, какъ актъ, состоитъ въ томъ, что познающій и познаваемое становятся взаимно проницаемыми. Познаваемое входитъ въ познающаго. Если этого нѣтъ, если познающій духъ есть самозаключительная монада, въ которую ничто не входитъ и изъ которой ничто не выходитъ, то нѣтъ и никакого познанія, а есть какая то система галлюцинацій. Проф. Введенскій полагаетъ, что бытіе Божіе можетъ быть лишь предметомъ вѣры, а не знанія. Но что либо изъ двухъ: или у насъ нѣтъ и не можетъ быть живой связи съ Богомъ подобной той, которая существуетъ между людьми, и тогда Бога для насъ и не сущесгвуетъ, ибо Его нѣтъ въ той системѣ бытія, частью котораго мы являемся.

Или у насъ возможна связь съ Богомъ. Отыскивая связующія звенья, мы и можемъ познать Бога. Человѣкъ можетъ путемъ логическихъ и нравственныхъ умозаключеній придти къ выводу, что долженъ быть Богъ. Но у него все-таки еще не будетъ вѣры. У него будетъ только желаніе вѣры. Потомъ какое-либо воздѣйствіе можетъ произвести, что человѣкъ можетъ почувствовать на себѣ руку Божію или въ самомъ себѣ Бога, и тогда желаніе вѣры у него перейдетъ въ вѣру. Генезисъ вѣры можетъ и долженъ быть изслѣдуемъ не съ психологической только стороны, но въ нѣкоторой мѣрѣ можетъ быть взвѣшиваемъ и оцѣниваемъ по его логически доказательной силѣ.

Глубоко основательно разсуждаетъ проф. Введенскій о значеніи для христіанъ вѣры въ воскресеніе Христа. Онъ приводитъ слова апостола: „если Христосъ не воскресъ, то и проповѣдь наша тщетна, тщетна и вѣра ваша“ (1 Коринѳ. 15, 14). Здѣсь должно обратить вниманіе на то, что Павелъ говоритъ о вѣрѣ коринѳянъ, а не о своей вѣрѣ, потому что для него воскресеніе Христово есть фактъ знанія, а не вѣры. Воскресшій Христосъ явился Кифѣ, потомъ двѣнадцати, потомъ болѣе нежели пятистамъ братіямъ, Іакову, всѣмъ апостоламъ, послѣ всѣхъ самому Павлу, „какъ нѣкоему извергу“ (1 Коринѳ. XV, 5—8). Страннымъ поэтому представляется предположеніе проф. Введенскаго о возможности безспорнаго разграниченія вѣры и знанія. Развѣ для повѣствованія о воскресеніи Христа невозможна провѣрка? Правда, при настоящемъ состояніи знанія эта провѣрка, сводящаяся къ вопросу о цѣнности свидѣтельствъ о воскресеніи, безусловно не можетъ дать общеобязательныхъ выводовъ. Но мы можемъ представить иное состояніе знанія, при которомъ эта провѣрка должна привести къ такимъ выводамъ. Пусть такого состоянія знаніе никогда не достигнетъ, но вѣдь, знаніе не овладѣетъ и многимъ, что лежитъ въ области познаваемаго. Смыслъ нашей рѣчи не тотъ, что люди въ концѣ концовъ узнаютъ, воскресъ Христосъ или не воскресъ, а тотъ, что это можно узнать. Уже туринская плащаница, споры о которой неожиданно загорѣлись въ началѣ XX столѣтія, наводитъ на мысль о

таковой возможности. На туринской плащаницѣ отпечатлѣлся образъ усопшаго, который былъ въ нее завернутъ. Ее считали плащаницею, въ которой былъ погребенъ Христосъ. Изслѣдованіе изображенія ея дало два результата: 1) изображеніе отвѣчаетъ евангельскому повѣствованію, 2) изображеніе могло сохраниться лишь при условіи, что усопшій пребылъ завернутымъ въ плащаницу приблизительно въ теченіе того срока, который по евангелію назначается для пребыванія Христа во гробѣ. Мы обращаемъ вниманіе на эту плащаницу не какъ на аргументъ, а какъ на то, что доказываетъ возможность аргумента. Событія, совершавшіяся на территоріи Палестины въ первую половину перваго вѣка, запечатлѣны и на землѣ и на небѣ. Есть память и матеріи. Каждое изображеніе неизгладимо запечатлѣвается на тѣхъ предметахъ, лучи на которые отъ него падаютъ. Но такихъ изображеній на каждомъ предметѣ безчисленное множество и мы не умѣемъ возстановлять ихъ. Затѣмъ отъ каждаго предмета и явленія идутъ по всѣмъ направленіямъ, пронизывая всѣ преграды, лучи съ скоростью 280 тысячъ верстъ въ секунду и они несутъ образы совершившагося въ міровое пространство. Правда, мы не умѣемъ эксплоатировать эти лучи и читать исторію земли написанную на небѣ, но мы достаточно знаемъ, чтобы утверждать, что все совершившееся сохранено въ нѣдрахъ бытія. Слѣдовательно, его можно искать и находить.

II.

Мечта проф. Введенскаго о томъ, что исчезнутъ конфликты между вѣрою и знаніемъ, неосуществима. Конфликты прекратятся лишь тогда, когда исчезнетъ вѣра и будетъ существовать лишь знаніе. Безъ сомнѣнія, термины вѣра и знаніе понимаются различно, отсюда и различіе представленій о ихъ дѣйствительномъ и желательномъ соотношеніи. Но анализъ того, что мы утверждаемъ и отрицаемъ, кажется, естественнѣе всего приводитъ къ такому выводу, что вѣра отличается отъ знанія тѣмъ, что она утверждается на основаніяхъ, которыя не могутъ быть ясно и точно формулированы. Основанія вѣры субъективны. Поскольку эти основанія переходятъ

въ объективныя, постольку вѣра превращается въ знаніе. А такъ какъ въ общемъ всякій индуктивный выводъ въ нѣкоторой мѣрѣ субъективенъ, то вѣра и знаніе оказываются перемѣшанными въ большей части нашихъ представленій. Отсюда вытекаетъ и то, что существуютъ и будутъ существовать конфликты и между научными теоріями и между наукою и вѣрой и между различными типами вѣры.

Взаимоотношеніе вѣры и знанія представляется въ такомъ видѣ: Всякое знаніе, какъ на послѣднемъ основаніи, утверждается на вѣрѣ и заключаетъ въ себѣ много элементовъ допущенныхъ вѣрою. Всѣ человѣческія убѣжденія и вся дѣятельность, житейскія и научныя знанія, философскія системы и религіозныя исповѣданія утверждаются прежде всего на вѣрѣ въ самодостовѣрность нашего мышленія. Эта самодостовѣрность не доказана; она по существу и не можетъ быть доказана, вѣра въ нее предшествуетъ всякому разсужденію и всякой мысли, она обусловливаетъ всякое положеніе. Тѣ, которые пытаются ее отрицать, въ своихъ разсужденіяхъ выходятъ изъ ея признанія, и каждый шагъ, каждый моментъ въ развитіи ихъ положеній утверждается на истинности этого признанія. Далѣе, всеобщій и необходимый характеръ имѣетъ вѣра въ реальность внѣшняго міра, эта вѣра есть prius всякаго міропониманія и міропредставленія. Соллипсизмъ (solus ipse sum)—ученіе о томъ, что для человѣка несомнѣненъ лишь фактъ его личнаго бытія и что онъ имѣетъ право не вѣрить въ бытіе внѣшняго міра, есть теорія, которую доселѣ никто не могъ опровергнуть и въ которую однако никто не можетъ вѣрить. Мало этого. Каждому присуща вѣра въ реальность другихъ людей, въ сходство ихъ психическихъ свойствъ съ его собственными, вѣра въ одушевленность животныхъ. Уже давно выдвинута теорія автоматизма, допускающая, что за физическими и физіологическими явленіями въ человѣческомъ организмѣ можетъ не скрываться никакого психическаго содержанія: страдальческія рыданія, слова беззавѣтной мольбы, глубокая тоска, слышащаяся въ чьемъ-либо голосѣ, все это можетъ быть просто физическимъ актомъ, какъ плачъ осенняго дождя или жалобный вой вѣтра въ дымовой

трубѣ. Повидимому легко допустить, что мое „я“ есть единственное начало во вселенной, и что все, кромѣ моего „я“, представляетъ собою неодушевленный міръ. Безъ сомнѣнія теперь нѣтъ сторонниковъ монадологіи и теоріи предустановленной гармоніи Лейбница, но подчеркнутый имъ фактъ непостижимости взаимообщенія предметовъ и существъ, который привелъ его самого и затѣмъ многихъ къ неопровергнутому доселѣ отрицанію возможности такого взаимообщенія, ясно показываетъ, что не представлено безспорнаго доказательства дѣйствительнаго существованія внѣшняго міра и другихъ людей. Но мы не только вѣримъ въ бытіе внѣшняго міра, мы вѣримъ въ единообразіе мірового порядка, въ существованіе въ мірѣ опредѣленныхъ и неизмѣнныхъ законовъ, управляющихъ его бытіемъ, и мы вѣримъ въ существованіе у насъ обязанностей по отношенію къ этому міру — по крайней мѣрѣ по отношенію къ нѣкоторымъ его членамъ. Мы имѣемъ вѣру въ существованіе физическихъ законовъ необходимости и нравственныхъ законовъ свободы. Размышленіе приводило многихъ къ отрицанію существованія послѣднихъ и однако, видно въ глубинѣ своей души они продолжали вѣрить въ ихъ существованіе и въ своей дѣятельности безусловно не могли отрѣшиться отъ этой вѣры. Такъ, въ основаніи всѣхъ знаній и практической дѣятельности человѣка лежитъ эта вѣра. Эта вѣра имѣетъ принудительный характеръ и отрѣшиться отъ нея человѣкъ не можетъ. Но вѣра сопровождаетъ и далѣе человѣка во всѣхъ его научныхъ изслѣдованіяхъ и житейскихъ дѣлахъ. Напрасно думаютъ, что существуютъ какія либо отрасли знанія, положенія которыхъ утверждаются на неоспоримыхъ доказательствахъ, т. е. такихъ, которыя представляютъ собою несомнѣнное слѣдствіе какихъ либо несомнѣнныхъ истинъ. Даже и математическія доказательства далеко не удовлетворяютъ такому понятію о доказательствѣ. Это можно видѣть въ геометріи. Во первыхъ, такъ называемыя аксіомы геометріи—съ точки зрѣнія логики—не суть несомнѣнныя истины. Положеніе, что прямая линія есть кратчайшее разстояніе между двумя точками, можетъ быть оспариваемо. Можно составить и представить себѣ протяженіе иначе,

чѣмъ оно представляется обыкновенно, и можно допустить, что возможно перейти изъ одной точки въ другую, не проходя посредствующаго пространства. А разъ такая возможность не опровергнута, то, слѣдовательно, всѣ положенія геометріи Эвклида не доказаны. Во 2) извѣстно, что въ геометріи есть положеніе, на которомъ утверждается почти вся геометрія и которое не признается очевиднымъ и никѣмъ не доказано. Это XI постулатъ Эвклида (если имѣются двѣ прямыя и одна изъ нихъ перпендикулярна къ третьей, а другая не перпендикулярна, то эти прямыя при продолженіи пересѣкутся). Изъ этого слѣдуетъ, что самое большее, чему могутъ удовлетворять геометрическія доказательства, это то, что они являются несомнѣнными выводами изъ положеній, которыя намъ кажутся истинными. Что сказано о математикѣ, то еще съ большимъ правомъ должно сказать о механикѣ. Основная теорема о параллелограммѣ силъ, на которой зиждется все зданіе механики (равнодѣйствующая двухъ силъ, дѣйствующихъ на матеріальную точку подъ угломъ a, равна по величинѣ и направленію діагонали, соединяющей углы a и 2 d—a въ параллелограммѣ, стороны котораго пропорціональны даннымъ силамъ), признается не имѣющею строгаго докательства. Но если доказательства математики и механики въ общемъ могутъ быть названы несомнѣнными выводами изъ вѣроятныхъ положеній, то доказательства, употребляемыя въ другихъ наукахъ, не удовлетворяютъ и этому опредѣленію. Въ большей части случаевъ—они—вѣроятные выводы изъ вѣроятныхъ положеній (вѣроятно существованіе С, изъ существованія С вытекаетъ вѣроятность существованія Д), причемъ основанія въ пользу вѣроятности являются тѣмъ меньшими, чѣмъ сложнѣй обсуждаемый предметъ. Въ наукахъ о матеріи (физика, химія, минералогія) эта вѣроятность выражается большою правильною дробью, въ наукахъ біологическихъ (ботаника, зоологія) числитель этой дроби значительно уменьшается, въ наукахъ о духѣ и соціальныхъ часто должна быть выражаема весьма малою дробью. Это—въ области теоретическаго знанія, въ области практической постоянно приходится руководиться убѣжденіями, довѣріемъ, просто вѣроятностью. Эта

