КЛАССИФИКАЦІЯ

ВЫВОДОВЪ.

Изслѣдованіе

М. Каринскаго.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1880.

1в

2 Б экз

Пров 38*

Печатать дозволяется, по опредѣленію Совѣта С.-Петербургской Духовной Академіи, 16 Апрѣля 1880 г.

Ректоръ Академіи, Протоіерей *Іоаннъ Янышевъ*

181
8

Типографія Ѳ. Г. Елвонскаго и К°, Невскій проспектъ, № 140.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Стр.

ВВЕДЕНІЕ . . . . . 1 —76

Общая постановка вопроса. 1

I. Критика классификацій выводовъ въ системахъ логики, признающихъ силлогизмъ въ традиціонной формѣ . . . . . 2 —29

II. Критика взглядовъ, отрицающихъ за силлогизмомъ значеніе процесса вывода . . . . . 29—63

III. Неполнота классификацій выводовъ въ системахъ логики . . 63—76

Классификація выводовъ . . . . 77—271

Понятіе о выводѣ и общее раздѣленіе выводовъ. . . . . 77—35

А. Выводы, основанные на сличеніи субъектовъ двухъ сужденій или выводы положительные . . . . . 86—212

Общее основаніе этихъ выводовъ. . . . . 86 — 88

Выводы отъ отдѣльныхъ предметовъ къ отдѣльнымъ предметамъ . . . . . 88—106

§ 1. Выводы на основаніи реальнаго тожества между отдѣльными предметами. . . . . 88 — 98

§ 2. Выводы на основаніи логическаго тожества между отдѣльными предметами. . . . . 98—106

Выводы отъ отдѣльныхъ предметовъ къ группѣ предметовъ . . . . . 106—178

Сужденія объ отдѣльныхъ предметахъ и о группахъ предметовъ. 106—111

§ 1. Полная индукція. . . . . 111—118

§ 2. Третья фигура силлогизма . . . . . 118—122

§ 3. Неполная индукція . . . . . 122—138

§ 4. Примѣненіе этихъ формъ вывода къ гипотетическимъ сужденіямъ . 138—142

§ 5. Выводы отъ отдѣльнаго предмета къ логической группѣ на основаніи логическаго тожества . . . . . 142—147

§ 6. Выводы отъ частей аггрегата къ аггрегату въ примѣненіи къ сужденіямъ о составѣ предметовъ . . . . . 147—162

§ 7. Примѣненіе той же формы вывода къ сужденіямъ условнымъ . 162—172

§ 8. Примѣненіе той же формы вывода къ разнообразнымъ другимъ сужденіямъ . . . . . 172—175

§ 9. Несовершенные и отрицательные выводы отъ частей къ аггрегату. 175—178

Стр.

Выводы отъ группы предметовъ къ отдѣльнымъ предметамъ . . . . . 178—212

Указаніе на два главные ихъ вида 178

§ 1. Первая фигура категорическаго силлогизма, положительная форма силлогизма условнаго и выводы неполной аналогіи . . . 179—183

§ 2. Силлогизмъ раздѣлительный. . . . . 183—193

§ 3. Вѣроятныя заключенія отъ логической группы съ составнымъ опредѣленіемъ къ отдѣльному предмету . . . . . 193—200

§ 4. Выводы отъ аггрегата къ части въ примѣненіи къ сужденіямъ о составѣ предметовъ. . . . . 200—206

§ 5. Таже форма въ примѣненіи къ сужденіямъ условнымъ . . . 206—210

§ 6. Несовершенные выводы отъ аггрегата къ части. . . . . 210—212

В. Выводы, основанные на сличеніи предикатовъ или выводы отрицательные и гипотетическіе . . . . 213—270

Общее замѣчаніе о нихъ. 213

Выводы отрицательные. . . . . 213—240

Общее основаніе отрицательныхъ выводовъ . . . . . 213—215

§ 1. Разъясненіе видовъ отрицательныхъ выводовъ . . . . . 215—221

§ 2. Вопросъ о возможности отрицательныхъ выводовъ, параллельныхъ вѣроятнымъ заключеніямъ отъ логической группы съ составнымъ опредѣленіемъ къ отдѣльному предмету . . . . . 221—231

§ 3. Возможность утвердительныхъ выводныхъ сужденій при отрицательной формѣ вывода . . . . . 231—240

Выводы гипотетическіе . . . . . 240—270

Общее замѣчаніе. 240

§ 1. Разъясненіе гипотезы и ея видовъ . . . . . 241—253

§ 2. Научная теорія . . . . . 253—259

§ 4. Обсужденіе общепринятаго ученія о гипотезѣ . . . . . 259—266

§ 4. Выводы къ логическому тожеству предметовъ . . . . . 266—270

Общее заключеніе . . . . . 270—271

ВВЕДЕНІЕ.

Сужденій, которыя не нуждаются ни въ какомъ доказательствѣ, или такъ называемыхъ аксіомъ, очень не много. Сужденій, которыя служатъ простымъ, точнымъ выраженіемъ наблюдаемыхъ фактовъ, правда, безчисленное множество; но они рѣдко входятъ непосредственно въ системы наукъ въ качествѣ научныхъ положеній; по большей части они служатъ только посылками для вывода научныхъ истинъ. Почти все содержаніе знанія составляютъ сужденія выводныя, такъ что выводъ по всей справедливости можно назвать той формой нашего убѣжденія въ истинѣ, которая всего чаще примѣняется въ наукѣ. Постоянно также пользуемся мы имъ и въ жизни. Отсюда понятно, почему логика съ самаго начала своего существованія всегда ставила своею существенною задачею обозрѣть разнообразныя формы выводовъ, которыми пользуется человѣкъ въ наукѣ и въ жизни. Успѣла ли она разрѣшить эту задачу? Даетъ ли она полную и правильную классификацію выводовъ?

Группировка выводовъ въ различныхъ системахъ логики не одинакова. Но для насъ важны, конечно, не незначительныя разногласія, а разности наиболѣе существенныя, и наша критика можетъ касаться не воззрѣній, стоящихъ особнякомъ, а взглядовъ болѣе или менѣе устойчивыхъ.

Всѣ системы логики можно раздѣлить на двѣ большія группы, смотря по отношенію ихъ къ ученію о силлогизмѣ. Однѣ ихъ нихъ считаютъ силлогизмъ за выводъ и принимаютъ, говоря вообще, аристотелеву классификацію его, другія отрицаютъ значеніе силлогизма какъ вывода. Мы должны особо разсмотрѣть каждую изъ этихъ группъ и сверхъ того отмѣтить недостатки общіе имъ обѣимъ.

I.

Системы логики, относящіяся къ первой группѣ, нерѣдко признаютъ противоположность силлогистическихъ процессовъ выводамъ индуктивнымъ. Силлогистическіе процессы рисуются при этомъ какъ заключенія отъ общаго къ частному, индуктивные выводы—какъ выводы отъ частнаго къ общему. Если этотъ взглядъ признать вѣрнымъ и провести послѣдовательно, онъ долженъ будетъ вести къ раздѣленію всѣхъ выводовъ на двѣ большія группы и слѣдовательно сдѣлается основаніемъ общей ихъ классификаціи.

Подобная классификація былабы почтенна уже потому, что установка ея относится къ самому возникновенію логики. Во всемъ мы получаемъ убѣжденіе или чрезъ силлогизмъ или чрезъ индукцію, училъ уже Аристотель, различая такимъ образомъ два основные класса выводовъ. Онъ же устанавливаетъ и основаніе этого различія; индукція, по его словамъ, нѣкоторымъ образомъ противоположна силлогизму, такъ какъ силлогизмъ чрезъ посредство средняго понятія показываетъ принадлежность высшаго понятія третьему (т. е. низшему), а индукція чрезъ посредство третьяго понятія показываетъ принадлежность высшаго среднему [1]). Проходя чрезъ всю исторію логики, этотъ взглядъ находитъ замѣчательныхъ представителей и въ литературѣ новаго времени. Только противоположность индукціи силлогизму характеризуется теперь опредѣленнѣе какъ противоположность выводовъ отъ частнаго къ общему выводамъ отъ общаго къ частному. Одинъ изъ серьезнѣйшихъ логиковъ позднѣйшаго времени Ибервегъ, напримѣръ, прямо дѣлитъ посредственныя заключенія на силлогизмъ, какъ на заключеніе, выходящее изъ общаго, и индукцію, заключающую отъ отдѣльнаго или особеннаго къ общему. Онъ, правда, находитъ возможнымъ отличать отъ обоихъ этихъ выводовъ выводы по аналогіи, однако считаетъ послѣдніе за соединеніе обоихъ первыхъ, взятыхъ вмѣстѣ [2]).

---

[1]) Oper. Aristot. ed Is. Casavb. 1605. Analyt prior. L. II. c. 23. p. 99. F—p. 100. A.

[2]) Ueberw. System d. Logik. III Aufl. 1868. S. 257—258. Кантово дѣленіе посредственныхъ заключеній на умозаключенія и заключенія силы сужденій основано на той же мысли, такъ какъ подъ умозаключеніями разумѣются силлогизмы, подъ заключеніями силы сужденій разумѣются заключенія индукціи и аналогіи. Kants Logik herausgeg. v. Jasche I. Allg. Elementarlehr. III. Abschn. §§ 43. 56. 84.

Такимъ образомъ мысль Аристотеля оказалась очень устойчивой въ исторіи. Однако не смотря на всю устойчивость этого взгляда, распредѣляющаго выводы на два главные класса, послѣдовательное проведеніе его невозможно. Опору для себя онъ находитъ единственно въ сравненіи первой фигуры категорическаго силлогизма съ индукціями полной и неполной (per enumerationem simplicem). До тѣхъ поръ, пока сравненіе не переходитъ этихъ границъ, противоположность индукціи силлогизму безспорна. Выводы по первой фигурѣ категорическаго силлогизма дѣйствительно представляютъ заключенія отъ цѣлаго опредѣленнаго класса предметовъ къ одному изъ видовъ или особей, принадлежащихъ къ этому классу, и въ этомъ смыслѣ справедливо могутъ назваться заключеніями отъ общаго къ частному. Индукціи полная и неполная (чрезъ простое перечисленіе) заключаютъ наоборотъ отъ видовъ или особей, принадлежащихъ къ извѣстному классу, къ цѣлому классу и въ этомъ смыслѣ совершенно справедливо могутъ назваться выводами отъ частнаго къ общему. Но далѣе этихъ границъ противоположность не идетъ.

Оставимъ вторую фигуру силлогизма, относительно которой далѣе убѣдимся, что она столько же отличается и отъ формулы фигуры первой, сколько отличается отъ индукцій. Обратимся непосредственно къ фигурѣ третьей. Формула третьей фигуры категорическаго силлогизма слѣдующая: А есть В, А есть также С, слѣдовательно нѣкоторыя В (или по крайней мѣрѣ одно В) суть С. Субъектъ выводнаго сужденія «нѣкоторыя В» ни въ какомъ случаѣ не относится къ субъекту посылокъ А какъ частное къ общему, какъ особь къ классу. Значитъ о заключеніи отъ общаго къ частному по этой фигурѣ не можетъ быть и рѣчи. Чтобы обойти это затрудненіе, нѣкоторые прибѣгаютъ къ такому средству. Въ силлогистическихъ выводахъ, говорятъ они, мы заключаемъ отъ понятія, котораго объемъ, правда, не всегда болѣе объема субъекта выводнаго сужденія, но за то никогда и не менѣе его. Подъ нѣкоторыми В въ приведенномъ примѣрѣ мы, правда, разумѣемъ не меньшее число особей или видовъ, чѣмъ сколько разумѣется ихъ подъ А, но во всякомъ случаѣ подъ первыми мы не имѣемъ никакого права разумѣть большее число видовъ или особей, чѣмъ подъ послѣднимъ. Измѣна общему принципу здѣсь очевидна: назвать всѣ силлогистическіе выводы заключеніями отъ общаго къ частному, принимая высказанное ограниченіе, уже нельзя. Впрочемъ важнѣйшее затрудненіе оказывается не въ этомъ. Оно состоитъ въ томъ, что и при полной индукціи мы заключаемъ къ тому

же самому числу особей, которое имѣютъ въ виду посылки. A, B, C, D, E, F, говоримъ мы, составляютъ единственно существующіе или единственно возможные виды класса G, но и A и B и C и D и F суть M, слѣдовательно всѣ G суть M. Субъектъ заключенія въ этомъ выводѣ по своему объему, очевидно, будетъ совершенно равенъ субъекту посылокъ и различіе между полной индукціей и третьей фигурой категорическаго силлогизма вовсе исчезнетъ.

Точно также нельзя защитить противоположность индукціи силлогизму и въ томъ видѣ, въ какомъ формулируетъ ее Аристотель, именно будто въ индукціи мы приписываемъ высшее понятіе среднему чрезъ посредство третьяго, тогда какъ въ силлогизмѣ приписываемъ высшее понятіе третьему чрезъ посредство средняго. Этотъ взглядъ получаетъ нѣкоторый видъ истины только благодаря двусмысленности, какой отличается у Аристотеля терминъ «среднее понятіе» (μέσον) и которая здѣсь выступаетъ наружу болѣе чѣмъ въ другихъ случаяхъ. Подъ «среднимъ» можно разумѣть такое понятіе, которое занимаетъ среднее между двумя другими мѣсто въ порядкѣ логическаго подчиненія, но можно разумѣть подъ нимъ и такое, которое вообще при выводѣ посредствуетъ между двумя понятіями, все равно занимаетъ ли оно среднее мѣсто между ними въ порядкѣ логическаго подчиненія или относится къ обоимъ въ качествѣ высшаго или низшаго. Противополагая индукцію силлогизму на томъ основаніи, что въ ней посредствующимъ понятіемъ оказывается низшее понятіе, а среднее занимаетъ мѣсто подлежащаго въ выводномъ сужденіи, Аристотель подъ среднимъ, очевидно, разумѣетъ среднее въ порядкѣ логическаго подчиненія. Когда же онъ говоритъ о среднемъ понятіи въ силлогистическихъ выводахъ, онъ можетъ подъ среднимъ разумѣть только просто понятіе, посредствующее между подлежащимъ и сказуемымъ выводнаго сужденія, такъ какъ только въ первой фигурѣ это посредствующее понятіе есть вмѣстѣ и среднее по логическому подчиненію [1]), въ остальныхъ же двухъ, и по его собственному разъясненію ихъ [2]), оно никакъ не можетъ оказаться среднимъ по логическому подчиненію; и именно въ третьей фигурѣ оно служитъ субъектомъ для обоихъ крайнихъ понятій и слѣдовательно самымъ низшимъ по логическому подчиненію понятіемъ подобно какъ и въ индукціи. Если мы уничтожимъ такую двусмысленность термина «сред-

---

[1]) Analyt. Prior. L. I. c. 4. p. 43. A.
[2]) Ibid. c. 5. p. 44. A. c. 6. p. 45—46. A.

нее», то противоположность индукціи силлогизму тотчасъ же исчезнетъ. Если подъ среднимъ понятіемъ будемъ разумѣть среднее по логическому подчиненію, то будетъ, конечно, справедливо сказать, что индукція при посредствѣ низшаго понятія приписываетъ высшее среднему, но то же окажется необходимымъ сказать и о третьей фигурѣ силлогизма. Если наоборотъ подъ среднимъ будемъ разумѣть просто понятіе, посредствующее между понятіями, соединяемыми въ выводномъ сужденіи, тогда нельзя будетъ утверждать, что индукція заключаетъ къ принадлежности высшаго понятія среднему, такъ какъ среднимъ нужно будетъ назвать въ такомъ случаѣ тѣ частныя понятія, которыя встрѣчаются въ посылкахъ, но вовсе не встрѣчаются въ выводномъ сужденіи, и которыя дѣйствительно посредствуютъ соединеніе понятій, входящихъ въ выводное сужденіе. Правда, Аристотель только заключенія первой фигуры признаетъ совершенными, а заключенія остальныхъ двухъ несовершенными, такими, которыя находятъ свое завершеніе лишь въ первой фигурѣ [1]). Однако эта мысль (состоятельна она, или нѣтъ, объ этомъ будемъ говорить послѣ) ни въ какомъ случаѣ не даетъ права удержать противоположность аристотелевой индукціи силлогизму, такъ какъ съ тѣмъ же самымъ правомъ, съ какимъ третью фигуру мы возведемъ къ первой, мы можемъ возвести къ ней и аристотелевскую индукцію. Предположимъ, что въ выводѣ «A есть B и A есть C, слѣдовательно нѣкоторыя B суть C», мы превратимъ сужденіе: A есть B въ сужденіе: нѣкоторыя B суть A; предположимъ, что на образовавшійся такимъ образомъ выводъ: «нѣкоторыя B суть A, A есть C, слѣдовательно нѣкоторыя B суть C» мы получимъ чрезъ то право смотрѣть какъ на силлогизмъ первой фигуры. Но съ совершенно тѣмъ же правомъ мы можемъ въ индуктивномъ выводѣ: «E, F, G, H и пр. составляютъ всѣ B, но E, F, G, H и пр. суть C, слѣдовательно всѣ B суть C», первую посылку превратить въ сужденіе: всѣ B суть или E или F, или G, или H и пр.; и тогда присоединивъ вторую посылку: но и E и F и G и H и пр. суть C, получимъ заключеніе: всѣ B суть C. Этотъ выводъ будетъ имѣть совершенно то же право назваться силлогизмомъ первой фигуры, какъ и предшествующій, образовавшійся изъ силлогизма третьей фигуры.

Вообще слѣдуетъ замѣтить, что совершенно тщетны были бы всѣ усилія установить противоположность между третьей фигурой силло-

---

[1]) Слич. Ibid. c. 4. 5 и 6, гдѣ объясняются самыя фигуры, и кромѣ того c. 7 p. 47. D; c. 23. p. 62. B. 63. B.

гизма и индукціями полной и неполной. Нѣтъ выводовъ по самому существу своему болѣе близкихъ другъ къ другу, чѣмъ эти выводы. Въ обѣихъ индукціяхъ и этой фигурѣ силлогизма процессъ мысли одинаково отъ особей или видовъ, принадлежащихъ къ опредѣленному классу, направляется къ самому классу. Въ послѣдней, какъ и въ первыхъ, выводъ одинаково состоитъ въ перенесеніи предиката, принадлежащаго видамъ или особямъ, на классъ, къ которому они относятся. Третья фигура силлогизма, равно какъ полная и не полная индукціи даже въ томъ видѣ, какъ разъясняются онѣ обыкновенно, очевидно представляютъ лишь частные случаи подобнаго перенесенія предиката; онѣ опредѣляютъ, когда оно можетъ состояться вовсе безъ всякаго ограниченія и когда оно можетъ быть сдѣлано лишь съ ограниченіемъ и съ какимъ именно. Въ полной индукціи берется случай перенесенія предиката съ видовъ или особей на классъ безъ всякаго ограниченія; неполная указываетъ на случай, гдѣ выводъ возможенъ, но ограниченъ со стороны своей достовѣрности; третья фигура категорическаго силлогизма, наконецъ, представляетъ случай, гдѣ выводъ ограниченъ со стороны объема своего примѣненія. Можно ли найдти выводы болѣе сродные другъ другу, имѣющіе болѣе права назваться простыми модификаціями одного и того же мыслительнаго процесса?

Имя индуктивныхъ доказательствъ получили въ послѣднее время, кромѣ индукцій полной и неполной, четыре извѣстныя, сложныя формулы индуктивнаго доказательства причинной связи явленій, въ первый разъ сполна перечисленныя Гершелемъ и болѣе подробно раскрытыя Миллемъ. Если при дѣленіи всѣхъ выводовъ на силлогистическіе и индуктивные, причислить эти формулы къ индукціи, возникнетъ новое затрудненіе. Мы между ними найдемъ такія, которыя не будетъ ни малѣйшаго права противополагать силлогистическимъ выводамъ.

Возьмемъ для примѣра формулу, по которой мы заключаемъ къ причинной связи между двумя явленіями на основаніи одновременности измѣненій, въ нихъ происходящихъ. Миль въ своей логикѣ доказываетъ, что для достиженія точнаго заключенія по этой формулѣ недостаточно наблюдать одновременное измѣненіе въ двухъ явленіяхъ; для этого, кромѣ того, требуется знать, что другіе, современные этимъ явленіямъ, факты остаются неизмѣнными за то время, когда два изучаемыя явленія испытываютъ рядъ параллельныхъ измѣненій [1]). Но это значитъ, что подобное доказательство причин-

[1]) Милл. Система Логики. Пер. подъ редакціей Лавр. Т. 1. стр. 457, 459—460.

ной связи, чтобы изъ него получить точный результатъ, должно идти не прямымъ путемъ, а путемъ исключенія. Извѣстное событіе, предшествующее другому, мы тогда только на основаніи этого метода можемъ безспорно назвать причиной послѣдняго, когда зная, что другія, предшествующія послѣднему, обстоятельства остаются неизмѣнными въ періодъ измѣненія его самаго, исключимъ эти другія обстоятельства какъ неспособныя объяснить его. Если принять во вниманіе это соображеніе, то нашъ конечный выводъ по этой формулѣ долженъ быть слѣдующій. Изъ событій BCD, предшествующихъ событію A, причина послѣдняго или сполна заключается въ остающихся неизмѣнными, при измѣненіи A, событіяхъ CD или хотя частію заключается и въ B, испытывающемъ измѣненія параллельно съ A; но въ CD сполна она заключаться не можетъ, а поэтому она (хотя частію) должна заключаться и въ B. Здѣсь мы имѣемъ силлогизмъ раздѣлительный, совершенно ничѣмъ не отличающійся отъ другихъ подобныхъ силлогизмовъ. Одинъ только пунктъ представляется въ этомъ случаѣ недостаточно яснымъ на первый взглядъ. Въ выводномъ сужденіи мы назвали B причиной A; это сужденіе есть сужденіе общее: въ немъ подъ B мы разумѣемъ не какой нибудь отдѣльный случай, а цѣлый рядъ сходныхъ случаевъ, тогда какъ въ посылкахъ, опираясь на факты, мы могли, повидимому, имѣть дѣло лишь съ единичнымъ случаемъ A, чего въ обыкновенномъ раздѣлительномъ силлогизмѣ, конечно, быть не можетъ. Чтобы испытать, существуетъ ли дѣйствительно различіе со стороны объема между A и B посылокъ съ одной стороны и A и B выводнаго сужденія съ другой, отвлечемъ отъ вывода его реальное содержаніе, оставимъ въ немъ исключительно формальную связь представленій и будемъ точно отличать A и B посылокъ отъ A и B выводнаго сужденія какъ частные случаи отъ общихъ понятій. Нашъ выводъ явится тогда въ слѣдующемъ видѣ. Или единичные случаи CD стоятъ въ извѣстномъ какомъ бы то ни было отношеніи къ единичному случаю A, или единичный случай B по крайней мѣрѣ участвуетъ въ томъ же отношеніи къ единичному случаю A; но единичные случаи CD не могутъ одни стоять въ разсматриваемомъ отношеніи къ единичному случаю A, слѣдовательно всѣ случаи B непремѣнно участвуютъ въ этомъ отношеніи ко всѣмъ случаямъ A. Выводъ въ такомъ видѣ, конечно, никто не согласится признать законнымъ. Отсюда слѣдовало бы, повидимому, заключить, что нашъ первый раздѣлительный силлогизмъ не

допускаетъ въ себѣ различія между A и B посылокъ и A и B выводнаго сужденія. Однако возможность сомнѣнія еще не исчерпана. Нашъ второй выводъ отличается отъ перваго не прибавкою только въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ выраженій «единичные случаи» и «всѣ случаи». Вмѣсто понятія о причинной связи въ немъ стоитъ понятіе какого бы то ни было отношенія. Если мы отъ частнаго случая какого нибудь произвольно взятаго отношенія и не можемъ на основаніи подобнаго вывода заключать ко всѣмъ сходнымъ случаямъ, не можемъ ли мы это сдѣлать, по крайней мѣрѣ, когда дѣло идетъ объ отношеніи причинности? Когда мы изъ группы единичныхъ событій BCD, въ которыхъ должна заключаться причина также единичнаго факта A, выдѣляемъ событія CD, какъ не заключающія въ себѣ этой причины, по крайней мѣрѣ, сполна, не получаемъ ли мы право утверждать, что не только это частное B служитъ причиной этого частнаго A, но и всѣ случаи совершенно подобные B окажутся причинами случаевъ совершенно подобныхъ A? Вѣдь въ посылкѣ, скажутъ намъ, на основаніи наблюденія, мы можемъ ставить въ качествѣ членовъ дилеммы только частные случаи CD и B и въ нихъ видѣть возможныя причины частнаго случая A, въ выводномъ же сужденіи мы должны получить не только то, что частное B есть причина частнаго A, но и общее положеніе, что всѣ B суть причины A. Безспорно, отвѣтимъ мы, получаются оба эти положенія, но единственно потому, что они служатъ только различными выраженіями одной и той же мысли, ни на одну іоту не различаются по своему смыслу; а равно также и посылки, будучи, повидимому, частными сужденіями, на самомъ дѣлѣ представляютъ только словесное видоизмѣненіе общихъ положеній. Чтобы убѣдиться въ этомъ, попытаемся точнѣе разъяснить, какой въ дѣйствительности придаемъ мы смыслъ посылкамъ и заключенію въ нашемъ силлогизмѣ.

Чѣмъ бы ни была причина въ отношеніи къ дѣйствію для метафизики, она всегда будетъ для индуктивныхъ выводовъ, по совершенно вѣрному взгляду Милля, только неизмѣннымъ и безусловнымъ предшествующимъ дѣйствія. Еслибы имѣли мы въ воспріятіи самую производящую явленіе силу, намъ не было бы никакой нужды при помощи методовъ исключенія доискиваться причинной связи между явленіями; мы могли бы тогда разгадывать эту связь прямымъ путемъ изъ анализа самыхъ явленій, производящихъ одно другое. Но какъ скоро подъ причиной явленія мы разумѣемъ въ индуктив-

номъ доказательствѣ неизмѣнное и безусловное предшествующее, ни одно сужденіе о причинной связи двухъ единичныхъ фактовъ не можетъ уже ограничиться этими двумя единичными фактами, а необходимо должно содержать въ себѣ указаніе на всѣ совершенно сходные съ ними случаи, такъ какъ къ единичному явленію, взятому совершенно отдѣльно отъ подобныхъ ему, ни въ какомъ смыслѣ не можетъ быть приложенъ предикатъ неизмѣннаго и безусловнаго предшествующаго въ отношеніи къ другому явленію. Произошло, напримѣръ, единичное явленіе B, за нимъ послѣдовало также единичное явленіе A; мы справедливо первое можемъ назвать предшествующимъ, второе послѣдующимъ. Но ни это явленіе A, ни это явленіе B, разъ окончивъ свое существованіе, никогда не повторятся и не могутъ повториться въ будущемъ въ качествѣ именно этихъ частныхъ явленій. Будущія явленія по качествамъ могутъ быть совершенно не отличимы отъ исчезнувшихъ, но все же они будутъ уже другія явленія, а не эти, будутъ качественно совершенно сходны съ ними, но нумерически отдѣльны отъ нихъ. Поэтому утверждая, что единичное явленіе B есть причина, то-есть, неизмѣнное и безусловное предшествующее частнаго явленія A, мы можемъ соединить съ этимъ положеніемъ одинъ только смыслъ, именно: единичное явленіе B таково, что всѣ совершенно сходныя съ нимъ явленія будутъ неизмѣнно сопровождаться явленіями, совершенно сходными съ A, то-есть, подъ формой сужденія объ единичномъ B выскажемъ на самомъ дѣлѣ общее сужденіе о всѣхъ B въ отношеніи къ явленіямъ однороднымъ съ A. Если же о другихъ B, кромѣ даннаго въ наблюденіи, мы не хотимъ вовсе произносить сужденія, то намъ остается говорить объ этомъ B просто какъ о предшествующемъ единичному A. Такимъ образомъ относительно того раздѣлительнаго силлогизма, который представляетъ конечный выводъ разсматриваемаго нами индуктивнаго доказательства, мы должны предположить одно изъ двухъ: или въ его посылкахъ дѣло идетъ о B не какъ о возможной причинѣ A, а только какъ о фактѣ, предшествующемъ послѣднему факту, или эти посылки, будучи, повидимому, частными сужденіями, на самомъ дѣлѣ представляютъ общія положенія. Но первое очевидно, не возможно. Сужденіе, что изъ предшествующихъ факту A фактовъ BCD или предшествующими служатъ только CD или вмѣстѣ и B, не имѣло бы никакого смысла и вывести изъ него общее сужденіе о всѣхъ фактахъ B, конечно, невозможно. Такимъ образомъ силлогизмъ можетъ имѣть только одинъ