вѣра сопутствующая знанію и практической дѣятельности и соединенная съ ними, по своему характеру должна быть отличаема отъ вѣры, какъ основанія всякаго знанія. Послѣдняя имѣетъ принудительный характеръ и тверже всякаго знанія, первая не заключаетъ въ себѣ характера принудительности, допускаетъ возможность провѣрки, подтвержденія и опроверженія. Эта вѣра необходима для науки и необходимо также, чтобы она не была непоколебимой. Первые опыты самодѣятельности ребенка утверждаются на вѣрѣ въ свидѣтельство своихъ органовъ чувствъ и затѣмъ на вѣрѣ въ свидѣтельство окружающихъ его людей. Если бы ребенокъ не имѣлъ такой вѣры, онъ бы погибъ, и если бы эта вѣра оставалась у него навсегда непоколебимой, онъ погибъ бы также. Опытъ постепенно выясняетъ ему, что нельзя жить безъ вѣры, и нельзя безусловно вѣрить ни себѣ, ни другимъ. Повидимому, для жизни и ея потребностей вполнѣ достаточно двухъ указанныхъ видовъ вѣры: вѣры, лежащей въ основаніи всѣхъ знаній о мірѣ, и вѣры, сопутствующей всѣмъ знаніямъ. Но, поскольку исторія знаетъ человѣка, оказывается, что, кромѣ этой вѣры въ сферѣ чувственной—вѣры житейской, человѣчеству всегда была присуща вѣра въ сверхчувственное—религіозная. Человѣчество всегда вѣрило, что, кромѣ этого міра видимаго, есть міръ невидимый, что кромѣ людей существуютъ иныя высшія разумныя твари, съ которыми возможно взаимообщеніе, которыя могутъ благодѣтельствовать и вредить людямъ и у которыхъ поэтому нужно искать благоволенія или отъ которыхъ нужно искать охраны. Съ глубокой древности распространена вѣра, что то, что называется смертію, для человѣческаго духа есть переходъ изъ міра чувственнаго въ міръ сверхчувственный. Вѣра въ сверхчувственное въ различныхъ религіяхъ имѣла и имѣетъ различныя формы и не имѣетъ для всѣхъ той степени принудительности, какую имѣетъ вѣра, представляющая собою основаніе знанія. Вѣра религіозная можетъ имѣть различныя степени, можетъ быть тверже и непоколебимѣе всякаго знанія и убѣжденія и можетъ, вытѣсняемая сомнѣніемъ, дойти до нѣкоего неуловимаго minimum'а, когда человѣкъ признаетъ себя самъ и считается другими невѣрующимъ. Размы-

шленіе однако открываетъ, что вѣра религіозная также или даже еще болѣе необходима для жизни, чѣмъ вѣра житейская. Многіе философы давно уже сознали это. Въ поискахъ за основаніями для вѣры въ самодостовѣрность нашего мышленія и вообще въ нашу способность познать истину Декартъ не могъ остановиться ни на чемъ иномъ, какъ на вѣрѣ въ бытіе и правдивость Божію (veracitas Dei). Пока я не убѣжденъ достовѣрно въ бытіи Божьемъ, говорилъ онъ, „я не могу достигнуть достовѣрности ни о какомъ бы то ни было другомъ предметѣ". Только Богъ, даровавшій намъ познавательныя способности и вѣру въ нихъ, является надежнымъ критеріемъ для таковой вѣры, ибо, будучи Существомъ Всесовершеннымъ, Онъ не могъ насъ обмануть и вложить въ нашу душу обманчивую вѣру. Если нѣтъ Божественнаго Разума, то нельзя вѣрить въ свой собственный разумъ, и если мы вѣримъ своему разуму, то, значитъ, мы должны вѣрить въ Бога. Такъ, наша гносеологическая вѣра, оказывается, должна утверждается на вѣрѣ религіозной. Еще съ большею силою должно утверждать то же самое относительно вѣры моральной. „Наши нравственныя обязанности, говоритъ Кантъ, мы сознаемъ, какъ божественныя заповѣди. Но эти обязанности не потому обязанности, что мы видимъ въ нихъ божественныя заповѣди, а потому мы признаемъ ихъ божественными заповѣдями, что непосредственно сознаемъ обязанностями". Исполненіе нравственныхъ обязанностей есть дѣло крайне трудное. Хотя Кантъ говорилъ: debet, ergo potes, однако доселѣ были лишь люди, стремившіеся исполнять должное, но едва ли былъ кто либо, кто исполнилъ то, что debet въ идеальномъ объемѣ. Но зачѣмъ стремиться исполнять, если это debet не божественнаго происхожденія? Если нравственный законъ есть голосъ обманывающей природы, а не безусловно истиннаго Божества, то забота о собственномъ благополучіи должна побуждать насъ по возможности заглушать въ себѣ этотъ голосъ, чтобы его суровыя требованія не становились между нами и тѣмъ, что для насъ пріятно. Затѣмъ, если вѣра религіозная съ ея основными положеніями — о Богѣ и человѣческомъ безсмертіи — есть иллюзія или по крайней мѣрѣ нѣчто, неимѣющее для

себя основаній, то тогда для нашего поведенія вообще нельзя предписывать никакихъ нормъ и нашей дѣятельности нельзя намѣчать никакой цѣли. Живи, какъ хочется. Къ этой короткой заповѣди тотъ, кто отрицаетъ вѣру религіозную, не имѣетъ права прибавлять никакой другой. Но у разумнаго человѣка есть потребность разумной жизни, и если для него выяснится, что никакой иной разумной заповѣди, кромѣ предложенной, не можетъ существовать, то жизнь явится для него безсмыслицей и зломъ. Такъ, для того, чтобы жить разумно, нужна вѣра религіозная.

III.

Идеальнымъ доказательствомъ должно быть то, которое цѣпью несомнѣнныхъ положеній можетъ быть возведено къ безпорному всѣми признаваемому основанію. Мы видѣли, что есть цѣлый рядъ положеній, въ которыя мы принуждены вѣрить. Они для насъ истинны, потому что они имѣютъ принудительный характеръ. Вѣра религіозная не представляетъ собою системы такихъ положеній. Это слѣдуетъ уже изъ того, что вѣръ много. Въ религіи, утверждающейся на Библіи, это слѣдуетъ изъ самаго принципа и потомъ не по отношенію къ частнымъ догматамъ, а по отношенію къ самому главному—къ вѣрѣ въ Бога. Вѣра въ Бога признается добродѣтелью. Но добродѣтель не можетъ быть невольною или принудительною. Аналогичное мы находимъ и въ другихъ религіяхъ. Такимъ образомъ сама религіозная вѣра не выдаетъ себя за знаніе. Это такъ. Но это не исключаетъ того, что у отдѣльныхъ лицъ вѣра можетъ возвышаться до знанія. Вѣра, по апостолу, есть антиципація невидимаго и будущаго (Евр. XI, 1), но сфера невидимаго можетъ съуживаться и будущее, поскольку его можно вывести изъ настоящаго, можетъ быть предузнано. Покойный архіеп. Никаноръ предложилъ бесѣду о томъ, что христіанская вѣра есть знаніе. Но она была знаніемъ лишь для него. Съ подобнымъ —остерегаюсь сказать: съ такимъ же—правомъ Эрнестъ Геккель можетъ заявить, что его эволюціонная вѣра есть знаніе. Отличіе здѣсь отъ знанія въ томъ, что ни Геккель, ни архіеп. Никаноръ не могутъ передавать сво-

его знанія всѣмъ. Одни не повѣрятъ христіанскому мыслителю, другіе – антихристіанскому. Различіе между архіеп. Никаноромъ и Геккелемъ можетъ состоять въ томъ, что христіанскій епископъ могъ воспринимать явленія сверхъестественнаго порядка, служащія для него лично яснымъ доказательствомъ истинности его воззрѣній. У Геккеля такихъ *личныхъ* основаній понятно быть не можетъ. Но помимо того, что для нѣкоторыхъ лично вѣра переходитъ въ знаніе (см. Римл. VIII, 16), предносится другой вопросъ: возможно ли допустить съ логической точки зрѣнія безнаказанность невѣрія въ Бога? Проф. Введенскій въ своемъ поучительномъ курсѣ логики подводитъ насъ къ этому вопросу. Онъ говоритъ объ онтологическомъ доказательствѣ бытія Божія. Сущность доказательства состоитъ въ томъ, что мы не можемъ мыслить Бога несуществующимъ. Если это такъ, то тогда бытіе Божіе нужно включить въ число тѣхъ положеній, на которыхъ утверждаются наши выводы или вѣрнѣе, фактъ этого бытія поставить въ основу сего. Проф. Введенскій утверждаетъ, что онтологическое доказательство несостоятельно. Для себя вопросъ о немъ онъ повидимому считаетъ исчерпаннымъ, но этотъ взглядъ не передается читателю. Философская мысль на пространствѣ вѣковъ многократно обращалась къ идеѣ о Богѣ, какъ регулятивному принципу знанія, какъ необходимому обусловливающему для всякихъ сравненій и оцѣнокъ. У бл. Августина мы находимъ такое разсужденіе. Человѣкъ любитъ только благо; всѣ вещи онъ любитъ постольку, поскольку въ нихъ заключается благо. Но не всѣ вещи мы любимъ съ равною силою, потому что по нашему представленію въ однихъ вещахъ больше, въ другихъ—меньше блага. Для того, чтобы судить такимъ образомъ, нужно, чтобы въ нашей душѣ была напечатлѣна идея блага въ себѣ—неизмѣнный коррективъ для оцѣнки различій между частными благами. Это благо въ себѣ, благо абсолютное и неизмѣняемое, есть Богъ. Нашъ разумъ познаетъ его непосредственно, дѣлая отвлеченіе отъ всѣхъ частныхъ и относительныхъ благъ (August. De Trinitate Lib. VIII, c. III). Это разсужденіе видоизмѣнилъ и расширилъ Ансельмъ Кентерберійскій (1033—

1109). Какъ различныя степени блага заставляютъ заключать къ бытію блага высшаго, абсолютнаго, такъ различныя степени величинъ конечныхъ и ограниченныхъ заставляютъ заключать къ величію безконечному, и, наконецъ, бытіе существъ измѣняемыхъ и контингентныхъ (которыя могли быть и не быть) заставляетъ необходимо предполагать существованіе бытія высшаго, неизмѣняемаго, необходимаго. Это бытіе есть вмѣстѣ и безконечное величіе и безконечное благо. Оно есть Богъ (Anselm. Monologium. C. I—IV). Съ именемъ Анзельма главнымъ образомъ связывается онтологическое доказательство бытія Божія. Идея Бога есть идея существа совершеннаго, выше котораго ничего себѣ нельзя представить. Но въ числѣ признаковъ такого существа мы необходимо мыслимъ существованіе. Если бы это не было такъ, то мы могли бы себѣ представить другое существо, которое, соединяя бытіе съ совершенствами перваго, было бы выше перваго. Но это противорѣчитъ нашему представленію о Богѣ, какъ высочайшемъ существѣ. Такимъ образомъ, мы необходимо мыслимъ Бога существующимъ. Существующимъ его мыслитъ и безумецъ говорящій, что нѣтъ Бога (Псал. IX, 25; XIII, I; LII, 2). Такимъ образомъ, Богъ дѣйствительно существуетъ (Anselm Proslogium. C II). Противъ онтологическаго аргумента Анзельма возсталъ монахъ Ганилонъ въ сочиненіи Liber pro insipiente и потомъ еще съ большею силою Ѳома Аквинатъ (1225—1274 гг.) Summa teolog. Par 1, qu 2, art. 1). Сущность возраженія: бытіе не есть признакъ совершенства и поэтому въ понятіи совершеннѣйшаго существа нѣтъ необходимости мыслить его бытіе. Съ своей стороны Ѳома Аквинскій обобщилъ августино-анзельмово доказательство. Мы постоянно сравниваемъ между собою различные предметы, постоянно говоримъ „болѣе“, „менѣе“, этотъ методъ сравненій заключаетъ въ себѣ признаніе бытія нѣкоего maximum'a: aliquid quod maxime est et per consequens maxime ens. Такимъ образомъ наша вѣра въ бытіе относительныхъ предметовъ природы необходимо заключаетъ въ себѣ вѣру въ бытіе абсолютнаго Бога. Декартъ далъ (независимо отъ Анзельма) онтологическій доводъ въ новой постановкѣ. Я былъ несовер-