смыслъ и именно слѣдующій: изъ частныхъ фактовъ BCD, предшествующихъ частному факту A, или частные факты CD таковы, что всѣ подобные имъ будутъ сопровождаться случаями, подобными A, или частный фактъ B таковъ, что всѣ подобные ему должны быть признаны условіями случаевъ, подобныхъ факту A; но первое невозможно; значитъ, частный фактъ B дѣйствительно таковъ, что всѣ подобные ему должны быть признаны условіями случаевъ, подобныхъ факту A. Субъектъ выводнаго положенія здѣсь, очевидно, никакъ не общѣе тѣхъ представленій, о которыхъ трактуютъ посылки. И первый и послѣднія можно одинаково назвать, если угодно, единичными случаями, но случаями, съ которыми не въ выводномъ только сужденіи, но и въ посылкахъ одинаково соединяется общее сужденіе о всѣхъ фактахъ, сходныхъ съ ними. Сказать иначе, эти частные случаи во всемъ выводѣ опредѣляются такъ, что согласиться на это опредѣленіе значитъ согласиться на общее сужденіе, простирающееся на всѣ сходные съ ними случаи. Выводное сужденіе, какъ мы видѣли, выражаетъ собственно ту мысль, что частное B таково, что всѣ сходные съ нимъ случаи служатъ однимъ изъ условій случаевъ сходныхъ съ A. Но такъ какъ для науки важенъ не единичный фактъ B, а все, что подходитъ подъ понятіе о B какъ общее понятіе, то она замѣняетъ это положеніе совершенно тождественнымъ съ нимъ по смыслу положеніемъ: B есть причина A.

Мы разсмотрѣли конечный выводъ одного изъ индуктивныхъ доказательствъ причинной связи между явленіями. Но каждая изъ посылокъ этого вывода предполагаетъ особое доказательство, а слѣдовательно и особые выводы. Нельзя ли, по крайней мѣрѣ, эти послѣдніе назвать заключеніями отъ частнаго къ общему? Одна посылка говоритъ, что изъ единичныхъ событій BCD, предшествующихъ событію A, причина послѣдняго (то-есть частное событіе, подобныя которому будутъ сопровождаться случаями подобными A) должна или заключаться сполна въ частныхъ случаяхъ CD или хоть частію также и въ случаѣ B. Это сужденіе по своему смыслу совершенно тожественно съ другимъ сужденіемъ, именно, что причина факта A вообще должна заключаться въ предшествующихъ этому единичному факту, единичныхъ фактахъ BCD. А это послѣднее положеніе выводится съ одной стороны изъ положенія, что единичный фактъ A долженъ имѣть свою причину въ числѣ своихъ предшествующихъ, съ другой изъ того факта, что единичному факту A

предшествуютъ только факты BCD. Этотъ выводъ, по принятой теоріи категорическаго силлогизма, легко можетъ быть превращенъ въ силлогизмъ первой фигуры. Его большую посылку можно при помощи подобнаго же силлогизма вывести изъ аксіомы, по которой каждое дѣйствіе должно имѣть въ числѣ своихъ предшествующихъ свою причину. Подобнымъ же образомъ можетъ быть анализировано и убѣжденіе наше во второй посылкѣ конечнаго вывода того индуктивнаго доказательства, о которомъ идетъ рѣчь. Что причина факта A не можетъ сполна заключаться въ событіяхъ CD, это легко вывести изъ общаго положенія, что причина измѣняющагося событія не можетъ сполна заключаться въ событіяхъ, остающихся неизмѣнными, при чемъ въ качествѣ меньшей посылки явится ссылка на измѣненіе въ A и неизмѣнность событій CD. A общее положеніе о невозможности признать неизмѣнное причиной измѣняющагося можетъ быть разсматриваемо какъ видоизмѣненіе опять той же аксіомы, по которой всякое дѣйствіе должно имѣть причину, такъ какъ всякое измѣненіе въ явленіи будетъ новымъ состояніемъ, которое должно требовать для своего объясненія соотвѣтствующей причины. Такимъ образомъ не въ конечномъ только выводѣ, но и въ цѣломъ рядѣ выводовъ, его обусловливающихъ, мы имѣемъ обыкновенный рядъ силлогизмовъ и не имѣемъ ни одного вывода, который мы могли бы назвать заключеніемъ отъ частнаго къ общему. Правда, самую послѣднюю и въ то же время самую общую посылку, къ которой все здѣсь сводится, аксіому причинности многіе считаютъ истиной, доказываемой индуктивнымъ путемъ. Но то же можно сказать и объ огромномъ числѣ выводовъ, которые безспорно считаются выводами отъ общаго къ частному и въ этомъ смыслѣ противополагаются индуктивнымъ выводамъ. У насъ теперь вопросъ не объ основаніяхъ нашего убѣжденія въ послѣднихъ посылкахъ знанія, а о различіи въ характерѣ процессовъ вывода, опирающихся на эти посылки.

Причину, которая побуждаетъ смотрѣть на сложныя формулы индуктивныхъ доказательствъ причинной связи между явленіями, какъ на формулы заключеній отъ частнаго къ общему, открыть не трудно. Конечно тотъ, кто въ подтвержденіе подобной мысли сослался бы на частные опыты и наблюденія, необходимо входящіе въ составъ каждаго индуктивнаго доказательства, оказался бы очень не искуснымъ защитникомъ своего мнѣнія. Ему можно бы было напомнить, что самый совершенный типъ заключенія отъ общаго къ частному, первая силлогистическая фигура въ своей меньшей по-

сылкѣ никакъ не исключаетъ ссылки на частное наблюденіе или на частный опытъ. Я могу наблюденіемъ дознать, что тотъ треугольникъ, который вижу, есть треугольникъ прямоугольный, и это мнѣ нисколько не мѣшаетъ признать заключеніемъ отъ общаго къ частному слѣдующій выводъ: въ прямоугольныхъ треугольникахъ квадратъ гипотенузы равняется квадратамъ катетовъ, вмѣстѣ взятымъ; этотъ треугольникъ прямоуголенъ, слѣдовательно и пр. Но въ индуктивныхъ доказательствахъ причинной связи можно указать на особое обстоятельство, которое, повидимому, благопріятствуетъ отнесенію ихъ къ выводамъ отъ частнаго къ общему. При заключеніяхъ отъ частнаго къ общему мы предикатъ видовъ или особей переносимъ на родъ. Нѣчто подобное происходитъ, повидимому, и здѣсь. Въ непосредственномъ наблюденіи мы имѣемъ единичный фактъ B, который оказывается предшествующимъ другаго, также единичнаго факта A. По окончаніи же всего процесса доказательства мы получаемъ положеніе о цѣломъ классѣ фактовъ B и называемъ ихъ фактами, предшествующими фактамъ, подобнымъ случаю A. Выходитъ такимъ образомъ, какъ будто бы совершилось перенесеніе предиката съ частнаго факта на цѣлый классъ, подобно тому, какъ это происходитъ въ индукціяхъ полной и неполной, только при условіяхъ нѣсколько отличныхъ. Однако здѣсь есть существенная разница. Основанное на непосредственномъ наблюденіи положеніе, что факту A предшествуетъ фактъ B (точнѣе факты BCD), правда, встрѣчается въ доказательствѣ, разсматриваемомъ въ цѣломъ его видѣ, но оно составляетъ посылку вовсе не въ томъ конечномъ выводѣ, въ которомъ получается общее положеніе о причинной связи между A и B, а въ одномъ изъ выводовъ предварительныхъ, при помощи которыхъ мы устанавливаемъ посылки для вывода конечнаго, какъ это ясно изъ сдѣланнаго нами анализа одного изъ подобныхъ доказательствъ. Для признанія состоятельности какого нибудь вывода доказательство посылокъ, конечно, необходимо, если онѣ не—истины очевидныя. Но для характеристики процесса вывода совершеино безразлично, какія мысли приводятся въ подтвержденіе посылокъ. Процессъ вывода характеризуется отношеніемъ посылокъ къ выводному положенію, а не отношеніемъ къ послѣднему какой нибудь истины, необходимой для убѣжденія въ посылкахъ. Въ противномъ случаѣ о многихъ выводахъ мы не могли бы вовсе сказать, къ какому роду они относятся, такъ какъ посылки очень часто могутъ быть доказываемы не одинаково. Сужденіе «всѣ

люди смертны», служащее посылкой въ извѣстномъ примѣрѣ категорическаго силлогизма, можетъ быть разсматриваемо и какъ результатъ не полной индукціи и какъ выводъ изъ болѣе общихъ положеній о человѣческой организаціи; однако силлогизмъ, въ которомъ оно встрѣчается, не перестаетъ всѣми одинаково считаться примѣромъ первой фигуры категорическаго силлогизма, и никто не будетъ опредѣлять характеръ этого вывода изъ отношенія, въ какомъ выводное сужденіе «Кай смертенъ» стоитъ въ какой нибудь истинѣ, приводимой въ подтвержденіе одной изъ посылокъ этого силлогизма. Рядъ выводовъ отъ общаго къ частному не сдѣлается рядомъ выводовъ отъ частнаго къ общему только потому, что одна изъ посылокъ одного изъ этихъ выводовъ окажется частнымъ положеніемъ сравнительно съ заключеніемъ другого. Пригодныя для индуктивныхъ доказательствъ частныя сужденія требуютъ такихъ наблюденій или опытовъ, которые, по условіямъ нашего знанія, часто достигаются нами только съ большимъ трудомъ и требуютъ значительной сообразительности. Общія сужденія, то-есть, аксіома причинности и разнообразныя примѣненія ея къ особенностямъ вывода, наоборотъ, составляютъ давно готовое достояніе человѣческаго знанія и повторяются въ томъ же видѣ въ безчисленныхъ случаяхъ вывода, принадлежащихъ къ одной и той же формулѣ индуктивнаго доказательства. Это обстоятельство естественно побуждаетъ человѣка придавать особую важность частнымъ положеніямъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ оно невольно заставляетъ его переоцѣнивать ихъ логическое значеніе. Еслибы общія истины въ индуктивныхъ доказательствахъ были разнообразнѣе, еслибы онѣ не представляли простаго примѣненія одной и той же сроднившейся съ нашимъ знаніемъ аксіомы, едвали бы намъ показалось такъ естественнымъ, какъ кажется теперь, причислять эти доказательства къ пріемамъ мысли, которые характеризуются вообще движеніемъ отъ частнаго къ общему. Во избѣжаніе недоразумѣній здѣсь слѣдуетъ прибавить, что мы никакъ не утверждаемъ того, чтобы всѣ выгоды во всѣхъ индуктивныхъ доказательствахъ причинной связи явленій можно было подвести подъ извѣстныя силлолистическія формулы; но выводовъ отъ частнаго къ общему мы навѣрное среди нихъ не найдемъ ни одного.

Изъ всего сказаннаго доселѣ слѣдуетъ, что основывать классификацію выводовъ на противоположности между индукціей и силлогизмомъ совершенно невозможно. Среди выводовъ силлогистическихъ

всегда найдутся формулы, которыя окажутся очень близки къ той или другой изъ формулъ индуктивныхъ, даже окажутся къ послѣднимъ ближе, сроднѣе имъ, чѣмъ другимъ силлогистическимъ же формуламъ. Эти соображенія, конечно, послужили основаніемъ къ тому, чтобы всѣ выводы свести къ силлогизму, а всѣ другія формулы разсматривать какъ простое примѣненіе силлогистическихъ формулъ къ разнообразнымъ условіямъ процесса изслѣдованія или доказательства. Подобный взглядъ также можетъ находить для себя уже нѣкоторую опору въ сочиненіяхъ основателя логической науки Аристотеля. Аристотель, правда, очень часто ставитъ другъ подлѣ друга выраженія силлогизмъ и индукція, ясно указывая тѣмъ, что въ его глазахъ послѣдняя не возводится къ первому; онъ безпорно, какъ указывали мы выше, видитъ въ нихъ нѣкоторую противоположность. Тѣмъ не менѣе и тотъ взглядъ, который ставитъ силлогизмъ общимъ типомъ какого бы то ни было вывода, можетъ привести въ свою пользу нѣкоторыя мысли самого Аристотеля. Въ главѣ, предшествующей той, которая посвящается индукціи, Аристотель между прочимъ изслѣдуетъ, какое значеніе можетъ имѣть для вывода то обстоятельство, когда два понятія, соединеныя въ сужденіи въ качествѣ субъекта и предиката, обмѣниваются мѣстами безъ ограниченія своего объема. Здѣсь онъ находитъ, что когда и A и B служатъ предикатами C (т. е. когда мы имѣемъ двѣ посылки третьей фигуры), а между тѣмъ сужденіе «B служитъ предикатомъ C» можетъ быть превращено безъ ограниченія объема понятій, тогда мы имѣемъ право заключать, что A служитъ предикатомъ B. Основаніе этого состоитъ въ томъ, что мы имѣемъ въ такомъ случаѣ два слѣдующія сужденія: «A служитъ предикатомъ C» и (по превращеніи сужденія «B служитъ предикатомъ C») «C служитъ предикатомъ B», изъ которыхъ слѣдуетъ, что «A служитъ предикатомъ B» [1]). Это значитъ, что какъ скоро въ третьей фигурѣ меньшая посылка допускаетъ прямое превращеніе, то выводное сужденіе мы имѣемъ право сдѣлать общимъ. Говоря затѣмъ объ индукціи (полной), Аристотель ссылается именно на это свое разсужденіе какъ оправдывающее индуктивный выводъ [2]). Такимъ образомъ съ этой точки зрѣнія индукція прямо представляется у него заключеніемъ изъ посылокъ третьей фигуры, но такихъ посылокъ, изъ

[1]) Analyt. Prior. L. II. c. 22. p. 99. B.
[2]) Analyt. Prior. L. II. c. 23. p. 99. G.

которыхъ одна (меньшая) допускаетъ прямое превращеніе. Совершеннѣйшій параллелизмъ простѣйшихъ индуктивныхъ выводовъ формулѣ третьей фигуры выступилъ здѣсь со всею ясностію. Отъ вниманія позднѣйшихъ изслѣдователей онъ и не скрылся. Но система силлогистическихъ выводовъ, какъ она дана была Аристотелемъ, представляла стройное и вмѣстѣ замкнутое въ себѣ цѣлое; она безъ ущерба для своей стройности не могла допустить, чтобы въ нее введены были формулы индуктивныхъ выводовъ въ качествѣ формулъ параллельныхъ формулѣ третьей фигуры. А поэтому сознаваемое родство простѣйшихъ индуктивныхъ выводовъ съ третьей фигурой могло привести лишь къ мысли о необходимости втиснуть ихъ въ готовую рамку этой фигуры. Эта мысль и лежитъ дѣйствительно въ основаніи всѣхъ тѣхъ системъ логики, которыя единственно силлогистическія формулы относятъ къ основнымъ или элементарнымъ формамъ вывода. Подобный взглядъ развивался преимущественно въ такъ называемыхъ формальныхъ логикахъ; онъ не исчезъ и до самаго позднѣйшаго времени. Съ этой точки зрѣнія уже не сложныя только индуктивныя доказательства, но и простѣйшія формы индуктивныхъ выводовъ (индукціи полная и неполная чрезъ простое перечисленіе), должны оказаться лишь того или другаго рода примѣненіемъ элементарныхъ формъ. Образцовой по систематичности изложенія и строгой обдуманности плана логикой этого направленія въ новой литературѣ и доселѣ остается логика Дробиша [1]). Однако и эта попытка связать теорію силлогизма съ индукціей не можетъ выдержать критики. Правда, мы выше видѣли тѣсное родство третьей силлогической фигуры съ простѣйшими индуктивными выводами; и мы знаемъ, что эту фигуру нельзя въ качествѣ фигуры силлогистической противополагать индукціямъ. Но отсюда еще никакъ не слѣдуетъ, что индукціи прямо могутъ быть втиснуты въ ту формулу, какую даетъ логика для этой фигуры.

---

[1]) Neue Darst. d. Logik. v. Drobish. 4 Aufl. 1875. §§ 147—148. Впрочемъ для неполной индукціи у Дробиша уже вводится особый принципъ въ качествѣ положенія: чѣмъ о большемъ числѣ членовъ объема S извѣстно, что имъ принадлежитъ предикатъ P, тѣмъ менѣе основаній принимать, что P относится не ко всѣмъ S. Что подобный взглядъ на значеніе силлогизма, не смотря на увеличивающееся болѣе и болѣе вниманіе къ индукціи, нельзя относить къ прошедшему, это доказываетъ только въ прошломъ году явившаяся логика Бергмана, которая опять недопускаетъ иныхъ формъ вывода кромѣ тѣхъ, которыя представляются въ силлогистическихъ формулахъ, и слѣдовательно должна сводить индукцію къ этимъ послѣднимъ. Reine Logik v. Bergmann 1879 г. p. 434.

Само собою понятно, что формула не можетъ быть въ одно и тоже время и чистой родовой формулой, обнимающей нѣсколько видоразличій вывода, и въ тоже время формулой одного изъ этихъ видоразличій, разсматриваемаго въ его специфической особенности. Когда же въ формулу третьей фигуры втискиваютъ простѣйшіе индуктивные выводы, поневолѣ заставляютъ эту формулу играть подобную двусмысленную и поэтому уже невозможную роль. Правильно поставленный вопросъ объ отношеніи простѣйшихъ индуктивныхъ выводовъ къ третьей фигурѣ силлогизма можетъ имѣть только одинъ смыслъ: суть ли полная и неполная индукціи и третья фигура силлогизма три особые случая одного и того же рода, или третья фигура есть въ собственномъ смыслѣ родовая формула, для которой остаются въ такомъ случаѣ только два видоразличія, именно объ индукціи. Самая постановка этого вопроса совершенно достаточна для его рѣшенія. Никто не отрицаетъ выводовъ такого рода: А есть В, оно также есть и С, слѣдовательно нѣкоторыя В суть С. Но этотъ выводъ не есть выводъ ни полной, ни неполной *индукціи*, слѣдовательно представляетъ особую модофикацію сравнительно съ ними. Кто сводитъ индукціи къ третьей фигурѣ, тотъ обязанъ представить особую модификацію общей формулы этой фигуры, которая такъ относилась бы къ особымъ модификаціямъ индукціи полной и неполной, какъ тотъ или другой примѣръ этихъ индукцій относится къ сейчасъ представленному примѣру вывода. Въ противномъ случаѣ онъ долженъ придти къ нелѣпой мысли, что формула третьей фигуры въ одно и тоже время и чистая родовая формула для нѣсколькихъ видоразличій вывода и вмѣстѣ формула одного изъ этихъ видоразличій. Если подъ третьей фигурой категорическаго силлогизма разумѣть вообще выводъ отъ особей къ роду, то обычная силлогистическая формула, обнимающая лишь случаи заключенія къ нѣкоторой части рода, очевидно, не пригодна. Если же подъ ней разумѣть лишь формулу для этихъ послѣднихъ случаевъ вывода, тогда полная и неполная индукціи будутъ относиться къ ней какъ особые виды хотя и одного съ ней рода. Не можетъ быть спора, что при индукціяхъ одна изъ посылокъ измѣняется сравнительно съ выводами по третьей фигурѣ; безспорно также и то, что вмѣстѣ съ этой перемѣной посылки измѣняется и выводное сужденіе, изъ сужденія частнаго оно переходитъ въ сужденіе общее; никто не отрицаетъ и логической правомѣрности выводовъ полной индукціи въ качествѣ выводовъ точныхъ,—непол-

Библиотека Императорской Академии Наук

Библиотека Академии Наук

ной въ качествѣ выводовъ вѣроятныхъ. Но признать все это значитъ признать индукціи особыми модификаціями вывода, имѣющими свои особыя формулы, независимыя отъ формулы третьей фигуры, хотя и сродныя ей. И почему мы должны смотрѣть именно на третью фигуру какъ на типъ выводовъ отъ видовъ къ роду, а не на полную, напримѣръ, индукцію? Если мы имѣемъ право выйти изъ формулы третьей фигуры, разъясняющей, какой выводъ можемъ мы сдѣлать о родѣ изъ нашихъ свѣдѣній объ одномъ изъ его видовъ; если затѣмъ въ качествѣ видоизмѣненія этой фигуры можемъ разсматривать случаи, когда, напримѣръ, вмѣсто одного вида берутся всѣ виды извѣстнаго рода: то вѣдь съ тѣмъ же самымъ правомъ мы могли бы выйти, напримѣръ изъ формулы полной индукціи, заключающей отъ всѣхъ видовъ рода, и затѣмъ въ качествѣ видоизмѣненія этой формулы разсматривать случаи, когда виды берутся не всѣ и заключеніе къ роду основывается, такимъ образомъ, на недостаточныхъ данныхъ. Тогда третья фигура превратилась бы въ простую модификацію полной индукціи. Почему мы должны поступать по первому изъ этихъ способовъ, а не по второму? Почему мы вообще непремѣнно должны на одну изъ этихъ модификацій смотрѣть какъ на общій родовой типъ а на остальныя какъ на его видоизмѣненія вопреки прямой очевидности? На эти вопросы нѣтъ и не можетъ быть никакого отвѣта, извлеченнаго изъ самой сущности этихъ формъ. Все дѣло въ томъ, что сдѣланная по извѣстному принципу классификація силлогизмовъ даетъ мѣсто третьей фигурѣ и не представляетъ мѣста индукціямъ, а поэтому съ ними ничего не остается дѣлать, какъ только противоположить ихъ силлогизму или втиснуть въ рамки третьей фигуры. Но не было ли бы справедливѣе вывести отсюда, что установившаяся систематизація силлогизмовъ есть прокрустово ложе для истинной теоріи выводовъ?

Мы видимъ, какъ мало способна обыкновенная систематизація силлогистическихъ выводовъ слиться такъ или иначе въ одну стройную систему съ выводами индуктивными. Обратимся теперь къ системѣ силлогизмовъ самой въ себѣ и посмотримъ, насколько она представляетъ достоинствъ, если взять ее внѣ всякихъ отношеній къ другимъ выводамъ?

Если исключить разнообразныя усложненія силлогистическихъ выводовъ, которыя, конечно, не могутъ представлять оригинальныхъ типовъ вывода, то всѣ простые силлогизмы, по принятому взгляду

на нихъ, распадутся на три главные вида: силлогизмы категорическіе, условные и раздѣлительные. На чемъ же основывается такое дѣленіе? Въ оправданіе его можно единственно сослаться на соотвѣтствующее раздѣленіе сужденій. Но вопросъ идетъ о раздѣленіи силлогизмовъ, а не сужденій. Раздѣленіе сужденій могло бы послужить основаніемъ для раздѣленія силлогизмовъ лишь въ томъ случаѣ, когда употребленіе въ силлогизмѣ тѣхъ или другихъ сужденій сопровождалось бы существеннымъ видоизмѣненіемъ въ процессѣ вывода. Но если мы сличимъ силлогизмы условные съ силлогизмами категорическими, то никакого подобнаго видоизмѣненія не найдемъ. А есть В, В есть С, слѣдовательно А есть С, заключаемъ по первой фигурѣ категорическаго силлогизма. По положительной формѣ силлогизма условнаго заключаемъ такъ: если есть фактъ (или отношеніе) А, то есть фактъ (или отношеніе) В, а если есть фактъ (или отношеніе) В, то есть фактъ (или отношеніе) С, слѣдовательно если есть фактъ (или отношеніе) А, то есть фактъ (или отношеніе) С. Или по другому способу. Теперь или постоянно (то-есть при А или въ условіяхъ, характеризуемыхъ какими-либо фактами, въ существующемъ порядкѣ вещей) есть фактъ В, а когда есть фактъ В, есть и фактъ С, слѣдовательно теперь или постоянно (то есть при А) есть фактъ С [1]). Содержаніе этихъ силлогизмовъ различно: первый имѣетъ въ виду связь между предметомъ и его свойствами или опредѣленіями: два послѣдніе — связь между фактами или отношеніями. Но если, игнорируя содержаніе выводовъ, остановить вниманіе исключительно на ихъ формѣ, то, очевидно, получимъ одну и ту же схему для всѣхъ трехъ примѣровъ: одинаковое расположеніе въ нихъ основныхъ терминовъ достаточно доказываетъ это: А соединяется съ В, В съ С, отсюда А съ С. По второй фигурѣ категорическаго силлогизма заключаемъ: А не есть В, С есть В, слѣдовательно А не есть С. По отрицательной формѣ силлогизма условнаго заключаемъ: если есть фактъ А, то нѣтъ факта В, а если есть фактъ С, то есть и фактъ В, слѣдовательно, если есть фактъ А, то нѣтъ факта С. Теперь или постоянно (то-есть, при А, при опредѣленномъ порядкѣ вещей) нѣтъ В, а когда есть С, то В есть, слѣдовательно теперь или постоянно (при А) нѣтъ С. Очевидно, и при этихъ выводахъ общая схема таже, различается же лишь содержаніе выво-

[1]) Эти выраженія не совсѣмъ точны; употребляемъ ихъ примѣнительно къ принятымъ взглядамъ.

довъ. Условные силлогизмы, такимъ образомъ, представляютъ не особый характерный типъ силлогистическаго заключенія, а лишь параллельныя формы выводовъ одного и того же типа съ силлогизмами категорическими. Но если въ дѣленіи силлогизмовъ на категорическіе, условные и раздѣлительные видѣть простое перечисленіе параллельныхъ формъ одного и того же типа выводовъ, то появится затрудненіе другаго рода. Силлогизмъ раздѣлительный, какъ онъ обыкновенно разъясняется въ системахъ логики, не уложится въ формы категорическаго силлогизма. Выводъ: А есть или В или С или D, но оно (А) не есть ни С ни D, слѣдовательно оно есть В, — этотъ выводъ не найдетъ себѣ параллельнаго вывода среди фигуръ категорическаго силлогизма. И приходится или ставить его совершенно особнякомъ внѣ всякой связи съ общей теоріей силлогизма или насильственно превращать его въ силлогизмъ условный, какъ будто въ его истинномъ видѣ заключеніе изъ него на самомъ дѣлѣ не слѣдуетъ, или какъ будто онъ не представляетъ самъ по себѣ, взятый безъ насильственной передѣлки, совершенно естественной формы нашего вывода. Чтобы правильно опредѣлить значеніе этой неспособности обычныхъ логическихъ классификацій дать надлежащее мѣсто раздѣлительному силлогизму, мы должны обратить вниманіе на то, что раздѣлительный силлогизмъ, очевидно, представляетъ одно изъ доказательствъ, основанныхъ на исключеніи. А едва ли слѣдуетъ разъяснять, что доказательства, идущія путемъ исключенія, составляютъ одни изъ самыхъ обычныхъ и самыхъ важныхъ пріемовъ доказательства въ современной наукѣ. Въ пользу классификаціи, конечно, не говоритъ то обстоятельство, что одна изъ общепризнанныхъ и очень важныхъ формъ вывода должна насильственно быть превращена въ другую для того, чтобы найдти себѣ мѣсто въ ней.