шенное, но я имѣю идею о Бытіи совершенномъ и я *принужденъ* мыслить, что эта идея вложена въ меня Существомъ, Которое владѣетъ всѣми совершенствами—Богомъ. Другой доводъ Декарта. Я существую не самъ собою. Если бы было послѣднее, я надѣлилъ бы себя всѣми совершенствами, которыя только представляю. Я существую, благодаря кому то другому, и этотъ другой есть бытіе совершеннѣйшее. Если бы Онъ не былъ таковымъ, то я и для Него, какъ для себя, долженъ былъ бы искать причины въ бытіи совершеннѣйшемъ. Декартъ выводитъ еще бытіе Божіе изъ присущей человѣку идеи безконечнаго. Человѣкъ, какъ конечное существо, не могъ самъ создать этой идеи, не могла она явиться и отъ воздѣйствія на человѣка бытія конечнаго (міра); только безконечное существо могло его вложить въ душу человѣческую. Боссюэтъ (1627—1704) попытался дать доказательство бытія Божія, выходя изъ идеи истины. Необходимо, чтобы истина кѣмъ-нибудь понималась вполнѣ. Человѣкъ, какъ онъ ни ничтоженъ, знаетъ отчасти законы природы и вмѣстѣ съ тѣмъ ясно сознаетъ, что ничего не было бы создано, если бы эти законы не понимались вполнѣ кѣмъ-либо инымъ, и потому онъ заключаетъ, что слѣдуетъ признать вѣчную мудрость, въ которой всѣ законы, порядокъ и пропорціи имѣютъ свое первоначальное основаніе (De la connaissance de Dieu, ch. IV, art. 5, 6, 9 et 10). Боссюэтъ далъ еще и другое своеобразное доказательство бытія Божія: есть бытіе совершенное, все прочее есть бытіе несовершенное, въ различной степени приближающееся къ небытію. Какимъ же образомъ несовершенное существуетъ, а совершенное нѣтъ? То, что ближе къ небытію, существуетъ, а то, что есть совершенное бытіе и ни отъ чего не происходитъ, не существуетъ (Élévations. Premiére semaine, premiére élèvation). Знаменитый противникъ Боссюэта Фенелонъ (1651—1715), расходясь съ нимъ по другимъ философскимъ вопросамъ, сходится съ нимъ въ методѣ и содержаніи доказательствъ бытія Божія. Идеи, составляющія основаніе моего разума и я—двѣ различныя вещи. Я измѣняюсь и ошибаюсь. Идеи абсолютно истинны и неизмѣнны. Даже, если бы я не существовалъ, истинность

этихъ идей осталась бы неизмѣнною. Осталось бы неизмѣнно истиннымъ, что одна и та же вещь въ одно и то время не можетъ существовать и не существовать, что лучше быть самобытнымъ, чѣмъ произведеннымъ кѣмъ-либо и т. п. Эти идеи не могутъ быть произведены внѣшними объектами, еще менѣе можно считать ихъ нашимъ собственнымъ произведеніемъ. Внѣшніе объекты контингентны, измѣняемы и преходящи, идеи всеобщи, вѣчны и неизмѣнны. Я не могу и усумниться въ ихъ существованіи, ибо то, что всеобще и необходимо, скорѣе должно существовать, чѣмъ то, что можетъ быть и не быть. Должно быть нѣчто реальное и дѣйствительно существующее, что соотвѣтствуетъ моимъ идеямъ, нѣчто, что находится во мнѣ и что однако не есть я, что выше меня и что пребываетъ со мною, даже когда я и не думаю о немъ; наконецъ, что мнѣ болѣе близко и интимно, чѣмъ моя собственная сущность. Я думаю, что это бытіе, столь удивительное, столь близкое и столь неизвѣстное есть Богъ (Existance de Dieu. 2-me part. ch. IV, еще ch. II и 1-me part. ch. II). Современникъ Фенелона Мальбраншъ (1638—1715) такъ разсуждалъ о бытіи Божіемъ. Идея той или иной конечной вещи можетъ существовать и безъ существованія именно этой вещи. Но идея бытія не можетъ существовать безъ существованія бытія и идея безконечнаго бытія не можетъ существовать безъ дѣйствительнаго существованія безконечнаго бытія. Идея безконечнаго бытія существуетъ, значитъ существуетъ и таковое бытіе, т. е. Богъ (Entretiens sur la métaphysique et sur la religion 2 Entret).

Имѣя въ виду эти философскія соображенія, разсмотримъ возраженія, которыя выставляетъ проф. Введенскій противъ онтологическаго аргумента. „Декартъ, пишетъ проф. Введенскій, придалъ этому аргументу наипростѣйшую форму, именно слѣдующую: Богъ есть существо наисовершеннѣйшее, т. е. Его понятіе охватываетъ всѣ мыслимыя совершенства; слѣдовательно, Ему присуще и существованіе. Иначе у Него не хватало бы одного изъ совершенствъ. Но какъ бы ни измѣняли разные философы этотъ аргументъ, въ немъ всегда удерживались двѣ существенныя черты: 1) Бога всегда опредѣ

ляли при этомъ, какъ существо наисовершеннѣйшее (ens perfectissimum; summe perfectum; id quo majus cogitari non potest и т. п.), откуда выходило, что Онъ есть совокупность всѣхъ совершенствъ, какія только можно мыслить; 2) существованіе всегда отождествлялось съ совершенствомъ, считалось однимъ изъ совершенствъ. Изъ этихъ то двухъ посылокъ и складывался всегда онтологическій аргументъ, а все прочее служило лишь поясненіемъ къ нимъ.

Очевидно, что центръ тяжести онтологическаго аргумента состоитъ въ предположеніи, будто бы бытіе или существованіе есть совершенство, такъ что отсутствіе существованія уменьшаетъ совершенство мыслимой вещи. Онтологическій аргументъ рушится, если мы докажемъ, что это предположеніе невѣрно. На самомъ дѣлѣ оно невѣрно:

1) Бытіе составляетъ понятіе болѣе общее, чѣмъ совершенство и несовершенство, ибо существуетъ и совершенство и несовершенство, такъ что само то существованіе (или бытіе) не составляетъ еще ни того, ни другого.

2) Возьмемъ нравственное совершенство. Подъ нимъ подразумѣвается то, что находится въ полнѣйшемъ соотвѣтствіи съ нравственнымъ долгомъ. Послѣдній же имѣетъ силу независимо отъ того, осуществляется ли онъ кѣмъ нибудь или нѣтъ (т. е. обладаетъ или нѣтъ бытіемъ то, чего онъ требуетъ). Слѣдовательно, нравственное совершенство мыслится одинаково высоко независимо отъ того, обладаетъ ли оно бытіемъ или нѣтъ.

3) Если бы существованіе было совершенствомъ, то изъ двухъ одинаково гнусныхъ поступковъ, о которыхъ мы можемъ составить понятіе, осуществившійся сталъ бы менѣе гнуснымъ, чѣмъ неосуществленный; ибо первый получилъ бы нѣкоторое совершенство (бытіе), котораго не было бы у второго. Но ясно, что совершеннѣе не осуществлять гнуснаго поступка, чѣмъ осуществлять его.

Такимъ образомъ, бытіе нельзя считать совершенствомъ, и онтологическій аргументъ, основанный на этомъ предположеніи, невѣренъ. Конечно, это еще не значитъ, что Бога нѣтъ; но это значитъ, что и про Бога мы вправѣ спрашивать, по-

чему Онъ существуетъ, если намъ для объясненія существованія природы ссылаются на то, что она создана Богомъ. А еще это значитъ, что нѣтъ ни одной метафизической причины, при помощи которой мы могли бы такъ объяснить существованіе природы, чтобы послѣ того у насъ не оставалось ничего необъяснимаго".

Остановимся на третьемъ доводѣ проф. Введенскаго. Смыслъ его тотъ. Осуществившееся зло есть бо́льшее зло, чѣмъ неосуществившееся. Но если это справедливо, то значитъ справедливо и то, что осуществившееся добро есть большее добро, чѣмъ неосуществившееся. А если это такъ, то онтологическій аргументъ возрождается вновь, какъ фениксъ изъ пепла. Дѣло здѣсь вотъ въ чемъ. Философская мысль давно и на индійской, и на греческой, и на западно-европейской почвѣ выдвинула тезисъ, формулировавшійся весьма различнымъ образомъ, что бытіе есть признакъ, который можетъ принадлежать объекту въ различной мѣрѣ. Есть истинное бытіе и есть бытіе призрачное, т. е. такое, которое ближе къ небытію. Индія раскрыла это въ поэтической теоріи майи, греческая философія—въ ученіи о бываніи. Въ этомъ мірѣ явленій, который мы знаемъ, даже въ нашемъ собственномъ духовномъ мірѣ мы прежде всего встрѣчаемся съ бываніемъ, а не съ бытіемъ. Вокругъ себя мы видимъ процессы физическіе, въ себѣ наблюдаемъ процессы духовные, но вездѣ мы встрѣчаемся только съ процессами и не находимъ ничего неизмѣнно устойчиваго. При изученіи геометріи школьникамъ сообщаютъ, что въ природѣ нѣтъ ни прямыхъ линій, ни окружностей, ни параллелипипедовъ, ни кубовъ, ни шаровъ, но при этомъ учащійся пребываетъ въ убѣжденіи, что природа полна тѣлами, что только эти тѣла не совпадаютъ съ геометрическими схемами, что у самыхъ совершенныхъ кристалловъ есть отступленія отъ геометрической формы. Я пойду дальше и скажу, что въ природѣ не существуетъ никакихъ тѣлъ, ни правильныхъ, ни неправильныхъ. Представимъ, что предъ нами находится кубъ. Не будемъ спорить о его абсолютно точной формѣ, но вотъ въ чемъ дѣло. Этотъ кубъ, какъ и все въ природѣ, непрестанно претерпѣваетъ измѣненія. Какой нибудь кубическій

кристаллъ можетъ существовать тысячи лѣтъ, не измѣняясь повидимому ни въ вѣсѣ, ни въ формѣ, но это только повидимому. Если бы мы обладали достаточно сильнымъ зрѣніемъ, мы увидали бы въ немъ непрерывный процессъ измѣненій. Этотъ процессъ непрерывенъ, но если этотъ процессъ состоитъ въ непрерывномъ переходѣ изъ одной формы въ другую, то нельзя сказать, что въ такой то моментъ процессъ создаетъ такую то форму. О летящей стрѣлѣ, учитъ насъ Зенонъ, нельзя сказать, что въ такой то моментъ она занимаетъ такое то мѣсто, потому что если она занимаетъ опредѣленное мѣсто, то значитъ она неподвижна. Такъ, если о нашемъ кристаллѣ сказать, что въ данную минуту онъ имѣлъ такую форму, то, значитъ, въ немъ прекратился процессъ измѣненій. Этого не можетъ быть, такимъ образомъ никогда, никакой предметъ въ мірѣ не имѣетъ опредѣленной формы. Это—не парадоксъ, наоборотъ, нѣчто парадоксальное заключаетъ въ себѣ наше стремленіе дѣлить недѣлимое и облекать въ форму то, что не имѣетъ формы. Міръ есть процессъ. Матерія въ немъ постоянно мѣняетъ форму (припомните ученіе Аристотеля о матеріи и формѣ). Ни на одну безконечно малую черту времени ничто не остается неизмѣннымъ. Мѣсто, которое мы занимаемъ въ пространствѣ, постоянно измѣняется, температура непрестанно испытываетъ колебанія, вѣсъ всего претерпѣваетъ измѣненія непрерывно. Положимъ, вы нѣсколько вытянули шею или подняли палецъ, вслѣдствіе этого голова ваша или палецъ удалились отъ центра земли, дѣйствіе земного притяженія на нихъ ослабѣло, и вы стали вѣсить меньше. Для нашихъ приборовъ эта перемѣна въ вѣсѣ неуловима, но усильте мысленно остроту нашихъ чувствъ и чувствительность нашихъ измѣрительныхъ приборовъ, и вы увидите, что въ физичеекомъ мірѣ нѣтъ бытія, есть лишь бываніе, смѣна, это калейдоскопъ, въ которомъ не закрѣпляется ни одна линія, ни одинъ лучъ, ни одно химическое соединеніе. Гераклитъ сказалъ: „нельзя дважды войти въ одну и ту же рѣку“ (это понятно, вода въ рѣкѣ течетъ непрерывно, и если второе ваше вхожденіе въ рѣку совершится черезъ полчаса, то вода въ рѣкѣ будетъ совсѣмъ дру-

гою). Изъ аѳоризма Гераклита слѣдуетъ, что нельзя дважды смотрѣть на одну и ту же картину, нельзя два раза любоваться красотою одного и того же зданія. Только несовершенство нашихъ органовъ чувствъ даетъ намъ иллюзію тождества.

Если мы отъ міра физическаго обратимся къ міру духовному, къ нашей собственной душѣ—предмету нашего самонаблюденія, то здѣсь фактъ постоянныхъ измѣненій явится предъ нами въ еще болѣе безспорномъ видѣ. Наши настроенія смѣняются непрестанно, содержаніе нашего сознанія—тоже самое. Душевные процессы иногда текутъ медленнѣе, иногда быстрѣе, во снѣ они могутъ совершаться съ изумительной быстротой, но во всякомъ случаѣ душа, какъ и дерево и камень, является предъ нами, какъ непрерывный процессъ.

Но мы ищемъ опоры, устоевъ. Мы предполагаемъ, что въ нашей душѣ устойчивымъ началомъ является наша личность, мы предполагаемъ, что міръ имѣетъ неизмѣнную физическую основу. За бываніемъ мы ищемъ бытія, за міромъ феноменальнымъ мы ищемъ міра реальнаго, а за кажущимся ищемъ дѣйствительнаго, мы хочемъ поднять съ міра покрывало майи (грезы, обмана) и увидать истину.