Но оставимъ силлогизмъ раздѣлительный. Въ такомъ случаѣ, въ системѣ силлогистическихъ выводовъ останутся фигуры категорическаго силлогизма съ параллельными формами силлогизма условнаго. Вся сущность дѣла сведется тогда, очевидно, къ классификаціи категорическихъ силлогизмовъ, которая и исторически предшествовала уясненію другихъ формъ и всегда считалась фундаментомъ силлогистической теоріи. Что же представляетъ намъ эта классификація? Основаніе раздѣленія категорическихъ силлогизмовъ очень просто: оно состоитъ, какъ извѣстно, въ томъ, что такъ называемый средній терминъ можетъ занимать различныя мѣста въ посылкахъ. По-

ставляя его то на мѣсто подлежащаго въ обѣихъ посылкахъ, то на мѣсто сказуемаго также въ обѣихъ, то въ одной на мѣсто подлежащаго, а въ другой на мѣсто сказуемаго, мы получаемъ три аристотелевскія фигуры. Мы можемъ замѣтить далѣе, что въ послѣднемъ случаѣ, т. е. когда средній терминъ занимаетъ не одинаковое мѣсто въ посылкахъ, онъ можетъ играть роль подлежащаго въ той изъ нихъ, которая содержитъ сказуемое выводнаго сужденія, и роль сказуемаго въ той, въ которой содержится подлежащее этого сужденія, но можетъ и наоборотъ играть роль подлежащаго въ посылкѣ, въ которой дано подлежащее выводнаго сужденія, и роль сказуемаго въ той, гдѣ дано сказуемое этого сужденія. Поэтому одна изъ трехъ фигуръ раздробится на двѣ и мы можемъ или всѣхъ фигуръ считать четыре, или, оставляя для нихъ тройственное число, смотрѣть на одну изъ фигуръ какъ на допускающую два особые, отличные одинъ отъ другаго вида. Есть одна вѣрная мысль, которая, повидимому, оправдываетъ эти опыты съ перестановкой средняго термина въ посылкахъ съ цѣлію открыть виды силлогизма. Посылки предназначаются для того, чтобы показать отношеніе средняго термина къ главнымъ понятіямъ. Это отношеніе можетъ быть выражено только въ сужденіяхъ. Въ каждомъ сужденіи субъектъ и предикатъ различны по своему значенію. А поэтому естественно предполагать, что тожество или различіе отношеній посредствующаго понятія къ главнымъ, обусловливающее собою тожество или различіе процесса вывода, отразится и на томъ мѣстѣ, которое средній терминъ будетъ занимать въ посылкахъ. Такимъ образомъ нельзя оспоривать права предполагать тожество мыслительнаго процесса въ тѣхъ выводахъ, въ которыхъ основные термины занимаютъ одни и тѣ же мѣста, и, наоборотъ, различіе его—въ тѣхъ выводахъ, гдѣ основные термины различаются по своему мѣсту въ предложеніяхъ. Но если неодинаковое размѣщеніе главныхъ терминовъ въ двухъ заключеніяхъ дѣйствительно указываетъ на различіе въ нихъ мыслительнаго процесса, то отсюда всеже еще никакъ не слѣдуетъ, что для правильной классификаціи силлогизмовъ достаточно перечислить всѣ возможные способы размѣщенія терминовъ. Два вывода могутъ относиться къ двумъ совершенно отличнымъ другъ отъ друга типамъ мыслительныхъ процессовъ; другіе два могутъ принадлежать къ одному типу, но при этомъ все таки могутъ отличаться другъ отъ друга какъ два особые, не сходные одинъ съ другимъ вида того же типа. Размѣщеніе терминовъ при словесномъ

выраженіи послѣднихъ двухъ выводовъ можетъ также оказаться не одинаковымъ какъ при словесномъ выраженіи первыхъ. Если мы теперь въ основаніе классификаціи выводовъ положимъ различіе въ размѣщеніи терминовъ, не подвергнемся ли мы опасности перемѣшать разнохарактерные типы выводовъ съ простыми болѣе или менѣе значительными модификаціями этихъ типовъ? Намъ предстоитъ, сверхъ того, и другая опасность. При классификаціи силлогизмовъ не только предполагаютъ, что всякое нормальное видоизмѣненіе выводнаго процесса, какъ результатъ особаго сопоставленія понятій, выразится въ особой группировкѣ терминовъ, но и дѣлаютъ отсюда слишкомъ поспѣшный обратный выводъ; думаютъ именно, что всякая возможная группировка терминовъ, какъ бы произвольна она ни была, представитъ собою нормальное видоизмѣненіе мыслительнаго процесса. Логика грѣшитъ въ этомъ случаѣ противъ своего же собственнаго правила, по которому нельзя изъ общеутвердительнаго сужденія путемъ превращенія его получитъ сужденіе общеутвердительное. Задавшись цѣлію перебрать всѣ возможныя группировки терминовъ и по нимъ опредѣлить возможные виды выводовъ, не подвергаемся ли мы риску самыя противоестественныя сочетанія представленій поставить въ рядъ съ законными и нормальными процессами умозаключающей мысли? Отъ общихъ соображеній перейдемъ къ фактамъ.

Всякій, знакомый съ дѣломъ, хорошо знаетъ, что невозможно для четвертой фигуры категорическаго силлогизма подыскать примѣръ особенно съ утвердительнымъ выводнымъ сужденіемъ, который не поражалъ-бы своею неестественностію. Если спросить теперь, чѣмъ оправдывается существованіе подобной фигуры въ логикѣ, наукѣ о познаніи, а не о насильственныхъ комбинаціяхъ представленій, то можетъ получиться одинъ только отвѣтъ: эта фигура составляетъ естественный и даже необходимый членъ классификаціи силлогистическихъ выводовъ, основанной на опредѣленномъ принципѣ. Если, въ самомъ дѣлѣ, признать перемѣщеніе терминовъ за принципъ классификаціи силлогизмовъ; если вмѣстѣ съ тѣмъ согласиться, что для признанія вывода законнымъ достаточно только показать, что термины могутъ быть размѣщены извѣстнымъ образомъ въ посылкахъ и что это размѣщеніе даетъ право на извѣстное соединеніе двухъ изъ нихъ въ выводномъ сужденіи, то въ законности четвертой фигуры сомнѣваться нельзя и остается спорить только о томъ, считать ли ее за совершенно самостоятельную фи-

гуру или соединить съ первой въ одну фигуру. Но не было ли бы справедливѣе усомниться въ пригодности принятаго для классификаціи принципа, какъ скоро онъ ведетъ къ неизбѣжному признанію выводовъ съ такой неестественной комбинаціей понятій, что для нея нельзя подыскать примѣра среди нормальныхъ операцій мысли? Введеніе четвертой фигуры, будетъ ли то въ качествѣ особой фигуры или въ качествѣ одного изъ видовъ фигуры первой, говоримъ, совершенно послѣдовательно съ точки зрѣнія принципа, принятаго для раздѣленія силлогизмовъ. И тѣмъ не менѣе, чѣмъ болѣе приближаемся мы къ новому времени, тѣмъ упорнѣе мы замѣчаемъ стремленіе вовсе изгнать ее изъ системы [1]). Не лучшее ли это осужденіе принятаго для классификаціи принципа?

Выше мы имѣли случай показать, что первая и третья фигуры категорическаго силлогизма противоположны одна другой въ томъ отношеніи, что одна заключаетъ отъ общаго къ частному, отъ класса къ видамъ или особямъ, другая отъ частнаго къ общему, отъ особей къ классу. Онѣ составляютъ, такимъ образомъ, два особые вида выводовъ. Но при различіи не имѣютъ ли онѣ и нѣкотораго сходства? Сходство есть и очень важное. Обѣ онѣ представляютъ два различные вида одного и того же процесса перенесенія предиката или опредѣленія съ предмета одного сужденія на предметъ другаго. Утверждая положеніе, что всѣ люди смертны, мы прилагаемъ опредѣленіе «смертность» къ цѣлому классу; выводя отсюда положеніе, что Кай смертенъ, мы переносимъ это опредѣленіе на особь на томъ основаніи, что другая посылка причисляетъ эту особь къ классу, о которомъ составлено у насъ сужденіе. То же перенесеніе предиката съ субъектовъ однихъ сужденій на субъекты другихъ мы замѣчаемъ

---

[1]) Таково отношеніе къ ней многихъ логиковъ, не отрицающихъ значенія силлогизма. Кантъ называлъ совершенно несоотвѣтственными заключенія по этой фигурѣ. Kant. Die falsch. Spitzfind. d. vier Sillog. Fig. s. 10. ed. v. Kirchm. Philos. Biblioth. Heft. 92—93. Дробишъ (Neue Darstell. d. Log. § 85) выбрасываетъ ее потому, что она представляетъ только видъ общей формулы первой фигуры (что же изъ этого слѣдуетъ?) и по ея неупотребительности. Гегель (Encykl. d. philos. Wissensch. § 187) называетъ ее излишней и безвкусной прибавкой новѣйшихъ. Лотце (Logik. 1874. S. 113—114) признаетъ ее вслѣдствіе неестественности важнѣйшихъ ея модусовъ совершенно напраснымъ добавленіемъ къ тремъ аристотелевымъ. Тренделенбургъ (Log. Unters. 2. Aufl. B. 2. S. 310—313) считаетъ ее искуственной и сомнительной формой; впрочемъ онъ не думаетъ, чтобы она слѣдовала изъ аристотелева принципа силлогизма, такъ какъ этимъ принципомъ онъ признаетъ не мѣсто средняго термина въ посылкахъ, а его отношеніе къ главнымъ понятіямъ по подчиненію.

прежде всего въ полной индукціи, — выводѣ существенно сходномъ съ выводомъ по третьей фигурѣ. Утверждая, что ни кругъ, ни эллипсисъ, ни парабола, ни гипербола не могутъ пересѣкаться прямой линіей болѣе чѣмъ въ двухъ точкахъ, мы прилагаемъ это свойство перечисленнымъ видамъ коническихъ сѣченій въ качествѣ предиката или опредѣленія; выводя затѣмъ отсюда положеніе, что коническія сѣченія не могутъ быть пересѣкаемы прямой линіей болѣе чѣмъ въ двухъ точкахъ, мы переносимъ этотъ предикатъ на классъ на томъ основаніи, что другая посылка отожествляетъ перечисленные виды съ этимъ классомъ. Въ третьей фигурѣ происходитъ тотъ же процессъ перенесенія предиката на классъ, но уже не съ видовъ, сполна перечисленныхъ, а только съ нѣкоторыхъ изъ нихъ или даже съ одного только, а поэтому предикатъ и ставится какъ не полное, недостаточное опредѣленіе класса, т. е., ограничивается объемъ примѣненія его внутри класса. Во всѣхъ этихъ выводахъ въ основаніи выводнаго процесса лежитъ, очевидно, признаніе—выражаясь примѣнительно къ установившимся въ логикѣ терминамъ—полнаго или не полнаго тожества по объему двухъ понятій (класса и видовъ),—признаніе, которое ведетъ къ утвержденію тожества ихъ опредѣленій или предикатовъ. Ничего подобнаго мы не найдемъ въ заключеніяхъ по второй фигурѣ силлогизма. Здѣсь, наоборотъ, сравненіе идетъ между опредѣленіями или предикатами понятій, и признаніе несогласимости другъ съ другомъ этихъ опредѣленій заставляетъ отдѣлить другъ отъ друга и ихъ субъекты или—по принятой терминологіи—понятія, которымъ прилагаются эти опредѣленія. Мы говоримъ, что нравственные люди своимъ друзьямъ не измѣняютъ и взятокъ не берутъ, а Бэконъ дѣлалъ и то и другое, значитъ нравственнымъ человѣкомъ онъ не былъ. Два несогласимыя другъ съ другомъ опредѣленія, т. е., измѣну друзьямъ и взяточничество съ одной стороны и отсутствіе подобныхъ дѣйствій съ другой мы относимъ—одно къ Бэкону, другое къ классу людей нравственныхъ и на этомъ основаніи выдѣляемъ Бэкона изъ этого класса. Ни о какомъ перенесеніи предиката съ субъекта одного сужденія на субъектъ другаго въ выводахъ по этой фигурѣ не можетъ быть и рѣчи уже потому, что предикатъ выводнаго сужденія нигдѣ во всемъ силлогизмѣ кромѣ этого сужденія не оказывается предикатомъ. И въ выводномъ сужденіи онъ не прилагается субъекту въ качествѣ отрицательнаго опредѣленія или отрицательнаго признака, а именно является какъ отдѣленіе отъ субъекта нѣкотораго положительнаго

понятія. Конечно, если сужденіе «Бэконъ не былъ нравственнымъ человѣкомъ» отдѣлить отъ вывода, то ничто не препятствуетъ разсматривать въ немъ предикатъ просто въ качествѣ отрицательнаго признака, прилагаемаго субъекту. Но если взять это сужденіе въ связи съ посылками какъ послѣднее звено вывода, то этого мы сдѣлать не можемъ. Въ посылкѣ дѣло идетъ не о безнравственномъ человѣкѣ, а о нравственныхъ людяхъ и, значитъ, безнравственности какъ цѣльному отрицательному понятію, которое могло бы быть прямо приписано субъекту въ качествѣ отрицательнаго признака, получиться было не откуда. Поэтому сужденіе «Бэконъ не былъ человѣкомъ нравственнымъ» могло явиться только какъ раздѣленіе двухъ понятій, отдѣленіе одного изъ нихъ отъ другаго. Логика усердно слѣдитъ за частичкою «не» въ посылкахъ и выводныхъ сужденіяхъ различныхъ фигуръ силлогизма и, тѣмъ не менѣе, она просмотрѣла дѣйствительное значеніе отрицанія въ разъясняемыхъ ею видахъ силлогизмовъ; она просмотрѣла, что ея первая и третья фигуры всегда утвердительны по процессу вывода, все равно будетъ-ли выводное сужденіе утвердительнымъ или отрицательнымъ, такъ какъ процессъ вывода всегда останется положительнымъ перенесеніемъ предиката; наоборотъ, процессъ вывода въ ея второй фигурѣ всегда отрицателенъ, такъ какъ состоитъ въ отдѣленіи понятій, и отрицательныя выводныя сужденія составляютъ здѣсь результатъ отрицательнаго характера самаго мыслительнаго процесса. Слѣдя со рвеніемъ, которое могло бы быть очень многоплодно, если бы не затерялось во внѣшней сторонѣ дѣла, за возможностію употребленія положительныхъ и отрицательныхъ сужденій въ выводѣ, логика не могла бы, повидимому, не обратить вниманія на то обстоятельство, что меньшая посылка какъ въ первой, такъ и въ третьей фигурѣ не можетъ быть отрицательной, тогда какъ во второй фигурѣ утвердительная меньшая посылка вовсе не необходима. Въ этомъ она могла бы усмотрѣть внутреннее, болѣе близкое родство первой и третьей фигуръ между собою, и могла бы задаться вопросомъ о причинахъ такого сходства. Но внѣшній характеръ операцій, какія совершала она надъ выводами, не только не допускалъ особаго вопроса о связи одной фигуры съ другой, но заставлялъ закрывать глаза на родство между фигурами даже и въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ оно само собою напрашивалось на вниманіе. Ясно, что различая виды силлогизма по мѣсту, занимаемому среднимъ терминомъ въ посылкахъ, логика съ роковою необходимостію должна была перемѣшивать

основные типы выводовъ съ простыми модификаціями этихъ типовъ.

Естественнымъ послѣдствіемъ принятія совершенно внѣшняго принципа за основаніе для дѣленія силлогистическихъ выводовъ оказался крайній формализмъ въ разъясненіи модификацій каждой фигуры. Если основное дѣленіе опиралось на перестановку терминовъ, то видоразличія типовъ поневолѣ приходилось искать во внѣшнихъ же признакахъ, въ отличіяхъ сужденій общихъ и частныхъ, положительныхъ и отрицательныхъ, вовсе не задаваясь вопросомъ, дѣйствительно ли существенно важны для самаго процесса вывода эти отличія въ томъ или другомъ опредѣленномъ случаѣ. Явилось широко развитое ученіе о модусахъ, отталкивавшее своимъ формализмомъ, дробностію и безсодержательностію. Нетолько лица, которыхъ пугали необыкновенная сложность вполнѣ развитой силлогистической системы и ея отвлеченныя и тонкія различенія и доказательства, отвращались отъ этого формализма. Отъ него инстинктивно отворачивались серьезные мыслители, которые свободно вращались въ области самой отвлеченной мысли, которые воспитались на самомъ тонкомъ умозрѣніи. «На самомъ дѣлѣ», справедливо говоритъ Кантъ, «если когда нибудь на совершенно безполезную вещь тратилось много остроумія и издерживалось много призрачной учености, то это именно здѣсь. Такъ называемые modi, которые возможны въ каждой фигурѣ,.. будутъ въ будущемъ цѣннымъ свидѣтельствомъ страннаго образа мышленія человѣческаго разсудка, если нѣкогда достопочтенная ржавчина древности научитъ болѣе развитое въ научномъ отношеніи потомство, смотря на эти остатки, относиться съ удивленіемъ и сожалѣніемъ къ ретивымъ, но напраснымъ трудамъ предковъ [1]).

Въ неудобномъ положеніи оказалась силлогистическая теорія и тогда, когда ей пришлось оправдывать ея безчисленные модусы, отдѣлять законные модусы отъ незаконныхъ. Аристотель хотѣлъ искать критерія для оцѣнки модусовъ второй и третьей фигуръ въ томъ отношеніи понятій, которое представляетъ его первая фигура. Какъ дошелъ онъ до этой мысли, это для нашей цѣли совершенно безразлично. Для насъ важно то, что онъ единственно заключенія первой фигуры назвалъ совершенными, т. е. такими, которыя для сознанія необходимости вывода не нуждаются ни въ чемъ, кромѣ

[1]) Die falsch. Spitzfind. s. 13.

принятыхъ посылокъ; заключенія же по другимъ фигурамъ онъ призналъ несовершенными, т. е. такими, которыя для сознанія необходимости выводовъ нуждаются въ нѣкоторыхъ дополненіяхъ. Эти дополненія, правда, по его взгляду, развиваются съ необходимостію изъ принятыхъ посылокъ, но все же они не даны прямо въ посылкахъ [1]). Вслѣдствіе этого, уясненіе законности заключеній, совершающихся въ модусахъ второй и третьей фигуръ, состоитъ у него въ сведеніи ихъ къ первой фигурѣ или прямымъ путемъ, путемъ превращенія посылки, или чрезъ доказательство отъ невозможнаго, причемъ положеніе, признаваемое невозможнымъ, должно быть доказано той же первой фигурой. Этотъ взглядъ на оправданіе модусовъ второй и третьей фигуръ запутывалъ ученіе о силлогизмѣ въ открытое противорѣчіе. При послѣдовательномъ его проведеніи вторая и третья фигуры перестаютъ быть самостоятельными формулами вывода на ряду съ первой фигурой; онѣ превращаются въ простое примѣненіе формулы первой фигуры, которая оказывается единственной законной формулой. Правда, посылки второй и третьей фигуръ признаются достаточными для доказательства истины безъ введенія истинъ *новыхъ по своему содержанію*, но признаются достаточными только потому, что есть возможность переформировать ихъ въ посылки первой фигуры, такъ что выводы изъ нихъ оказываются выводами по первой фигурѣ, являющимися лишь въ иной формѣ. Правда, совершенно достоточно однажды навсегда убѣдиться, что выводы по второй и третьей фигурѣ возводятся къ фигурѣ первой, а затѣмъ можно уже безопасно пользоваться ими, не обращаясь къ той передѣлкѣ ихъ, которая свидѣтельствуетъ о возможности возвести ихъ къ фигурѣ первой. Но это не значитъ, что ихъ формулы самостоятельны, т. е. сами собою ручаются за истинность выводнаго сужденія. Это значитъ только, что эти формулы могутъ служить для насъ надежнымъ признакомъ того, что выводъ, сдѣланный по нимъ, можно возвести къ формулѣ первой фигуры; и въ концѣ концовъ эта послѣдняя формула всеже единственно будетъ ручаться за точность вывода. Дѣленіе силлогистическихъ выводовъ на три фигуры, съ этой точки зрѣнія, должно оказаться несостоятельнымъ, такъ какъ оно смѣшиваетъ и ставитъ въ одинъ рядъ единственную дѣйствительную формулу вывода съ случайными, прикрытыми ея

---

[1]) Analyt prior. L. 1. c. 1. p. 41. D. Здѣсь дано опредѣленіе заключеній совершенныхъ и несовершенныхъ.

примѣненіями. Уже Кантъ подмѣтилъ, что дѣленіе силлогизмовъ на три или четыре вида противорѣчитъ мысли, что выводъ можетъ быть дѣйствительно оправданъ лишь формулой одного изъ нихъ и что другія формулы даютъ безспорныя заключенія лишь потому, что эти заключенія могутъ быть возведены къ единственной самоочевидной формулѣ. Поэтому онъ открыто призналъ формулу первой фигуры, сличеніе признака съ вещію чрезъ посредство промежуточнаго признака, единственной формулой всякаго умозаключенія [1]), а остальныя фигуры счелъ простымъ усложненіемъ этой формулы [2]). Выводъ Канта былъ такъ безспоренъ, если стать на аристотелевскую точку зрѣнія, т. е. признать необходимость искать оправданія второй, третьей (и четвертой) фигуръ въ возведеніи ихъ къ первой, что поднѣйшимъ, если они хотѣли быть послѣдовательными, оставалось или слѣдовать за Кантомъ, или искать оправданія остальныхъ фигуръ независимо отъ первой фигуры, къ чему впрочемъ были попытки уже до Канта. Одни изъ позднѣйшихъ и дѣйствительно послѣдовали за Кантомъ [3]), но другіе рѣшительнѣе пошли вторымъ изъ указанныхъ путей [4]). Въ послѣднемъ случаѣ или устанавливали особыя основоположенія для каждой фигуры, при помощи которыхъ и оправдывали законные ея модусы, или обращались при каждомъ модусѣ къ непосредственному сличенію сферъ понятій, данныхъ въ посылкахъ. Но это сличеніе сферъ понятій въ каждомъ отдѣльномъ модусѣ, по существу дѣла, не отличается отъ установки особыхъ основоположеній для каждой фигуры. Въ самомъ дѣлѣ, если отрѣшиться отъ обычнаго символическаго представленія объема понятій на геометрическихъ фигурахъ (преимущественно кругахъ), и если признать (какъ оно дѣйствительно и есть), что въ модусахъ, принадлежащихъ къ одной и той же фигурѣ, сличеніе сферъ понятій ведетъ къ уста-

---

[1]) Die falsch. Spitzfind. s. 4. Logik. § 69.

[2]) Die falsch. Spitzfind. s. 7—11. Logik. §§ 70—74.

[3]) Къ такимъ относится Апельтъ (Die Theor. d. Induction 1854. s. 7—8). За особое преимущество первой фигуры, выражающей общее основоположеніе силлогистическихъ выводовъ, высказывается и Лотце (Logik. 1874. s. 114—115). Что единственно заключенія первой фигуры суть чистыя заключенія, а заключенія остальныхъ суть заключенія смѣшанныя, признаетъ и Бергманъ (Reine Logik 1879. s. 349—351), хотя считаетъ все-же необходимымъ подробное разсмотрѣніе послѣднихъ.

[4]) Напр. Дробишъ, Ибервегъ и др.; причемъ впрочемъ Ибервегъ защищалъ едва-ли защитимую мысль, что еслибы остальныя фигуры при доказательствѣ ихъ модусовъ сводились на первую, онѣ все же могли бы признаваться особыми видами. System d. Logik. s. 288—289.

новленію сходныхъ отношеній между ними, то результаты сличенія сферъ понятій въ модусахъ, принадлежащихъ къ одной и той же фигурѣ, легко можно будетъ выразить въ одномъ или нѣсколькихъ общихъ правилахъ для каждой фигуры. Такимъ образомъ потребность оправдывать модусы вела къ убѣжденію, что каждая фигура имѣетъ особыя основоположенія. Въ этихъ основоположеніяхъ, въ такомъ случаѣ, и окажется, очевидно, вся сущность дѣла; они будутъ опредѣлять дѣйствительныя, специфическія особенности выводныхъ процессовъ. Послѣдовательность тогда потребуетъ, чтобы виды силлогизма классифицировались не на основаніи размѣщенія терминовъ, а по степени сродства другъ съ другомъ и отличія другъ отъ друга этихъ основоположеній. Подобныя основоположенія существуютъ не для фигуръ только категорическаго силлогизма, а также и для другихъ выводовъ, напримѣръ, для индукцій полной и неполной, для силлогизма раздѣлительнаго и пр. Классификація должна потребовать тогда общаго обзора всѣхъ возможныхъ основоположеній выводовъ, сличенія ихъ другъ съ другомъ и расположенія выводовъ согласно результатамъ этого сличенія.

Мы отнюдь не забываемъ, что обыкновенная классификація категорическихъ силлогизмовъ имѣетъ нѣкоторыя очень важныя преимущества. Ея, хотя и ошибочное, основаніе, тѣмъ не менѣе, отличается необыкновенною простотою и ясностію. Она даетъ возможность исчерпать всѣ виды силлогизма, какіе только можно вообразить себѣ, стоя на этой точки зрѣнія. Она почти не оставляетъ мѣста спорамъ въ перечисленіи этихъ видовъ, ихъ опредѣленіи и разъясненіяхъ; или, сказать точнѣе, разногласіе въ такомъ случаѣ можетъ касаться только пунктовъ второстепенной важности. Однимъ словомъ, какъ скоро согласились съ принятымъ основаніемъ классификаціи, развитіе ея можетъ достигнуть математической строгости и точности. Эти достоинства обыкновенной теоріи силлогизма и были, конечно, важнѣйшею причиною, почему такъ устойчиво держалась она въ наукѣ. Но эта устойчивость дорого стоила логикѣ. Теорія категорическихъ силлогизмовъ дѣлала тщетными всѣ усилія найти удовлетворительную общую классификацію выводовъ. Она представляла съ внѣшней стороны стройную, вполнѣ замкнутую систему, въ которую не было возможности ввести другіе выводы, не разрушая логической стройности цѣлаго; но въ то же время частныя фигуры, перечисляемыя въ ней, имѣли очевидную аналогію съ другими выводами. Поэтому ни внести въ нее послѣдніе, ни противо-

поставить ихъ ей нельзя было, не впадая въ очевидныя противорѣчія и несообразности, на которыя указали мы выше. Если въ исторіи логики встрѣчались попытки отказать вообще силлогистическимъ выводамъ во всякомъ значеніи, то это прежде всего благодаря тому обстоятельству, что эти выводы въ научномъ сознаніи неразрывно слились съ принятой теоріей силлогизма, которая ниспускала ихъ до искуственныхъ, произвольныхъ комбинацій терминовъ и насильственно противопоставляла всѣмъ сроднымъ съ ними мыслительнымъ процессамъ.

II.

Подлѣ школы, признающей силлогизмъ съ обычною классификаціею силлогистическихъ фигуръ, въ новой философіи возникла и развилась другая школа, вовсе отрицающая за силлогизмомъ значеніе выводнаго процесса. Можетъ ли быть признано состоятельнымъ ученіе этой школы? Такъ какъ общепринятая теорія силлогизма запутываетъ классификацію выводовъ въ затрудненія, которымъ не предвидится исхода, то отрицаніе за силлогизмомъ значенія выводнаго процесса, уже по одной этой причинѣ, представляется на первый взглядъ благопріятнымъ для логической науки. Однако эта благопріятная сторона никакъ не рѣшаетъ вопроса. Если формулы силлогистическихъ процессовъ составляютъ дѣйствительно формулы выводовъ, то выхода изъ затрудненій для классификаціи выводовъ мы должны искать не въ изгнаніи изъ нея силлогизма, а въ улучшеніи теоріи силлогистическихъ выводовъ. Стройность классификаціи не искупитъ ея существенной неполноты. Итакъ весь вопросъ въ томъ: доказала ли дѣйствительно полемика противъ силлогизма несостоятельность его въ качествѣ вывода. Чтобы дать отвѣтъ на этотъ вопросъ, мы должны обратиться къ наиболѣе замѣчательнымъ изъ противниковъ силлогистическихъ выводовъ въ новой философіи и разсмотрѣть ихъ взгляды.