Отсюда слѣдуетъ выводъ, что единое истинное бытіе есть бытіе абсолютное—Богъ и сказать, что нѣтъ Бога значитъ сказать, что нѣтъ бытія (Ens non est), не существуетъ существованія. Сказать это, конечно, можно, но можно ли это на самомъ дѣлѣ мыслить? Можетъ быть это труднѣе, чѣмъ мыслить несуществующимъ самого себя?

Предносится и другой вопросъ. Всякое утвержденіе, претендующее на то, что оно истинно, не имѣетъ ли въ своей основѣ признанія бытія Бога, какъ истины. Всякое умозаключеніе построяется на вѣрѣ въ бытіе истины и по вѣрѣ въ нашу причастность истинѣ. Но эта вѣра у разумныхъ людей не переходитъ въ самоувѣренность. Считая себя причастными истинѣ, они не отождествляютъ себя съ истиною. Что же для нихъ—истина? Есть ли она только идеалъ, никогда всецѣло не реализирующійся, или она есть дѣйствительность? Если

истина не существуетъ реально, то тогда мы получимъ, что то, что менѣе истина, существуетъ, а то, что представляетъ собою болѣе истину, существуетъ менѣе или даже не существуетъ. Но не требуетъ ли человѣческая мысль признанія, что мы существуемъ постольку, поскольку пребываемъ въ истинѣ? Уклоненіе отъ истины есть, такъ сказать, движеніе по направленію къ небытію. Заблужденіе есть майя и только истина есть дѣйствительное бытіе, и эта истина есть Богъ. А если такъ, то не утверждается ли въ концѣ концовъ все наше знаніе на вѣрѣ въ бытіе Бога?

Авторъ настоящаго разсужденія полагаетъ, что если Богъ существуетъ дѣйствительно, то наша мысль безсильна уйдти отъ Него и безсильна обойтись безъ Него. Логика, эта мысль о мысли, имѣетъ въ своей основѣ мысль о Богѣ. Знаніемъ относительнымъ предполагается знаніе абсолютное. Логика ума ограниченнаго предполагаетъ собою логику ума абсолютнаго.

Логика Абсолютнаго Разума.

Есть законъ, по которому предметъ, воздѣйствуя на другой предметъ, не только такъ или иначе видоизмѣняетъ его, но еще и отпечатлѣвается на немъ. Онъ оставляетъ на немъ свой образъ, который сохраняется на немъ вѣчно. Отсюда происходитъ, что самомалѣйшая частица въ мірѣ отъ начала своего бытія носитъ на себѣ образы всѣхъ тѣхъ вещей, съ которыми только она была въ близкомъ или отдаленномъ соприкосновеніи. Такъ можно сказать всему присуща память и у каждаго элемента бытія память хранитъ безусловно все то, что съ нимъ было. Но у того обширнаго царства вещей, которое мы называемъ неодушевленнымъ, это—память мертвая. Другое дѣло—существа одушевленные. Образы вещей, съ которыми они входятъ въ соприкосновеніе, отпечатлѣваются не только на ихъ тѣлахъ, но входятъ въ ихъ душу и сохраняются въ ней навсегда. Душа представляетъ ихъ. Но въ какомъ видѣ эти образы входятъ въ душу, какъ хранятся въ ней, какъ она сама обращается съ ними? Безъ сомнѣнія, въ различныхъ душахъ и особенно въ душахъ различныхъ типовъ различно. Но два свойства несомнѣнно присущи всѣмъ этимъ образамъ. Во-первыхъ, они несовершенны, во-вторыхъ, они принципіально невѣрны. Поясним это. Посмотримъ на свое изображеніе въ зеркалѣ. Никакое зеркало конечно не абсолютно совершенно, слѣдовательно и отраженія его тоже несовершенны. Но этого еще мало. Возьмемъ два тожественныхъ предмета. Поставимъ одинъ передъ зеркаломъ, затѣмъ другой поставимъ въ позѣ отраженія. Это окажется невозможнымъ. Зеркало переиначиваетъ предметъ, правую его сторону дѣлаетъ лѣвой и лѣвую—правой. Изображенія зеркала суть изображенія мнимыя, эти изображенія не суть такія реаль-

ности, какъ то, что они изображаютъ, они суть изображенія несовершенныя и, кромѣ того, по существу не отвѣчающія изображенному. Таковъ матеріалъ для человѣческаго познанія. Познаніе человѣческое представляетъ собою попытку проникнуть далѣе этого непосредственно даннаго мнимаго матеріала, опредѣлить взаимныя связи его элементовъ, выяснить его внутреннюю законосообразность. Человѣческое мышленіе пытается производить это по нѣкоторымъ опредѣленнымъ принципамъ и разсмотрѣніе этихъ принциповъ приводитъ къ заключенію, что человѣческое мышленіе по существу должно давать человѣку познаніе, далекое отъ истины.

Чтобы познать дѣйствительность, мышленіе принуждено извращать дѣйствительность. Въ потокѣ міровыхъ явленій человѣкъ не видитъ ни начала, ни конца, въ группахъ предметовъ онъ не видитъ такой особи, которую можно было бы дѣйствительно выдѣлить изъ круга вещей и представить какъ нѣчто обособленное и законченное. Совершенно напрасно нѣкоторые утверждаютъ, что понятіе безконечнаго образуется чрезъ отрицаніе конечности, что безконечное есть понятіе отрицательное. Наоборотъ, понятіе конечнаго образуется чрезъ созданіе искусственной и неотвѣчающей дѣйствительности границы факта или явленія. Возьмемъ для примѣра яблоко. Повидимому это—отдѣльная особь, имѣющая опредѣленную геометрическую форму, вѣсъ, цвѣтъ, твердость. Но на самомъ дѣлѣ его вѣсъ есть его отношеніе къ земному притяженію, къ землѣ, которая связана съ солнцемъ, которое связано со всей вселенной. Вырвать яблоко изъ этой связи невозможно. Оно не есть самодовлѣющая единица, оно есть элементъ, часть бытія, существующая неразрывно съ бытіемъ. Попытка нашего мышленія представить его обособленно есть попытка представить объектъ въ противоестественныхъ, въ невозможныхъ условіяхъ. Наблюденію бытіе представляется, какъ единое, которое нельзя разлагать на ряды конечныхъ величинъ, потому что все существуетъ въ связи со всѣмъ остальнымъ и внѣ этой связи существовать не можетъ. Но мышленіе человѣческое не можетъ сразу мыслить все. Даже мысля объ одномъ солнечномъ лучѣ, оно не можетъ вмѣстѣ

съ нимъ пройти безконечное пространство, оно слѣдитъ лишь за частью его пути, представляя, что далѣе онъ является на столько слабымъ, что его можно не считать существующимъ. Мышленіе отрываетъ часть отъ цѣлаго и пытается разсматривать часть, какъ цѣлое. Мышленіе обсуждаетъ вопросъ о цвѣтѣ яблока, забывая, что этого цвѣта не существуетъ безъ внѣшняго свѣта. Такъ мышленіе создало понятія конечности и обособленности, которымъ ничто не можетъ соотвѣтствовать въ дѣйствительности.

2) Противорѣчіе между мышленіемъ и дѣйствительностью рѣзко открывается въ томъ, что мышленіе всегда ищетъ общаго, дѣйствительность всегда представляетъ только частное. Это удобнѣе всего прослѣдить на дѣтскомъ мышленіи. Когда маленькому ребенку показываютъ какой-либо предметъ и называютъ его, названіе немедленно становится у него сказуемымъ для многихъ сходныхъ предметовъ. Назвали ему незнакомаго мужчину дядей, и всякій новый мужчина будетъ для него дядя. Если его познакомятъ съ собакой, назвавши ее Жучкой, то всякая новая собака, даже похожее на собаку животное, будетъ для него Жучка. Всякій признакъ, всякое свойство, наблюдаемые въ дѣйствительности, индивидуальны и не повторяемы. Для того, чтобы индивидуальное превратить въ общее, нужно исказить его, нужно не замѣтить или забыть нюансы. Плохое зрѣніе, слабые органы чувствъ, плохая память вмѣсто предмета оставляютъ въ головѣ человѣка схему предмета, схему такую общую, которая можетъ подходить къ тысячамъ предметовъ. Но такой схемы не существуетъ въ дѣйствительности. Сказуемое всегда приписываетъ подлежащему то, чего нѣтъ и не можетъ быть. Жидкость налитая въ этомъ стаканѣ есть вода. Вотъ сужденіе повидимому изъ типа самыхъ простыхъ и правдивыхъ. Но вникнемъ въ него. Химически чистая вода обозначается формулой H^2O, но химически чистая вода есть абстракція, не существующая въ дѣйствительности. Въ дѣйствительной водѣ всегда имѣются примѣси, пусть даже не уловимыя для анализа, но разъ въ водѣ что-либо растворено, хотя бы только воздухъ, это будетъ уже не вода, а спицифическая жидкость. И въ каждомъ

отдѣльномъ случаѣ мы имѣемъ особую жидкость, которая по своему химическому и механическому составу въ сущности единственна и не имѣетъ себѣ тождественной жидкости. Не много нужно анализа, чтобы выяснить, что не повторяема температура, не повторяемъ вѣсъ. Каждое явленіе, каждый предметъ въ мірѣ единичны и подведеніе ихъ подъ общую схему есть насиліе надъ природою вещей.

3) Въ природѣ нѣтъ ничего неподвижнаго, нѣтъ и не можетъ даже быть прямолинейнаго движенія; потому что каждая самомалѣйшая частица двигается подъ воздѣйствіемъ множества различныхъ и постоянно дѣйствующихъ силъ. Въ природѣ существуютъ только процессы, а не факты. Но мысль хочетъ знать только факты, а не процессы. Камень падаетъ на землю, сила тяжести дѣйствуетъ на него постоянно и его скорость измѣняется непрерывно, но мышленіе не овладѣваетъ этою непрерывностью, оно ищетъ элемента времени, для котораго скорость камня можно бы было считать постоянной. Оно беретъ среднюю скорость секунды, среднюю скорость другой секунды и оно строитъ возрастающую ариѳметическую прогрессію, согласно которой камень мѣняетъ скорость черезъ каждую секунду. Но на самомъ дѣлѣ это совсѣмъ не такъ. Всѣ разсужденія о движеніи небесныхъ тѣлъ въ солнечной системѣ ведутся такъ, какъ будто эти тѣла чрезъ различные сроки возвращаются къ тѣмъ же исходнымъ пунктамъ. Но они не возвращаются къ нимъ никогда. Тѣхъ эллипсисовъ, по которымъ представляютъ двигающимися планеты, не существуетъ. Ни къ чему на самомъ дѣлѣ не могутъ быть примѣнены и законы Кеплера о сохраненіи площадей и объ отношеніи квадратовъ обращеній къ кубамъ среднихъ разстояній отъ солнца. Если мы возьмемъ какую-либо планету и попытаемся начертить дѣйствительно совершаемый ею путь, то пожалуй задача окажется невозможной. Три основныя движенія каждой планеты суть: 1) вокругъ оси, 2) вокругъ солнца и 3) вмѣстѣ съ солцемъ. Но кромѣ этого на кривую пути вліяютъ планетныя притяженія и возможно вѣдь, что и солнце имѣетъ нѣсколько движеній, не говоря о его движеніи вокругъ оси. Наконецъ, при каж-

домъ перемѣщеніи планеты измѣняется ея отношеніе ко всему планстному и солнечному міру, измѣняется и кривая ея движенія. Такимъ образомъ постояннаго уравненія этой кривой составить нельзя. Такова дѣйствительность. Но мысль говоритъ: стой солнце и не движись луна. Дѣлая неподвижнымъ движущееся, мысль познаетъ это движущееся. Мысль знаетъ полнолуніе, но полнолунія, вѣдь, не существуетъ, полнолуніе не наполняетъ и не занимаетъ никакого времени, это— не имѣющая геометрическихъ и хронологическихъ элементовъ граница, отдѣляющая періодъ возрастанія луны отъ ея ущерба.

4) Каждую вещь въ нашемъ мышленіи мы можемъ дробить до безконечности. Какой бы намъ ни былъ данъ объемъ, вѣсъ, какое бы ни было дано малое количество электрической, свѣтовой или тепловой энергіи, мы всегда представляемъ возможнымъ дѣленіе этого объема или энергіи. Представимъ себѣ, что во всей вселенной температуры оказались бы уравновѣшенными, но въ какомъ либо самомалѣйшемъ атомѣ былъ-бы избытокъ теплоты на 1^0, раздѣленный на биллiонъ въ биллiонной степени, тогда этотъ избытокъ долженъ бы былъ равномѣрно распространиться, т. е, раздѣлиться по матеріи всей вселенной. Этотъ выводъ подсказывается дѣйствительностью, теорія допускаетъ всевозможныя дѣленія, но мышленіе наше утомляется этимъ процессомъ дробленія и ищетъ остановиться на недѣлимыхъ элементахъ. Оно объявляетъ недѣлимымъ то, что подлежитъ дѣленію. Такъ явились понятія атома, индивидуума. Растеніе обычно трактуется какъ индивидуумъ, хотя его можно рѣзать на такія части, изъ которыхъ образуются цѣлыя растенія. Но если съ одной стороны мышленіе останавливаетъ процессъ дѣленія тамъ, гдѣ онъ имѣетъ мѣсто, то съ другой стороны мышленіе *постоянно* дѣлитъ то, что абсолютно недѣлимо. Мышленіе отдѣльно разсматриваетъ различныя свойства вещи, стоящія между собою въ функціональной зависимости и неразрывной связи. Минералогія отдѣльно разсматриваетъ кристаллографическую систему минерала, его физическія свойства и химическій составъ. Но развѣ геометрическая форма кристалла не есть функція его физическихъ свойствъ и развѣ физическія свойства и химическій составъ

не представляютъ собою неразрывнаго единства. Любопытно, что мышленіе множества переходитъ въ единство. Совокупность единицъ оно разсматриваетъ какъ группу и подъ тремя, пятью мыслитъ какое-либо единство, 3 аршина оно превращаетъ въ сажень и 500 саженъ въ версту. Но съ другой стороны единство мышленіемъ разрѣшается во множество и гексагональная структура снѣжинки, ея удѣльный вѣсъ, меньшій, чѣмъ у химически тождественной съ нею воды и ея составъ (H^2O) являются какъ бы элементами обсуждаемыми совершенно обособленно и потомъ пріурочиваемыми къ чему то единому.

5) Мышленіе систематизируетъ и классифицируетъ явленія. Оно подводитъ подъ одинъ родъ существа, о которыхъ предполагаетъ, что они имѣютъ тождественные существенные признаки и у которыхъ оказывается различіе въ признакахъ несущественныхъ. Но развѣ на самомъ дѣлѣ возможно различіе въ несущественныхъ признакахъ при тождествѣ въ существенныхъ? Различіе въ цвѣтѣ волосъ при тождествѣ организаціи? Конечно, невозможно. Различіе въ самомалѣйшей детали организма предполагаетъ собою различіе во всѣхъ частяхъ организма, но различіе это оказывается слишкомъ малымъ и неуловимымъ. Наблюденіе и мышленіе пренебрегаетъ имъ. Создаются видовыя понятія. Мы знаемъ зоологическое понятіе волка. Такого волка никогда не существовало и не будетъ существовать. Но мы подводимъ подъ это понятіе встрѣчающіяся намъ животныя особи. Мы создали понятіе двусѣмянодольнаго растенія. Но такового не существуетъ. Груша, которую я вижу передъ собою, двусѣмянодольна, то же я долженъ сказать о находящемся предъ моимъ взоромъ персиковомъ деревѣ, но и у того и у другого дерева сѣменныя доли специфичны и для меня немыслимо прадставить двусѣмянодольное растеніе вообще. Говорятъ о томъ, чти въ зоологіи, ботаникѣ должна быть введена въ классификаціи естественная система, но на самомъ дѣлѣ понятіе „естественная система“ заключаетъ въ себѣ внутреннее противорѣчіе, ибо въ природѣ нѣтъ системъ. Всякая система или не достаточно естественна или недостаточно систематична. Съ точки зрѣнія Дарвиновской теоріи

каждый организмъ можно разсматривать какъ связующее или промежуточное звено между двумя какими-либо растеніями или животными. Ничего неизмѣннаго и безусловно устойчиваго въ организмѣ нѣтъ. Все имѣетъ тенденцію къ измѣнчивости. Организмъ есть процессъ, какъ и все въ природѣ и притомъ процессъ не повторяемый. Что-же въ такомъ случаю представляютъ собою наши зоологическія и ботаническія номенклатуры? *Условное отождествленіе сходнаго* или, слѣдовательно, условное отождествленіе нетождественнаго.

Точно также наша умственная ограниченность побуждаетъ насъ мыслить о мірѣ въ системѣ. Мы вносимъ въ явленія идею порядка и только благодаря привнесенію этой идеи мы познаемъ явленія. Эта идея часто вносится искусственно. Астрономія знаетъ законъ Титія-Боде, согласно которому планеты расположены отъ солнца въ разстояніяхъ опредѣляемыхъ нѣкоторою ариѳметическою прогрессіею. На самомъ дѣлѣ такого закона нѣтъ. Въ физической географіи подобнымъ образомъ пытаются устанавливать законы. На сѣверѣ материки расширяются, къ югу суживаются. Для этого факта подыскиваютъ принципъ. Но прежде всего самое это обобщеніе цѣнно-ли? Сѣверъ Америки вполнѣ ли подходитъ подъ него, а югъ Австраліи? На самомъ дѣлѣ, онъ не подходитъ совсѣмъ. Но мышленіе обобщаетъ, нивеллируетъ различія, создаетъ искусственный порядокъ. Мышленіе создаетъ группы, устанавливаетъ подобіе и аналогіи группъ. Но міръ есть нѣчто единое, въ которомъ процессы не повторяются. Но развѣ можно единое назвать системою? Каждый элементъ единаго въ сущности единъ. Двухъ тождественныхъ клѣтокъ въ организмѣ нѣтъ и никакой признакъ не принадлежитъ двумъ клѣткамъ тождественнымъ образомъ. Но если такъ, то какими же сказуемыми можно опредѣлять элементы организма? Всякимъ сказуемымъ подлежащее подводится подъ родъ. Но роды и виды —фиктивныя понятія, каждая особь, каждый элементъ особи не повторяемы ни въ какомъ изъ признаковъ

6) Мышленіе познаетъ вещи черезъ сравненіе. Лучше, хуже, больше, меньше, это слова, постоянно пускающіяся въ ходъ при опредѣленіи различныхъ предметовъ. Идеаломъ

познанія является возможно большая точность сравненій. Самыя точныя сравненія выражаются математическимъ языкомъ посредствомъ чиселъ. Познать, говорятъ, значитъ, измѣрить; измѣрить значитъ опредѣлить отношеніе предмета и его свойствъ къ нѣкоторымъ единицамъ объема, вѣса, твердости. Этотъ способъ познанія утверждается на трехъ ложныхъ предположеніяхъ. Прежде всего на идеѣ тождества. Числа 2, 3 обозначаютъ, что въ томъ отношеніи, въ какомъ совершается разсмотрѣніе, предполагается существованіе тожественныхъ объектовъ: 2 аршина, 3 фунта. Но на самомъ дѣлѣ этому предположенію не отвѣчаетъ дѣйствительность. Мы уже говорили о несуществованіи тождественнаго. Съ точки зрѣнія чиселъ выяснить эту истину легче всего. Мы имѣемъ передъ собою два желѣзныхъ прута, въ каждомъ изъ нихъ по измѣренію 3 аршина, значитъ ли это, что длины ихъ тождественны? Думается, нужно утверждать обратное. Эти пруты находятся не въ тождественныхъ условіяхъ. Какъ ни какъ, хотя на одну тысячную градуса, но непремѣнно температура одного выше температуры другого. Если два прута при тождественныхъ условіяхъ тождественны по длинѣ, то при различіи условій—температуры, давленія—они должны оказаться имѣющими различную длину. Наоборотъ, тождество длины при различіи условій положенія—какъ бы ни было ничтожно это различіе—указываетъ на то, что сами по себѣ длины данныхъ прутьевъ различны. Точно такъ же странно говорить о тождествѣ вѣса, такъ какъ каждый пунктъ вселенной имѣетъ свое специфическое напряженіе тяжести, вдобавокъ постоянно мѣняющееся. Въ естествознаніи пониманіе того, что тождественное на самомъ дѣлѣ, не тождественно, явилось уже давно. Барометръ приводятъ къ уровню моря, но то же естествознаніе выяснило, что уровни моря на самомъ дѣлѣ не тождественны. Представьте себѣ сообщающіеся сосуды съ водою различной температуры. Уровни ихъ будутъ различна. Но сообщающіяся моря имѣютъ различную температуру. Кромѣ того нужно принять въ расчетъ притяженіе береговъ—различное въ различныхъ мѣстахъ, вліяніе луны и солнца. Второе ошибочное предположеніе всѣхъ из-

мѣреній состоитъ въ томъ, что всякая величина можетъ быть выражена числомъ. Первые шаги въ изученіи алгебры и геометріи выясняютъ учащемуся истину, что для большинства случаевъ даже теоретически нельзя найти общей мѣры. Выдвигается принципъ приближенныхъ вычисленій. Правда, алгебра показываетъ намъ, что всякую величину—раціональную, ирраціональную, трансцедентную можно выразить безконечнымъ рядомъ раціональныхъ чиселъ (дробей). но точное суммированіе такого рода возможно только для раціональныхъ величинъ, т. е. для весьма незначиттльнаго количества предметовъ и явленій. По отношенію же къ большинству существующаго и совершающагося приходится довольствоваться лишь приближенными величинами. Самый принципъ вычисленій часто страненъ. Опредѣляютъ длину кривой. Выходятъ изъ предположенія, что кривую можно разсматривать, какъ сумму прямыхъ. Но какъ же можно разсматривать такъ кривую, когда по своей природѣ она такова, что ни въ какой самомалѣйшей части не можетъ совпадать съ прямой? Прямая можетъ пересѣкаться съ кривою въ какомъ угодно количествѣ точекъ, смотря по роду кривой, но никакая кривая не можетъ имѣть съ прямою общими двѣ смежныя точки. Какой смыслъ выраженія, что такая-то дуга такой-то окружности имѣетъ 2 аршина длины? Въ самомъ лучшемъ случаѣ тотъ, что если раздѣлить эту дугу на великое множество дугъ, то сумма хордъ ихъ будетъ равна двумъ аршинамъ. Познать значитъ измѣрить, но анализъ и изслѣдованіе наталкиваютъ насъ на фактъ несоизмѣримости и подсказываютъ мысль, что при такихъ измѣреніяхъ, можетъ быть, мы не найдемъ во всей вселенной двухъ соизмѣримыхъ вещей. Третье ложное предположеніе, лежащее въ основѣ измѣреній всякаго рода, есть предположеніе какихъ то абсолютныхъ единицъ, съ которыми можно все сравнивать. Устанавливаютъ единицы длины, времени, вѣса и т. п. Познаніе состоитъ въ томъ, что познаваемый предметъ выражается въ единицахъ длины, вѣса и т. п. Но сами въ себѣ эти единицы? Онѣ не познаны нами, онѣ въ сущности X. Можно сказать, что познаніе состоитъ въ опредѣленіи отношеній познаваемаго предмета X къ У. Объемъ

даннаго предмета равенъ 8 X, вѣсъ 5 У. Изслѣдованіе показываетъ, что незмѣнныхъ единицъ не существуетъ. Измѣняется величина метра и литра, измѣняется продолжительность секунды, напряженность вѣса. А теоретическое изслѣдованіе показываетъ, что наше познаніе, являющееся въ сущности познаніемъ отношеній, можетъ улавливать только перемѣны отношеній, но не можетъ замѣтить самыхъ страшныхъ переворотовъ, разъ отношенія между вещами и явленіями сохраняются тѣ же. Мы теперь говоримъ о неизмѣримыхъ пространствахъ, о громадныхъ разстояніяхъ между звѣздами, но представимъ себѣ, что протяженіе, которое солнечный лучъ проходитъ въ 100 лѣтъ при 300 тысячахъ километровъ въ секунду, сведется къ размѣрамъ одного миллиметра. Представимъ, что длины, поверхности и объемы всѣхъ вещей вселенной уменьшаются пропорціонально. Разстояніе между солнцемъ и землею тоже съ точки зрѣнія теперешнихъ измѣреній должно быть выражено чрезвычайно малою дробью. Представимъ себѣ, что процессы будутъ совершаться соотвѣтственно медленнѣе. Лучъ свѣта въ 100 лѣтъ будетъ проходить 1 миллиметръ. Такова же тогда будетъ скорость движенія земли по орбитѣ. И однако и тогда мы бы удивлялись грандіознымъ разстояніямъ между свѣтилами и скорости движенія свѣтилъ. Мы не замѣтили бы никакихъ перемѣнъ во вселенной. Да мы и не знаемъ дѣйствительныхъ размѣровъ вселенной. Мы знаемъ отношеніе разстоянія земли отъ солнца къ нашему росту, но это отношеніе будетъ оставаться неизмѣннымъ при всякихъ увеличеніяхъ и уменьшеніяхъ нашего роста и разстоянія между землею и солнцемъ, лишь бы эти увеличенія и уменьшенія были соотвѣтственными. Мы можемъ представить себѣ, что вся исторія вселенной проходила въ одной точкѣ. Дѣло лишь въ отношеніяхъ между предметами и явленіями, а не въ ихъ абсолютной величинѣ и ихъ дѣйствительныхъ свойствахъ. Мы говоримъ о силахъ паровыхъ и электрическихъ машинъ, но опять таки, чему равна сама въ себѣ эта сила? Она измѣряется по тому, какое дѣйствіе производитъ на предметы, но предметы не подлежатъ абсолютному измѣренію. И вотъ, мы приходимъ къ