Полемика противъ силлогистической теоріи начата была въ новой философіи Бэкономъ. Она основывалась у него на слѣдующей мысли: «силлогизмъ состоитъ изъ предложеній; предложенія состоятъ изъ словъ; слова суть знаки понятій. Если поэтому понятія, которыя составляютъ все основаніе дѣла, неотчетливы и поспѣшно отвлечены отъ вещей, то и построенное на нихъ не можетъ имѣть

никакой прочности». Бэкону эта мысль казалась, повидимому, очень убѣдительнымъ аргументомъ противъ силлогизма, такъ что онъ дважды обращается къ ней и повторяетъ ее почти въ однихъ и тѣхъ же словахъ [1]). Но что́ доказываетъ она на самомъ дѣлѣ? Изъ нея слѣдуетъ только, что тотъ, кто хочетъ пользоваться силлогизмомъ, долженъ озаботиться, чтобы понятія были точно опредѣлены и правильно образованы, и вовсе не слѣдуетъ, что силлогистическій выводъ не можетъ имѣть никакого значенія въ наукѣ. Въ аргументаціи Бэкона слѣдуетъ отмѣтить уже и ту черту, что она сама представляетъ сложный силлогистическій выводъ. Ея первая половина: «силлогизмъ состоитъ изъ предложеній; предложенія изъ словъ; слова суть знаки понятій»—есть очень обыкновенный сложный сокращенный силлогизмъ, который изложенъ только въ слегка измѣненномъ видѣ и у котораго опущено заключеніе, которое должно состоять въ мысли, что силлогизмъ оперируетъ съ понятіями. Вторая половина аргументаціи представляетъ большую посылку силлогизма условнаго, которая можетъ быть выражена такъ: «если логическая операція имѣетъ дѣло съ понятіями неотчетливыми и образованными неправильно, то она не можетъ быть надежна»; за тѣмъ подразумѣвается меньшая посылка: «при обыкновенныхъ ходячихъ силлогистическихъ выводахъ дѣйствительно употребляются неотчетливыя и неправильно образованныя понятія»; отсюда законно могло бы быть выведено слѣдующее заключеніе: «при обыкновенномъ употребленіи силлогизма онъ оказывается ненадежной операціей».

Доказательство противъ силлогизма, которое велось силлогистическимъ путемъ и не касалось самой его сущности, а лишь его примѣненія, не должно бы было вести къ мысли о полной несостоятельности силлогистическихъ выводовъ. Бэконъ и въ самомъ дѣлѣ никакъ не отрицалъ вовсе силлогизма: онъ хотѣлъ изгнать его только изъ области наукъ, изучающихъ дѣйствительную природу вещей, но оставилъ его для artes populares et opinabiles [2]), не разъясняя впрочемъ точно, что́ подразумѣваетъ подъ послѣдними. Однако способы доказательства, которые описаны въ «Новомъ органѣ» и которые прямо противопоставляются силлогистическимъ выводамъ, открыто признаются Бэкономъ за такія формы вывода, ко-

---

[1]) Nov. Org. L. I. Aph. 14. (Franc. Bac. Oper. omn. ed. Arnold. Lips. 1694 p. 280). См. также Instavr. Magn. Distrib.

[2]) Instavr. Magn. Distrib.

торымъ должно слѣдовать всякое знаніе безъ исключенія. Они должны распространяться, по его убѣжденію, не на естествознаніе только, но и на логику, политику, вообще на всѣ науки, которыя прежняя логика подчиняла силлогизму [1]). Такимъ образомъ послѣднему не остается мѣста вообще въ Бэконовой наукѣ.

Чтобы отрицать научное значеніе силлогизма, для этого недостаточно сдѣлать тѣ или другія возраженія противъ силлогистической теоріи, даже болѣе убѣдительныя, нежели какія выставлены Бэкономъ; для этого нужно объяснить какимъ нибудь инымъ способомъ такъ-называемые выводы отъ общаго къ частному, къ которымъ мы прибѣгаемъ постоянно и на которые всегда опирались защитники силлогизма. У Бэкона мы найдемъ опять и по этому предмету очень неопредѣленное и шаткое мнѣніе. Повидимому, онъ думалъ, что точная наука нетолько не нуждается въ подобныхъ выводахъ отъ общаго къ частному, но должна идти всегда и исключительно обратнымъ путемъ. Отрицая вообще всякое значеніе въ наукѣ выводовъ, сдѣланныхъ на основаніи общихъ положеній, пріобрѣтенныхъ предварительно, онъ рекомендуетъ для нея исключительно движеніе «со ступени на ступень, безъ перерывовъ и скачковъ, отъ отдѣльнаго къ низшимъ теоремамъ, потомъ выше къ среднимъ и только напослѣдокъ къ самымъ общимъ» [2]); онъ хочетъ, чтобы наука переходила къ болѣе и болѣе общимъ положеніямъ не иначе какъ съ самою строгою постепенностію [3]). Но подобная мысль такъ рѣзко противорѣчитъ дѣйствительности, что просто непонятно, какимъ образомъ могъ Бэконъ высказать ее. Конечно, такого широкаго и очевиднаго для всѣхъ значенія, какое пріобрѣли дедуктивные процессы при позднѣйшемъ развитіи науки для самаго естествознанія, не могъ предугадывать Бэконъ, который не могъ оцѣнить даже великихъ открытій Коперника и Галилея. Но Бэконъ имѣлъ передъ собою геометрическіе выводы, гдѣ дедуктивные процессы бросались въ глаза едва ли не въ каждой теоремѣ. Онъ самъ высказываетъ, что согласіе средняго термина съ двумя крайними составляетъ въ нѣкоторой степени основаніе геометрической точности [4]). Предположимъ, что онъ въ этомъ случаѣ имѣетъ въ виду выводы, напримѣръ такого рода: A=B, B=C, слѣдовательно A=C и смотритъ на

[1]) Nov. Org. E. I. Aph. 127. (p. 323).
[2]) Ibid. Aph. 104 (p. 313).
[3]) Ibid. Aph. 19 (p. 281).
[4]) Instavr. Magn. Distrib.

нихъ какъ на выводы, ненуждающіеся въ особой общей посылкѣ; однако и такіе выводы не найдутъ соотвѣтствующей формулы въ его «Органѣ». Но что болѣе важно для насъ — геометрія употребляетъ и не одни эти выводы. При доказательствѣ той или другой теоремы, математикъ дѣлаетъ вспомогательное построеніе и доказавъ, что образовавшаяся фигура должна имѣть извѣстныя свойства, приписываетъ ей другія свойства на томъ основаніи, что прежде было доказано, что фигуры, имѣющія первыя свойства, имѣютъ и послѣднія. Выводъ отъ общаго къ частному здѣсь не можетъ подлежать спору. Какъ же объяснить съ точки зрѣнія Бэкона такіе случаи? Отвѣта на этотъ вопросъ мы не найдемъ у него. Но пойдемъ далѣе. Самъ Бэконъ и даже въ «Новомъ органѣ» ссылается напр. на положеніе: «ни одна вещь не можетъ превратиться въ ничто и ничего не дѣлается изъ ничего»; онъ признаетъ эти положенія безспорными и дѣлаетъ изъ нихъ выводъ относительно превращенія предметовъ одного въ другой [1]). А вѣдь какъ скоро имъ заподозрѣны особые принципы каждой науки и высшія понятія разсудка, на которыя ссылалась прежняя наука [2]),—приведенныя положенія, будучи самыми общими истинами, должны бы были оказаться, по взгляду Бэкона, только конечнымъ результатомъ знанія, а не служить доказательствомъ истинъ болѣе частныхъ. Конечно, это противорѣчіе всегда можно признать случайнымъ и поэтому не очень значительнымъ. Но сейчасъ мы увидимъ, что мысль о строгой постепенности въ научныхъ обобщеніяхъ запутываетъ Бэкона въ болѣе роковыя для его философіи противорѣчія.

Цѣлію своей философіи Бэконъ ставитъ—пролить свѣтъ на бытіе чрезъ открытіе причинъ и твердыхъ истинъ [3]). Точнѣе—дѣломъ и цѣлію науки въ глазахъ Бэкона было открытіе формъ данныхъ свойствъ тѣлъ,—формъ, которыя составляютъ, по его словамъ, ихъ истинное видоразличіе, ихъ производящую природу, источникъ, изъ котораго они истекаютъ [4]). Что понимать подъ этой формой даннаго свойства, это не вполнѣ ясно у Бэкона. Всего опредѣленнѣе понятіе о ней рисуется на томъ примѣрѣ, на которомъ подробно Бэконъ разъясняетъ свой методъ открытія формы свойства. Бэконъ

---

[1]) Nov. Org. L. 11. Aph. 40. (p. 381).

[2]) Instavr. Magn. Distrib.

[3]) Nov. Org. L 1. Aph. 70. 99. 117. (p. 295. 311. 317—318).

[4]) (Veram differentiam, naturam naturantem, fontem emanationis). Ibid. L. 1. Aph. 1. (p. 325).

беретъ «теплое» и находитъ, что его форму составляетъ нѣкоторый видъ движенія; при этомъ онъ замѣчаетъ, что не то онъ хочетъ сказать, «что теплота порождаетъ движеніе или что движеніе порождаетъ теплоту (хотя въ отношеніи къ отдѣльнымъ случаямъ это и было бы вѣрно), но что сама теплота, разсматриваемая въ себѣ самой, или самая сущность теплоты (ipsissimus calor vel quid ipsum caloris) есть движеніе и ничто болѣе, но движеніе не вообще, а опредѣленное видоразличіе движенія»; а «теплое въ ощущеніи есть нѣчто относительное, условливаемое человѣкомъ, а не вселенной, и справедливо считается только за дѣйствіе теплоты на одушевленное существо. Даже оно само по себѣ измѣнчиво, такъ какъ одно и то же тѣло (смотря по предрасположенію чувства) возбуждаетъ ощущеніе какъ теплаго, такъ и холоднаго» [1]). «Форма предмета», говоритъ онъ, имѣя въ виду тотъ же самый примѣръ, «есть этотъ самый предметъ, разсматриваемый въ себѣ самомъ, и предметъ не различается отъ формы иначе, какъ являющееся отъ существующаго или какъ внѣшнее отъ внутренняго, или какъ взятое въ отношеніи къ человѣку отъ взятаго въ отношеніи къ вселенной [2]). Всѣ эти выраженія приводятъ къ мысли, что подъ формою «теплаго» у Бэкона разумѣется объективное состояніе въ противоположность субъективному ощущенію, которое производитъ оно въ человѣкѣ. При такомъ пониманіи формы «теплаго» было бы совершенно понятно, что тогда какъ форма ясно отличается Бэкономъ отъ причины дѣйствующей [3]), тѣмъ не менѣе «теплое» называется дѣйствіемъ своей формы. Это значило бы, что форма не есть причина свойства какъ чего-то *во внѣ даннаго*, но свойство есть дѣйствіе, производимое ею въ *субъектѣ* и представляющее ее въ сознаніи субъекта. Однако Бэконъ не выяснилъ для себя со всею опредѣленностію различія между субъективными и объективными свойствами вещей. Въ отношеніи къ теплотѣ его фразы все же рѣшительнѣе, чѣмъ въ другихъ случаяхъ, — въ другихъ случаяхъ противоположность свойства и формы не напоминаетъ противоположности субъективнаго и объективнаго; дѣло ставится такъ, какъ будто свойство и форма — то и другая даны объективно и только безусловно связаны между собою. При общихъ разсужденіяхъ объ отношеніи формы и свойства

---

[1]) Ibid. Aph. 20 (p. 348).
[2]) Ibid. Aph. 13 (p. 338—339).
[3]) Ibid. Aph. 2—3. (p. 315—316).

мы встрѣчаемъ даже и такія мысли, что за постановкой формы въ опредѣленномъ случаѣ непремѣнно (слѣдовательно не подъ условіемъ только присутствія субъекта) слѣдуетъ и опредѣленное свойство, что она *находится въ немъ* и исключительно въ одномъ этомъ свойствѣ, что она выводитъ это свойство изъ источника сущности, отличающей многія вещи [1]) и пр. Но будемъ ли мы теперь понимать взглядъ Бэкона въ томъ или другомъ смыслѣ, то есть—проведемъ ли мы послѣдовательно неясно сознаваемое имъ различіе между объективными и субъективными свойствами тѣлъ или будемъ отличать видоразличіе, спецификацію родоваго свойства вещи отъ болѣе внѣшняго, но все же объективнаго ея выраженія,—во всякомъ случаѣ задача знанія по Бэкону будетъ необходимо предполагать существованіе тѣсной связи—въ первомъ случаѣ между субъективными и объективными, во второмъ между болѣе внѣшними и болѣе внутренними свойствами каждаго предмета. Насколько наука имѣетъ своимъ предметомъ всю природу, настолько она должна заранѣе вѣрить въ эту связь и такимъ образомъ принимать положеніе, обнимающее всѣ предметы опыта. Это общее положеніе откровенно и высказываетъ самъ Бэконъ, когда онъ утверждаетъ, что форма всегда существуетъ, гдѣ существуетъ свойство, и ея нигдѣ нѣтъ, гдѣ нѣтъ свойства [2]). Такимъ образомъ, вопреки мысли о строгой постепенности обобщеній, одно изъ самыхъ общихъ положеній дѣлается у Бэкона самымъ первымъ положеніемъ науки. Это обстоятельство имѣетъ для насъ особую важность въ виду того, что самый методъ изслѣдованія, который устанавливаетъ Бэконъ для науки, можетъ быть примѣняемъ къ ней только подъ условіемъ, что будетъ принято то же всеобщее положеніе. Бэконъ сознавалъ неудовлетворительность индукціи, основанной на простомъ перечисленіи: онъ называетъ ее дѣломъ ребяческимъ, которое не можетъ привести къ точному знанію. Поэтому онъ требуетъ отъ индукціи, чтобы она подчинялась извѣстнымъ правиламъ, исполненіе которыхъ должно гарантировать точность пріобрѣтенныхъ при ея помощи истинъ. Онъ требуетъ, вопервыхъ, обзора всѣхъ извѣстныхъ случаевъ проявленія опредѣленнаго свойства у самыхъ разнородныхъ предметовъ; затѣмъ онъ требуетъ обзора предметовъ сходныхъ съ первыми, но у которыхъ нѣтъ этого свойства [3]). Важность того и другаго об-

[1]) Ibid. Aph. 4. (p. 327).
[2]) Ibid.
[3]) Ibid. Aph. 11—12. (p. 331. 332).