странному выводу, что на безконечно маломъ пространствѣ при безконечно малой силѣ можно устроить вселенную совершенно тождественную съ нашей, и у насъ возникаетъ вопросъ: безконечное и неизмѣримое пространство, о которомъ мы трактуемъ, и безконечное время не суть ли въ сущности чѣчто безконечно мало отличающееся отъ нуля. То обстоятельство, что мы не знаемъ предметовъ самихъ въ себѣ, раскрываетъ намъ, что мы ничего не знаемъ. Да не поймутъ это выраженіе о познаніи предмета самого въ себѣ въ какомъ либо мистическомъ смыслѣ. Рѣчь у насъ идетъ не о познаніи сущностей, но о познаніи свойствъ предмета и о познаніи явленій. Мы въ дѣйствительности не познаемъ ни свойствъ, ни явленій. Мы избрали такія-то произвольныя единицы всякаго рода измѣреній и относительно этихъ единицъ мы знаемъ только одну неутѣшительную для насъ истину, что онѣ измѣняемы, и совершенно не знаемъ, что онѣ такое сами по себѣ, и въ нихъ мы опредѣляемъ все существующее. Разстояніе между Москвою и Петербургомъ равно 604 X. Скажутъ, что этотъ X есть верста и подлежитъ опредѣленію. Все равно этотъ X въ концѣ концовъ придется опредѣлить черезъ У. Отсюда въ наиболѣе выгодныхъ для насъ случаяхъ наше познаніе о предметѣ алгебраически можно выразить такъ: И=fx, y, z....., И есть функція отъ x, y, z, образующаяся изъ нихъ по такимъ то и такимъ то законамъ. Но если мы примемъ во вниманіе, что въ природѣ всѣ величины перемѣны: измѣняется длина меридіана и скорость вращенія земли, то мы въ формулу нашей функціи должны внести еще понятіе о возможныхъ приращеніяхъ и уменьшеніяхъ основныхъ неизвѣстныхъ. Такъ наше мышленіе открываетъ намъ, что наше познаніе міра есть мышленіе о элементахъ міра, какъ о различныхъ функціяхъ неустойчивыхъ, неизвѣстныхъ.

7) Мышленіе дѣлаетъ выводы, исходя изъ *сомнительныхъ* принциповъ и опираясь на *недостаточныя* данныя. Анализъ многихъ нашихъ принциповъ вскрываетъ, что они даже лишены признаковъ самоочевидности и принудительности. Курсы геометріи обычно начинаются съ разсужденія, что прямая линія есть кратчайшая. Но что такое прямая линія. Въ ряду

различныхъ опредѣленій выдѣляется одно, согласно которому прямая есть такая линія, которая остается неподвижной, разъ у нея неподвижны двѣ точки. Но такъ ли это? Риманъ построилъ геометрію, согласно которой двѣ прямыя могутъ имѣть двѣ общія точки и не совпадать одна съ другою, слѣдовательно, каждая можетъ вращаться около другой. Затѣмъ, дѣйствительно ли линія, неподвижность которой обусловливается неподвижностью двухъ точекъ, есть кратчайшая? Это и неочевидно и непринудительно для мышленія. Наконецъ, какой смыслъ нужно соединять съ словами „кратчайшее разстояніе“? Разстояніе есть то, что нужно преодолѣть. При передвиженіяхъ преодолѣваютъ треніе и силу тяжести. Всякое движеніе есть нарушеніе равновѣсія въ системѣ, и для такого нарушенія всегда требуется сила. Но если представить себѣ двѣ точки, между которыми находится абсолютная пустота, т. е. въ пространствѣ между которыми нѣтъ матеріи и не дѣйствуютъ никакія силы, то можно ли говорить о разстояніи между этими точками? Здѣсь нечего преодолѣвать. Если мы представимъ себѣ существо, эмансипированное отъ дѣйствія тяжести и сопротивленія среды, мы можемъ предположить, что оно можетъ при затратѣ безконечно малой силы перемѣщаться съ безконечною скоростью, слѣдовательно, разстояній для него не существуетъ. Изъ нашего разсужденія слѣдуетъ тотъ выводъ, что приведенная нами геометрическая аксіома на самомъ дѣлѣ не только не аксіома, т. е. не только не самоочевидное положеніе, но оказывается и положеніе очень неясное. Это положеніе выработано ограниченнымъ опытомъ изъ скуднаго и недостаточнаго матеріала. Принципы какъ геометрическіе, такъ и всякіе иные, передаются намъ по традиціи наслѣдственно, они усвояются нами въ первые годы и мы руководимся ими всю жизнь считая ихъ безспорными истинами и не догадываясь, что они спорны. Когда возникаетъ догадка, что тотъ или другой принципъ не безспоренъ, образуется два теченія: одни стараются обосновать пошатнувшійся принципъ, другіе—отвергнуть его совсѣмъ. Возникаютъ споры. Такіе споры можно вести о многихъ принципахъ, но нельзя вести о всѣхъ принципахъ сразу, ибо декар-

товское de omnibus dubitandum невозможно. Разъ мы усумнимся во всемъ, слѣдовательно, и въ принципахъ нашего мышленія, то у насъ уничтожится возможность мыслить и разсуждать. Измѣрять разстоянія можно только отъ точки, считающейся неподвижною, и обсуждать всякое положеніе можно, лишь исходя изъ нѣкоторыхъ неподвижныхъ и безспорныхъ началъ. Но разъ существованіе такихъ началъ отвергнуто, то какъ же можетъ двигаться мысль? Признавши одни принципы, можно подвергать сомнѣнію другіе и вотъ, исторія философіи и науки показываютъ намъ, что тысячелѣтія велись споры о принципахъ и ни къ чему не привели. Мы живемъ и дѣйствуемъ по принципамъ людей ледниковой эпохи, но такъ же какъ и тѣ люди не можемъ защитить наши принципы. Кантъ отвергъ реальность пространства и времени, но уже Спенсеръ замѣтилъ, что изъ своей теоріи апріорности формъ чувственности онъ не съумѣлъ сдѣлать никакого употребленія. Въ своихъ лекціяхъ по физической географіи Кантъ представлялъ міръ такимъ же, какимъ и теперь заставляютъ представлять его маленькихъ школьниковъ. Мышленіе развиваетъ и дополняетъ принципы путемъ индукціи и дедукціи. Исторія индуктивныхъ наукъ показываетъ, что индуктивныя обобщенія обычно дѣлались приблизительно, и непрерывно возрастающее наблюденіе и опытъ постоянно заставляли вносить въ нихъ поправки или даже совсѣмъ измѣнять ихъ. Даже такое положеніе, которое установилъ еще Архимедъ, и которое въ рѣзкой формѣ защищалъ Галилей противъ доминиканцевъ, что степень погруженія тѣла въ водѣ зависитъ исключительно отъ его вѣса, оказалось невѣрнымъ. Доминиканцы утверждали, что степень погруженія кромѣ вѣса зависитъ еще и отъ формы тѣла. Они оказались правыми. Иголка при извѣстныхъ условіяхъ можетъ не потонуть въ водѣ, а желѣзный шаръ, равный по вѣсу иголкѣ, непремѣнно потонетъ. Но это еще незначительная поправка къ прежнимъ гидростатическимъ представленіямъ. Во многихъ областяхъ мы видимъ радикальныя перемѣны взглядовъ. Назадъ тому немного лѣтъ гранитъ разсматривался въ геологіи, какъ древнѣйшая, чисто плутоническая основа земной коры. Теперь

раскрыто, что часто онъ имѣлъ не чисто плутоническое происхожденіе, и что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, напримѣръ, въ центральной Франціи онъ находится въ этажахъ девонской и каменноугольныхъ эпохъ (Rev. scientifique. № 9, 1 sem. 1909, происхожденіе гранита), т. е. является болѣе юнымъ, чѣмъ нѣкоторыя осадочныя образованія.

Что касается до дедуктивныхъ построеній, то опытъ исторіи давно научилъ относиться къ нимъ подозрительно. Вѣдь, и въ математикѣ, играя понятіями нуль и безконечность, можно получать какія угодно фантастическіе выводы. Но въ математикѣ, если и трудно дѣлать открытія, то сравнительно легко провѣрять ихъ (хотя и то не всегда; знаменитая теорема Ферn n n
мата: „уравненіе $x \times y = z$ при $n > 2$ не можетъ имѣть раціональнаго рѣшенія“, не провѣрена, т. е. не доказана доселѣ). Сравнительно легко разоблачать и ложныя построенія. Но въ гипотезахъ историческихъ и философскихъ разоблаченіе является дѣломъ почти столь же труднымъ, какъ и построеніе. Съ тѣхъ поръ, какъ назадъ тому 2300 лѣтъ Сократъ поставилъ себѣ въ заслугу то, что онъ выяснилъ себѣ, что онъ знаетъ лишь то, что ничего не знаетъ, геніальные ученые всегда повторяли исповѣданіе Сократа, но геніальныхъ ученыхъ было немного, а ученые недоросли всѣхъ вѣковъ и всѣхъ странъ всегда были убѣждены, что истина открыта, и что она открыта не далѣе, какъ вчера, отцы ихъ не знали ее. Такъ, покойный Писаревъ, указывая на Конта, восклицалъ: „вотъ—истина“; такъ многіе, указывая на Дарвина, говорятъ: „вотъ—вѣчная истина“. Но когда лучшіе мыслители будущаго извлекутъ изъ Конта и Дарвина то, что у нихъ дѣйствительно есть вѣчнаго, современные имъ ученые недоросли найдутъ новыхъ боговъ, которыхъ не знали почитатели Конта и Дарвина, и будутъ говорить: вотъ—истина или вотъ истинные боги, которыхъ не знали отцы наши. Люди въ своемъ познаніи, какъ въ прошедшемъ, такъ и въ настоящемъ, исходятъ изъ началъ, достовѣрность которыхъ они себѣ не выяснили, въ развитіи этихъ началъ они опираются на логическія построенія, не отличающіяся строгостью, и на на-

блюденія, неотличающіяся точностью. Такъ, матеріалъ, изъ котораго дѣлаются выводы, гораздо уже, чѣмъ выводы, способы, которыми дѣлаются выводы, даже при самомъ элементарномъ разсмотрѣніи оказываются довольно фантастичными, способы опредѣленій и рѣшеній въ концѣ концовъ оказываются утверждающимся всецѣло на фикціяхъ, и наконецъ, самомышленіе съ ужасомъ выясняетъ себѣ истину, что его мысль о мірѣ не можетъ соотвѣтствовать міру.

Человѣческая логика есть логика относительнаго познанія. Одинъ предметъ опредѣляется посредствомъ другого, другой—посредствомъ третьяго и т. д., пока наконецъ въ потокѣ явленій мысль не остановится на чемъ либо, какъ само собою понятномъ (наприм., сравненіе всѣхъ кривыхъ линій съ прямою), но на самомъ дѣлѣ это что-либо столь же нуждается въ опредѣленіи, какъ и все другое. Человѣческое мышленіе пользуется словами, но каждое слово обозначаетъ собою признакъ или совокупность признаковъ, а не предметъ дѣйствительно существующій—единичный. Каждое слово есть понятіе общее, а не единичное. Но общимъ понятіямъ не соотвѣтствуютъ реальности, такимъ образомъ мы получаемъ, что все существующее опредѣляется посредствомъ несуществующаго. Но какъ ни печальны эти истины, онѣ не могутъ повергать въ отчаяніе. Во первыхъ, то обстоятельство, что мышленіе имѣетъ возможность подмѣчать свои дефекты, уже является утѣшительнымъ. Оказывается, мы владѣемъ не только способностью мыслить, но еще и способностью оцѣнивать эти мысли. Безпристрастный анализъ приводитъ къ заключенію, что цѣнность ихъ очень не высока, но это есть уже великій шагъ по направленію къ истинѣ, если мы болѣе или менѣе правильно оцѣнимъ тѣ средства, которыми мы располагаемъ для того, чтобы овладѣть истиной. Во вторыхъ, дефекты нашихъ пріемовъ мы можемъ не только подмѣчать, но и исправлять. Намѣренно выше былъ приведенъ примѣръ, какъ непрерывный и неподлежащій дѣленію процессъ паденія тѣла дѣлятъ на моменты, въ которые скорость тѣла предполагается постоянною, чего на самомъ дѣлѣ нѣтъ и быть не можетъ. Но уже со временъ Ньютона и Лейбница въ мате-

матикѣ создалась отрасль, которая разсматриваетъ процессы въ ихъ непрерывности, это—дифференціальное исчисленіе. На практикѣ мы конечно не можемъ восходить до дѣйствительно недѣлимыхъ элементовъ, мы доходимъ лишь до произвольно выбранныхъ единицъ, но въ теоріи мы уже можемъ дать формулу для непрерывнаго процесса и произвесть учетъ его результатовъ. Можно привести примѣръ этого. Отъ дней древнихъ существовали проценты простые и сложные. Со 100 руб., отданныхъ подъ 4 простыхъ % ежегодно, отдавшій будетъ получать 4 рубля, съ той же суммы, отданной по процентамъ сложнымъ онъ въ первый годъ получитъ тоже 4 рубля, но если онъ не будетъ брать процентовъ, то въ слѣдующій годъ на капиталъ его наростетъ уже не 4 рубля, а $4+\frac{16}{100}$, въ слѣдующій годъ наростутъ проценты на эти проценты и т. д. Но теперь ставятъ вопросъ о непрерывной рентѣ. Въ приведенномъ примѣрѣ въ теченіе года проценты были простыми, а черезъ годъ черезъ прибавленіе къ капиталу нарослихъ процентовъ измѣнялась только сумма капитала, на которую въ слѣдующій годъ шли снова простые проценты. По теоріи непрерывной ренты на проценты съ капитала немедленно должны идти проценты, какъ и на новые проценты. Исчисленіе безконечно малыхъ даетъ возможность разрѣшать подобныя задачи, хотя на первый взглядъ онѣ могутъ показаться парадоксальными. Вѣдь, въ первый же моментъ на 100 рублей приростетъ какой либо процентъ, на этотъ процентъ новый и такъ до безконечности. Для перваго же момента года получится, что на 100 прирастетъ безконечное число процентовъ. Но дисциплинированная мысль уже не боится этой безконечности и говоритъ, что при непрерывной 4% рентѣ со 100 руб. въ годъ получится 4 рубля 8 копѣекъ съ очень маленькой дробью. Въ древности, повидимому подобные вопросы смущали мысль. На это указываетъ классическій парадоксъ, что Ахиллесъ, бѣгущій въ 10 разъ быстрѣе черепахи, никогда не догонитъ черепахи находящейся отъ него въ разстояніи одной сажени. Положимъ, Ахиллесъ, пройдетъ сажень въ 1 секунду при сравнительно для него

небыстромъ ходѣ, черепаха тогда пройдетъ $\frac{1}{10}$; когда Ахиллесъ пройдетъ $\frac{1}{10}$, черепа пройдетъ $\frac{1}{100}$ и такъ всегда, когда Ахиллессъ подойдетъ къ пункту занимаемому черепахой, она передвинется на нѣкоторде разстояніе далѣе и между ними всегда будетъ оставаться промежутокъ. Математика давно разрѣшила этотъ пародоксъ и даетъ отвѣтъ, что, представляя движеніе Ахиллеса и черепахи непрерывнымъ, какъ движеніе двухъ точекъ, при данныхъ условіяхъ должно признать, что Ахиллесъ догонитъ черепаху въ 1 и $^1/_9$ секунды. Наше воображеніе какъ и воображеніе первобытныхъ людей, не можетъ представить нулей, безконечностей и ихъ комбинацій. И долгое время мышленіе умозаключало, что существуетъ только одинъ нуль и одна безконечность, но анализъ, производившійся этимъ самымъ мышленіемъ, вскрылъ ошибочность этихъ предположеній. Оказалось, что отъ дѣленія нуля на нуль въ различныхъ случаяхъ могутъ получаться различныя частныя, слѣдовательно нули бываютъ различные, точно такъ-же тождественныя комбинаціи съ безконечностями даютъ самые разнообразные результаты. Дѣленіе и вычитаніе безконечностей одной изъ другой даютъ самыя разнообразныя числа, т. е. величины. А между тѣмъ нуль есть отсутствіе всякой величины, а безконечность есть такое число, больше котораго уже не можетъ быть, или, какъ опредѣляется въ нѣкоторыхъ курсахъ—такое число, которое не измѣняется отъ прибавленія къ нему единицы. Это смѣлое опредѣленіе какъ бы стоитъ въ противорѣчіи съ начальною истиною ариѳметики, что всякое число отъ прибавленія единицы измѣняется изъ четнаго въ нечетное или наоборотъ. Но дѣло въ томъ, что безконечность есть нѣчто переходящее за границу системы нашихъ конечныхъ чиселъ. Математика, когда зародилась, представляла собою совокупность схемъ для измѣренія предметовъ и явленій въ мірѣ. Но исторія математики показываетъ, что анализъ и изслѣдованіе этихъ схемъ постоянно выясняли, что выбранныя схемы слишкомъ узки и для той дѣйствительности, съ которой ихъ сняли, и что бытіе не ограничивается этою дѣйствительностью. У многихъ не только профановъ, но даже и математиковъ

существуетъ убѣжденіе, что многія математическія выраженія имѣютъ условное значеніе, что отрицательныя величины (меньшія нуля) имѣютъ лишь символическое или условное значеніе, что такое же значеніе имѣютъ величины мнимыя (которымъ не соотвѣтствуетъ никакая реальность). Но изъ исторіи математики эти люди могли бы узнать, что алгебраисты долго не понимали смысла и отрицательныхъ и мнимыхъ величинъ, съ которыми сталкивались при совершеніи алгебраическихъ операцій, и что только постепенно они выяснили себѣ, что отрицательные величины обозначаютъ направленія и стороны въ бытіи, на которыя они не обращали вниманія, что изъ комбинацій мнимыхъ величинъ получаются реальности. Точно также геометрическій анализъ и изслѣдованіе проблемъ движенія въ механикѣ измѣнили и углубили наше пониманіе пространства. Наши воззрѣнія и представленія остались прежними, многихъ математическихъ выраженій мы не можемъ представить и перевести на языкъ образовъ, не можемъ дать о нихъ понятія въ обычныхъ словахъ. Но за всѣмъ тѣмъ вѣдь наше человѣческое мышленіе создало эти теоріи, которыя оказываются неизмѣримо выше нашей чувственной природы. Эти теоріи заставляютъ насъ предчувствовать инобытіе, но мы не можемъ еще его чувствовать. Поскольку физическіе и естественно-научныя положенія переводятся на языкъ математики, и тамъ происходитъ смѣна и расширеніе понятій. Неудовлетворительность индѣйско-греческихъ атомовъ сознана, абстрактность понятія химическаго элемента выяснена, условность классификацій признана. Мышленіе наше двигается на костыляхъ, но оно уже выяснило, что костыли есть нѣчто свидѣтельствующее о болѣзни и что при нормальномъ состояніи ихъ не должно быть, оно постепенно опредѣляетъ свое отношеніе къ этимъ костылямъ и уже создаетъ системы, которыя, правда, тоже поддерживаются костылями, но въ которыхъ значеніе ихъ уже ослаблено. Можно сказать такъ. Познавая дѣйствительность по отдѣльнымъ частямъ и сторонамъ, мышленіе снимаетъ копіи съ этихъ частей и сторонъ, и копіи эти являются чрезвычайно плохими и представляютъ собою извращеніе дѣйствительности. Но съ одной

стороны продолженіе изученія дѣйствительности вноситъ поправки въ копіи, съ другой—взаимное сопоставленіе копій тоже выясняетъ дѣйствительность. Наконецъ, нужно имѣть въ виду и то, что какъ ни плоха копія, какъ ни плохъ фотографическій снимокъ, онъ всегда въ рукахъ изслѣдователя, а дѣйствительность схватить можно не всегда, и уже потому копія, искажающая дѣйствительность, можетъ содѣйствовать познанію дѣйствительности.

Въ третьихъ, наше мышленіе возбуждаетъ вѣру въ себя тѣмъ, что, будучи ограниченнымъ и относительнымъ, оно предносить себѣ образъ абсолютнаго разума идеальнаго мышленія. Конечно абсолютный образъ, создаваемый ограниченною мыслію, далекъ отъ совершенства, но ясно, что мысль уже нашла и опредѣлила путь къ совершенству и движется по этому пути. Человѣкъ ограниченъ и физически и духовно. Созерцая какой-нибудь видъ, человѣкъ смотритъ на него съ опредѣленной точки зрѣнія. Линіи, изображающія пути падающихъ звѣздъ въ ночи звѣздныхъ дождей, сходятся въ одной точкѣ. Изъ этого повидимому слѣдуетъ выводъ, что онѣ всѣ выходятъ изъ одного пункта. На самомъ дѣлѣ, изъ этого выходитъ совсѣмъ обратное, именно, что онѣ движутся по параллельнымъ путямъ. Но параллели для нашего глаза кажутся постепенно сближающимися и, наконецъ, сходящимися между собою. Если мы представимъ себѣ длинную аллею деревьевъ, тянущихся съ сѣвера на югъ, и вообразимъ себя стоящими на сѣверѣ, мы должны представить линіи деревьевъ сходящимися на югѣ. Если мы станемъ на югѣ, деревья покажутся сходящимися на сѣверѣ. Мы знаемъ эти законы точки зрѣнія, законы перспективы, но мы можемъ представить себѣ иное зрѣніе, наполняющее все пространство, видящее все и со всѣхъ сторонъ. Открытія по физикѣ послѣднихъ лѣтъ, утвердившія насъ въ мысли, что не существуетъ непроницаемыхъ преградъ и серединъ, даютъ возможность нашему мышленію допустить возможность зрѣнія проникающаго всюду, т. е. воспринимающаго лучи идущіе отовсюду. Для такого зрѣнія, которое видитъ всюду, не существуетъ точки зрѣнія. Это—со стороны физической Со стороны психической мы воспринимаемъ то, на

что обращаемъ наше вниманіе. Это вниманіе ограничено и узко. Но мы можемъ мыслить абсолютное зрѣніе соединеннымъ съ абсолютнымъ вниманіемъ. Вниманіе одновременно и равно направляется на всѣ объекты. Вѣдь широта вниманія можетъ быть различной, и мы можемъ представить себѣ вниманіе безконечное. Собственно говоря и на человѣка постоянно воздѣйствуетъ вся вселенная, даже и телескопическія звѣзды, но человѣкъ не ощущаетъ этого воздѣйствія, онъ чувствуетъ и познаетъ лишь ближайшіе предметы и существа. Но для абсолютнаго вниманія нѣтъ болѣе сильныхъ и слабыхъ воздѣйствій, оно воспринимаетъ воздѣйствіе, каково оно есть само въ себѣ. Оно все познаетъ одинаково и все познаетъ совершенно.

Познать предметъ значитъ составить о немъ понятіе. Поучительно вникнуть въ смыслъ этого слова. Русское слово понятіе почти точно отвѣчаетъ немецкому Begriff, понять т. е. понять, схватить—begreifen. Очевидно, по мысли тѣхъ, кто первоначально употреблялъ эти термины, понять что нибудь значило схватить что нибудь умомъ, умственно овладѣть чѣмъ-либо. Этому отвѣчаетъ и латинское слово conceptus (отсюда русское концепція) отъ concipio=cum+capio=схватываю. Овладѣть чѣмъ либо умственно значитъ узнать что либо. Причемъ для того, чтобы схватить умомъ, обыкновенно раньше нужно бываетъ схватить предметъ физически. Для того, чтобы имѣть понятіе о вкусѣ персика или яблока, я долженъ ихъ отвѣдать, т. е. схватить не только руками но и зубами. Обычный пріемъ для ознакомленія съ матеріей есть ощупываніе. Схватывать можно не только руками, но и глазами и слухомъ. Я схватываю глазами разстилающійся передо мною видъ, я схватываю слухомъ топотъ или шорохъ. Но затѣмъ въ дѣлѣ познанія слово схватываніе становится метафорой. Мы говоримъ о человѣкѣ: онъ быстро схватываетъ сущность дѣла. При этомъ схватываніи, понятно, не пускаются въ ходъ физическія орудія или органы. Однако это схватываніе духовное можетъ вести къ схватываюнію физическому, къ физическому овладѣнію предметомъ. Что человѣкъ понялъ, къ тому онъ можетъ приспособиться, или то можетъ самъ приспо-

собить къ себѣ. Разъ человѣкъ понялъ законы паденія тѣлъ, онъ можетъ ихъ утилизировать. Такимъ образомъ терминъ понятіе (схватываніе, овладѣваніе) изъ метафорическаго можетъ опять стать буквальнымъ. Идеальному познанію отвѣчаетъ терминъ понятіе въ буквальномъ смыслѣ. Французское и англійское notion разумѣютъ только, что извѣстны характерные признаки предмета, русское понятіе, нѣмецкое Begriff, латинское conceptus обозначаютъ въ идеалѣ обсолютное владѣніе чѣмъ-либо. Нельзя владѣть тѣмъ, чего не знаешь, и нельзя знать того, чѣмъ не владѣешь. Но владѣть значитъ схватить, охватить, значитъ проникнуть въ глубь предмета, поскольку въ немъ существуетъ глубь. Такое проникновеніе въ предметъ даетъ дѣйствительное знаніе предмета, знаніе идеальное. Здѣсь нѣтъ нужды ни въ словахъ, ни въ образахъ, ни въ символахъ, ни тѣмъ болѣе въ классификаціяхъ и приложеніи къ познанному объекту сказуемыхъ въ видѣ общихъ понятій, познаніе здѣсь есть созерцаніе дѣйствительности. Нельзя даже говорить, что познаваемое отражается въ познающемъ какъ въ идеальномъ зеркалѣ, нѣтъ, и идеальное отраженіе, какъ говорили мы, извращаетъ образъ, ибо даетъ симметрическое дополненіе предмета, но не воспроизводитъ предмета. Нѣтъ, при идеальномъ познаніи познаваемое, такъ сказать, пребываетъ въ познающемъ, и познающій разумъ проникаетъ его всецѣло до самыхъ сокровенныхъ глубинъ.

Какъ съ точки зрѣнія физической познаваемое должно пребывать въ познающемъ, чтобы быть идеально познаннымъ имъ, такъ это справедливо и по отношенію къ міру психическому. Чужія душевныя состоянія должны пребывать въ познающемъ духѣ, онъ не солидаренъ съ ними, они не его душевныя состоянія, но они испытываются и переживаются имъ. У *меня* болитъ *твоя* грудь", писала одна мать больной дочери. Мать чувствовала боль испытываемую дочерью, но у матери грудь не болѣла. Даже человѣческій духъ можетъ расширяться и въ нѣкоторомъ смыслѣ воспринимать въ себя другія души и чужія душевныя состоянія всѣхъ, имѣя свое собственное абсолютно отличное отъ нихъ духовное содержаніе.

Міръ есть совокупность процессовъ. Въ мірѣ нѣтъ ничего неподвижнаго, нѣтъ предметовъ, существуютъ явленія. Но всякій процессъ стоитъ въ связи со всѣмъ тѣмъ, что происходитъ во всей вселенной. Для насъ въ большинствѣ случаевъ эта связь неуловима. Появленіе кометы Галлея въ созвѣздіи близнецовъ, отмѣченное на кенигштульской обсерваторіи 29 августа 1909 года, представляется намъ не имѣющимъ отношенія къ землѣ, но несомнѣнно, какъ ни мала матерія кометы, она вліяетъ на землю, поэтому абсолютное познаніе познающее безъ сравненій, знаетъ это вліяніе такъ же, какъ и воздѣйствіе солнца на землю. Все сосуществующее во вселенной связано между собою, но познать явленіе значитъ познать его во всѣхъ связяхъ, отсюда Абсолютный Разумъ представляетъ совмѣстно и постоянно все бытіе. Все бытіе находится въ немъ. Затѣмъ всякій процессъ есть продолженіе прошедшаго и имѣетъ развиться въ будущемъ. Знаніе факта есть знаніе его происхожденія и его послѣдствій. Абсолютное знаніе есть представленіе настоящихъ процессовъ въ связи со всѣми имъ предшествовавшими и ихъ обусловливающими и представленіе всѣхъ послѣдствій имѣющихъ до конца временъ произойти изъ данныхъ. Абсолютный Разумъ все это представляетъ совмѣстно; прошедшее, настоящее и будущее для него нераздѣльны, не существуетъ для него и пространственныхъ раздѣленій. Отсюда можно сказать, что для Абсолютнаго Разума не существуетъ ни пространства, ни времени. И въ сущности по мѣрѣ того, какъ человѣческая мысль движется впередъ, такое внѣпространственное и внѣвременное міропредставленіе является для него болѣе понятнымъ и болѣе удовлетворяющимъ его идеальнымъ требованіямъ. Что такое настоящее? Вѣдь, это только не имѣющая продолжительности грань, отдѣляющая прошедшее, отъ будущаго. Но прошедшаго *уже* не существуетъ, будущаго *еще* не существуетъ, продолжительность настоящаго оказывается равною нулю; что же существуетъ? Подсказывается отвѣтъ: ничего. Отвѣтъ, несостоятельность котораго мы отлично сознаемъ. И вотъ, на мѣсто этого отвѣта выдвигается другой, что дѣйствительно существуетъ все то, что было, есть и бу-

детъ. У насъ нѣтъ абсолютныхъ единицъ пространства и времени, мы только сравниваемъ различныя протяженія и продолжительности и сравниваемъ ихъ въ сущности при помощи косвенныхъ методовъ. Абсолютный Разумъ воспринимаетъ бытіе, какъ оно существуетъ для него, и не можетъ быть нужды въ такихъ фикціяхъ, какъ числа, какъ вся система алгебраическихъ и геометрическихъ знаковъ. Но это и суть системы измѣренія пространства и времени, для Абсолютнаго Разума онѣ не требуются. Только вмѣстѣ со всѣми міровыми явленіями онъ созерцаетъ ихъ и имѣетъ въ себѣ, какъ продукты человѣческаго творчества.

Абсолютный Разумъ всегда и во всей полнотѣ представляетъ то, что было, есть и будетъ. Должно установить, что все и бывшее и сущее и имѣющее быть пребываетъ въ немъ.

Многіе мыслители въ понятіи такого Абсолютнаго Разума пытаются находить самопротиворѣчивость. Если разумъ все знаетъ, то ему, говорятъ, не остается мѣста для дальнѣйшей дѣятельности. Надъ чѣмъ можетъ работать мышленіе, которое съ абсолютною точностью знаетъ все сущее и имѣющее существовать? Это наивное разсужденіе представляетъ собою отзвукъ старыхъ софистическихъ экзерцицій надъ понятіемъ безконечности. Всякое число есть или четъ или нечетъ, и безконечность, слѣдовательно, должна быть или четомъ или нечетомъ; само собою понятно, что, признавши ее тѣмъ или другимъ, мы придемъ къ абсурду; отсюда выводятъ, что и понятіе безконечности есть нелѣпость. Но въ математической области такія побѣдоносныя разсужденія отходятъ въ область преданій. Къ сожалѣнію, въ философіи они сохраняютъ еще всю свою дѣйственную силу. А пора бы имъ и здѣсь сдѣлаться достояніемъ исторіи.

Разумъ можетъ абсолютно знать только то, чѣмъ онъ абсолютно владѣетъ. Но абсолютно владѣть можетъ лишь творецъ сотвореннымъ. Для насъ—существъ конечныхъ ничто не можетъ быть собственностью вполнѣ, потому что мы ничего не знаемъ вполнѣ. Мы можемъ испортить или уничтожить вещь, которою владѣемъ, но не можемъ извлечь изъ нея всего, что она содержитъ. Даже мы сами не являемся для

самихъ себя полною собственностью. Дѣло въ томъ, что и самихъ себя мы не знаемъ вполнѣ и собою вполнѣ управлять не можемъ. Всякое наше воздѣйствіе на другое лицо или какую-либо вещь, на обладаніе которыми мы претендуемъ, возможно лишь подъ условіемъ, что между нами и ими есть взаимодѣйствіе. Но взаимодѣйствіе возможно лишь при условіи соподчиненія взаимодѣйствующихъ элементовъ высшимъ принципамъ (наприм., принципу тяготѣнія) и предполагаетъ собою взаимное подчиненіе. Не только я владѣю вещью, но въ нѣкоторой мѣрѣ и вещь владѣетъ мною. Абсолютный Разумъ долженъ абсолютно владѣть вещью, нисколько не завися отъ нея. Это возможно лишь, если этотъ Разумъ самъ создалъ эту вещь. Этотъ выводъ и проливаетъ намъ свѣтъ на дѣятельность Абсолютнаго Разума. Онъ не пасивно созерцаетъ сущее. Онъ создалъ это сущее. Существующее есть реализація абсолютнаго мышленія. Такимъ образомъ Абсолютный Разумъ все и всецѣло знающій, есть разумъ не только не пассивный, но и не есть разумъ въ нашемъ конечномъ смыслѣ, разумъ ощупывающій, сравнивающій, дѣлающій просчеты, Абсолютный Разумъ, разумъ творческій. Мысль Абсолютнаго произвола сущее и это сущее существуетъ лишь постольку, поскольку мыслится Абсолютнымъ. Недаромъ Баадеръ сказалъ: cogitor, ergo cogito et sum.

Единственная продуктивная дѣятельность мышленія есть дѣятельность мышленія абсолютнаго. Конечное мышленіе въ лучшемъ случаѣ находитъ лишь то, что уже найдено. Абсолютное мышленіе не сущее дѣлаетъ сущимъ. Это сущее, поскольку мы его знаемъ, не есть только механизмъ. Въ себѣ мы чувствуемъ существованіе способности самоопредѣленія. Но это наше самоопредѣленіе, какъ мы непосредственно чувствуемъ и знаемъ, можетъ направляться не только къ развитію и усовершенствованію, но и къ разстройству и къ разрушенію. Абсолютная мысль, творя бытіе, передаетъ этому бытію въ нѣкоторой мѣрѣ и способность твореста—силу свободы. Абсолютная мысль въ высочайшемъ актѣ самоотреченія допускаетъ, чтобы міровая жизнь текла не по законамъ ея, а согласно своему самоопредѣленію. Сво-

бодное самоопредѣленіе ко благу неизмѣримо выше несвободнаго дѣланія добра. Но свободное самоопредѣленіе ко благу всегда предполагаетъ рядомъ съ собою свободное самоопредѣленіе ко злу. И зло, видимъ мы, существуетъ, и оно противободрствуетъ добру. Абсолютное мышленіе, полагаемъ мы, не стѣсняя ничьей свободы, создаетъ средства парализующія дѣйствія зла. Эта дѣятельность Абсолютнаго Разума называется Промысломъ. Такъ, абсолютное *мышленіе* міра есть вмѣстѣ съ тѣмъ *промышленіе* о мірѣ.

Трудно человѣческимъ глазамъ смотрѣть на солнце. Но солнце есть нѣчто конечное, ограниченное. Его энергія, его объемъ, его разстояніе отъ земли, все это—величины очень крупныя, но одного порядка съ землею и нами. Попытки ограниченнаго разума представить себѣ мышленіе Разума Абсолютнаго несравненно труднѣе и рискованнѣе. Но предыдущее разсужденіе напрявлялось не на то, чтобы дать объ Абсолютномъ Разумѣ свѣдѣнія подобныя тѣмъ, которыя мы имѣемъ о солнцѣ, а имѣло въ виду совсѣмъ иную цѣль. Авторъ хотѣлъ выяснить, что Абсолютный Разумъ не есть contradictio in adiecto, но есть идеалъ, приближеніе къ которому сознательно или безсознательно всегда поставляло своимъ идеаломъ и человѣческое мышленіе. И мало этого. Автору хотѣлось бы думать, что всѣ операціи и особенно идеальныя стремленія человѣческаго мышленія утверждаются на вѣрѣ въ существованіе мышленія абсолютнаго, на вѣрѣ въ бытіе Абсолютнаго Разума. Человѣческое мышленіе ищетъ истины, но истина, если она есть, есть Абсолютный Разумъ. Кто ищетъ истины, тотъ на дѣлѣ вѣритъ въ Высшій Разумъ, хотя бы на словахъ и отрицалъ его бытіе.

Разумъ конечный есть образъ, отображеніе Разума Безконечнаго. Можетъ быть даже и неправильно называть человѣческій разумъ конечнымъ; онъ не абсолютенъ и не всемогущъ, но конеченъ ли онъ? Можно ли сказать, что сфера освѣщаемая данною свѣтящеюся точкою конечна? Нельзя, ибо, хотя свѣтъ отъ точки и ослабѣваетъ прямо пропорціонально квадрату разстоянія отъ нея, ни на какомъ разстояніи онъ не перестаетъ быть свѣтомъ. Точно также развѣ дѣятельность чело-

вѣческаго разума ограничена опредѣленной сферой, за которую онъ никогда не съумѣетъ проникнуть? Стремленія человѣческаго разума безграничны, мысль переходитъ черезъ всѣ барьеры и направляется къ абсолютному. Будучи образомъ Абсолютнаго, человѣческій разумъ и познаетъ нѣчто на подобіе того, какъ познаетъ Абсолютный Разумъ. Это нѣчто— собственныя душевныя состоянія. Радость и горе человѣкъ чувствуетъ непосредственно безъ всякихъ сравненій и измѣреній и только, когда человѣкъ хочетъ повѣдать объ этихъ чувствахъ, онъ обращается къ условному человѣческому языку. Но разумъ сознаетъ, что непосредственное воспріятіе несравненно выше схоластическихъ опредѣленій. И идеалъ познанія разумъ видитъ въ непосредственномъ воспріятіи чужихъ душевныхъ состояній и процессовъ, совершающихся въ мірѣ. Но не будучи абсолютнымъ, человѣческій разумъ можетъ усовершаться въ познаніи сущаго, лишь болѣе и болѣе пріобщаясь къ Разуму Абсолютному (см. 1. Коринѳ. II, 10—12). Будучи твореніемъ Разума Абсолютнаго, человѣческій разумъ имъ живетъ и движется и существуетъ (см. Дѣян. XVII, 28) И идеалъ человѣческаго разума есть тѣснѣйшее единеніе съ Разумомъ Абсолютнымъ, чтобы люди и Высшій Разумъ стали *однимъ* („да будутъ всѣ едино“ Іоан. XVII, 21). Могутъ предположить, что такое единеніе разума ограниченнаго съ абсолютнымъ грозитъ гибелью самостоятельности перваго. Онъ потеряетъ себя и свою свободу въ этомъ неравномъ союзѣ. Нѣтъ, наоборотъ, въ этомъ союзѣ онъ пріобщится истинѣ, познаетъ истину. А Христосъ сказалъ: „познаете истину, и истина сдѣлаетъ васъ свободными“ (Іоан. VIII, 32).

БИБЛІОТЕКА
ЦЕНТРАЛЬНОГО
АНТИРЕЛИГІОЗНОГО
МУЗЕЯ