зора при открытіи формы опредѣленнаго свойства, какъ Бэконъ и самъ ясно выражаетъ это, прямо зависитъ отъ убѣжденія, что форма этого свойства должна существовать всюду, гдѣ существуетъ это свойство, и должна, наоборотъ, отсутствовать всюду, гдѣ его нѣтъ; только подъ условіемъ вѣрности этихъ положеній можно придти къ твердому убѣжденію, что черта, общая всѣмъ предметамъ, собраннымъ въ первомъ обзорѣ, и незамѣчаемая ни у одного изъ сходныхъ съ ними предметовъ, представляемыхъ во второмъ обзорѣ, есть дѣйствительно его форма. Кромѣ этихъ двухъ обзоровъ Бэконъ требуетъ третьяго обзора,—обзора случаевъ, въ которыхъ изучаемое свойство проявляется въ различныхъ степеняхъ [1]). Важность этого послѣдняго обзора для открытія формы свойства предполагаетъ убѣжденіе не только вообще въ существованіи связи между формою и даннымъ свойствомъ, но и въ томъ, что степень свойства всегда точно соотвѣтствуетъ степени формы и наоборотъ; и это опять ясно сознаетъ самъ Бэконъ. Такимъ образомъ философія Бэкона устанавливаетъ такой методъ изслѣдованія, при которомъ нельзя сдѣлать ни одного шага впередъ, не подводя изслѣдуемый предметъ подъ самыя общія положенія, не дѣлая вывода о немъ на основаніи самыхъ общихъ сужденій. Поэтому, если Бэконъ, оспоривая значеніе силлогизма, хочетъ вмѣстѣ съ тѣмъ отрицать и вообще дедуктивные процессы, которыхъ естественнымъ выраженіемъ считался въ прежней наукѣ силлогизмъ, то его ученіе о методѣ изслѣдованія должно сдѣлаться сплошнымъ противорѣчіемъ.

Послѣ Бэкона значеніе силлогизма оспоривалъ Локкъ. Нѣсколько §§ 17-й главы, 4-ой книги своего «Опыта о человѣческомъ разсудкѣ» Локкъ исключительно посвящаетъ этому предмету. Результатъ изслѣдованія оказывается самымъ неблагопріятнымъ для теоріи силлогизма. Локкъ, правда, допускаетъ, что «всякое правильное разсужденіе можетъ быть возведено къ формамъ силлогизма» [2]) но, по его мнѣнію, подобное возведеніе къ силлогизму составляетъ искуственныя и стѣснительныя оковы для разсужденія [3]), нарушаетъ естественный порядокъ мыслей и затрудняетъ пониманіе доказательства [4]), такъ что истина и разумность вывода яснѣе безъ

---

[1]) Ibid. Aph. 13. (p. 338—339).
[2]) Works of John Locke. 10 Ed. London. 1801. Vol. 3. p. 107.
[3]) Ibid. p. 108.
[4]) Ibid. p. 110.

обращенія къ формѣ силлогизма [1]). Сначала Локкъ держался мнѣнія, что силлогистическая форма полезна, по крайней мѣрѣ, для обнаруженія ложной аргументаціи, гдѣ обманъ скрытъ подъ витіеватой, цвѣтистой и запутанной рѣчью. Но впослѣдствіи онъ пришелъ къ убѣжденію, что и въ этихъ случаяхъ совершенно достаточно простаго обнаженія рѣчи отъ прикрасъ и расположенія представленій соотвѣтственно естественному порядку доказательства, чтобы быстрѣе и удобнѣе, чѣмъ силлогистическимъ путемъ, открыть ошибку ложной аргументаціи [2]). Бэконъ оставилъ силлогизмъ для artes populares et opinabiles. Локкъ видитъ единственное значеніе его при спорахъ, въ тѣхъ именно случаяхъ, гдѣ люди руководятся не желаніемъ знать истину, а страстію къ спору, а поэтому готовы оспоривать истину даже и тамъ, гдѣ она непосредственно ощутительна для мысли. «Его (силлогизма) главная польза», говоритъ онъ, «въ школахъ, гдѣ дозволяется дерзко отрицать согласіе представленій, не смотря на то, что оно явно существуетъ; внѣ школъ онъ пособляетъ въ отношеніи къ тѣмъ, кто научился тамъ дерзко отвергать связь представленій, хотя самъ сознаетъ ее» [3]). Однимъ словомъ, для Локка силлогизмъ орудіе, болѣе пригодное для пріобрѣтенія побѣды при состязаніяхъ, чѣмъ при добросовѣстномъ изслѣдованіи истины [4]).

Если имѣть въ виду этотъ суровый приговоръ Локка надъ силлогистическими выводами, то можно подумать, что теорія знанія самого Локка стоитъ въ непримиримомъ противорѣчіи съ теоріей силлогизма. Однако кто пришелъ бы къ такой мысли, тотъ сдѣлалъ бы большую ошибку. Теорія знанія Локка не только не враждебна силлогизму, но необходимо требуетъ признанія за нимъ научнаго значенія. Полемика противъ силлогизма была простымъ недоразумѣніемъ со стороны Локка.

Изъ изложеннаго взгляда Локка на силлогизмъ видно, что онъ противопоставляетъ силлогизмъ въ качествѣ непригодной и искуственной формы аргументаціи нѣкоторой формѣ естественной. Въ чемъ же, по мнѣнію Локка, состоитъ эта послѣдняя? Знаніе, по его взгляду, изложенному въ той же книгѣ того же его сочиненія, со-

---

[1]) Ibid. p. 106. 111.
[2]) Ibid. p. 112.
[3]) Ibid. p. 111.
[4]) Ibid. p. 114.

стоитъ «въ пониманіи связи и согласія или несогласія и борьбы представленій» [1]). Знаніе, получаемое при помощи доказательства, опредѣляется у него какъ такое знаніе, «гдѣ душа усматриваетъ согласіе или несогласіе представленій но не *непосредственно*. Въ такихъ случаяхъ, гдѣ душа не можетъ чрезъ непосредственное сличеніе представленій познать ихъ согласіе, ей остается открывать его черезъ посредство другихъ представленій. «Такъ, если душа хочетъ познать согласіе или несогласіе трехъ угловъ треугольника по ихъ величинѣ съ двумя прямыми, то этого она не можетъ сдѣлать путемъ непосредственнаго усмотрѣнія или сличенія ихъ, потому что три угла треугольника не могутъ быть собраны вмѣстѣ и сличены съ однимъ или двумя углами... Въ такомъ случаѣ ей нужно отыскать другіе углы, которымъ три угла треугольника равны, и когда она находитъ, что первые равны двумъ прямымъ угламъ, она тутъ же и видитъ, что имъ равны и три угла треугольника» [2]). Подобное знаніе чрезъ посредство промежуточныхъ представленій, по Локку, не составляетъ исключительной принадлежности математики. «Всюду... гдѣ это согласіе или несогласіе (между представленіями),—говоритъ Локкъ,—душа можетъ постигнуть чрезъ созерцательное (непосредственное) пониманіе согласія или несогласія ихъ съ промежуточными представленіями, возможно и доказательство, а это возможно не только при представленіяхъ протяженія, формы, числа и ихъ обособленій» [3]). Сюда относится, напримѣръ, безспорно мораль [4]). Возможность аргументаціи при помощи промежуточныхъ или посредствующихъ представленій не ограничивается, по мнѣнію Локка, даже и тѣми случаями, гдѣ она ведетъ хотя и къ посредственному, но все же *точному знанію*, т. е. гдѣ каждая ступень аргументаціи представляетъ непосредственное или созерцательное знаніе. «Есть представленія», говоритъ онъ, «которыхъ согласіе или несогласіе можно обсудить только при помощи такихъ другихъ (или промежуточныхъ) представленій, которыхъ согласіе съ крайними (т. е. обсуждаемыми представленіями) не несомнѣнно, а только обычно и вѣроятно». «Хотя такимъ путемъ, продолжаетъ онъ, не достигается знаніе, не достигается даже низшая степень его; однако посред-

---

[1]) Ibid. Vol. 2. p. 287.
[2]) Ibid. p. 298.
[3]) Ibid. p. 301—302.
[4]) Ibid. 340—341.

ствующее представленіе иногда такъ твердо соединяетъ крайнія и вѣроятность бываетъ такъ ясна и велика, что убѣжденіе слѣдуетъ также необходимо, какъ и при *знаніи* на основаніи доказательствъ» [1]). Поэтому *мнѣніе* (jugement), обнимающее у Локка всѣ выводы изъ наблюденій, опредѣляется имъ какъ признаніе согласія между двумя представленіями въ тѣхъ случаяхъ, когда согласіе или несогласіе посредствующихъ представленій съ главными точно не было узнано, но только путемъ наблюденія мы удостовѣрились, что оно часто или обыкновенно существуетъ между ними [2]).

Трудно повѣрить, чтобы философъ, который держался подобныхъ взглядовъ на аргументацію, былъ такимъ рѣшительнымъ противникомъ силлогизма, какимъ оказывается Локкъ. Средній терминъ силлогизма не могъ съ точки зрѣнія локковой теоріи знанія быть растолкованъ иначе, какъ въ смыслѣ одного изъ случаевъ посредствующихъ или промежуточныхъ представленій между двумя крайними; а это должно было вести къ мысли, что силлогизмъ есть одна изъ естественныхъ формъ аргументаціи, а не извращеніе естественнаго теченія вывода. Предположимъ, что посредствованіе между крайними членами, составляющее сущность аргументаціи по Локку, въ математикѣ основывается на сравненіи *величины* посредствующаго члена съ *величиною* членовъ крайнихъ. Но если аргументація принадлежитъ не одной математикѣ, а и такимъ наукамъ, въ которыхъ вовсе не идетъ рѣчи о величинѣ предметовъ; если она, очевидно, приложима и тамъ, гдѣ сравненіе посредствующихъ членовъ съ крайними касается логическаго подчиненія однихъ понятій другимъ, то силлогизмъ по необходимости долженъ оказаться одной изъ естественныхъ формъ аргументаціи.

Локкъ видѣлъ ясно, что отношеніе между сравниваемыми представленіями въ нѣкоторыхъ случаяхъ не подходитъ подъ силлогистическія формулы, что въ подобныхъ случаяхъ, съ точки зрѣнія его теоріи, значило бы сдѣлать насиліе надъ выводомъ, если бы захотѣли втиснуть его въ рамки силлогизма. «Связь (представленій, о согласіи или несогласіи которыхъ идетъ рѣчь), совершенно послѣдовательно говоритъ онъ,—чрезъ то (т. е. чрезъ возведеніе къ силлогистической формулѣ) часто затемняется, и на математическихъ доказательствахъ каждый можетъ замѣтить, что достигаемое

---

[1]) Ibid. Vol. 3. p. 122.
[2]) Ibid.

черезъ нихъ знаніе пріобрѣтается быстрѣе и яснѣе безъ силлогизма» [1]). Локкъ видѣлъ, что возвести, напримѣръ, математическій выводъ «A=B, B=C, слѣдовательно A=C», къ силлогизму нельзя иначе, какъ прибавивъ къ нему аксіому равенства въ качествѣ большой посылки, т. е. въ качествѣ одного изъ доказательствъ выведеннаго заключенія. Но по его теоріи выходило, что «преуспѣяніе и точность дѣйствительнаго знанія въ этой наукѣ (математикѣ) обязаны не вліянію этихъ принциповъ и не суть результатъ какого нибудь частнаго преимущества, доставляемаго двумя или тремя общими правилами, которыя выставляются въ началѣ науки, но зависятъ отъ примѣненія въ ней ясныхъ, вполнѣ опредѣленныхъ и отчетливыхъ представленій, а также и оттого, что отношеніе равенства и неравенства между тѣми или другими изъ нихъ такъ ясно, что о немъ получается созерцательное знаніе, а съ нимъ и возможность открыть равенство и другихъ представленій безъ всякой нужды обращаться къ тѣмъ аксіомамъ». Но теорія силлогизма, которую Локкъ имѣлъ въ виду, давала силлогизму значеніе единственной надежной формы доказательства, къ которой должна сводиться всякая аргументація. Понятно, что, имѣя въ виду такую теорію, Локкъ переступилъ границы правильной полемики. Послѣдовательность его собственнаго взгляда требовала, правда, чтобы къ силлогизму не сводились такіе случаи аргументаціи, гдѣ посредствующія представленія сравниваются съ крайними и между собою не съ той стороны, съ какой сравниваются понятія въ силлогизмѣ, но вмѣстѣ съ тѣмъ она же требовала и признанія силлогизма за естественную форму аргументаціи тамъ, гдѣ сравненіе между представленіями касается того самого отношенія ихъ другъ къ другу, на которомъ основывается силлогистическій выводъ. Наперекоръ этой послѣдовательности, подъ вліяніемъ убѣжденія въ несостоятельности общепринятаго ученія о силлогизмѣ, Локкъ призналъ силлогизмъ вообще насильственной формой аргументаціи. Конечно, этого бы не случилось, если бы Локкъ сознательно задалъ себѣ вопросъ: *какое* собственно согласіе посредствующихъ представленій съ крайними ручается за согласіе крайнихъ и за *какое* именно согласіе ручается? Но ему не пришелъ на мысль этотъ вопросъ, и поэтому онъ не могъ ясно сознать, что общая формула вывода по его же теоріи должна видоизмѣняться, смотря по различію самаго согласія между

[1]) Ibid. Vol. 3. p. 108.

посредствующими представленіями и крайними. Онъ хорошо знаетъ, что отношеніе между представленіями, которое называется у него общимъ терминомъ согласія, не тожественно во всѣхъ случаяхъ; но онъ не поставилъ ясно передъ собою вопроса о значеніи этого различія для самаго вывода; всюду, гдѣ дѣло идетъ о самомъ процессѣ аргументаціи, онъ говоритъ о согласіи между представленіями какъ о чемъ то совершенно тожественномъ во всѣхъ выводахъ, что не можетъ видоизмѣнять процесса вывода. Вслѣдствіе этого, какъ скоро онъ нашелъ, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ выводъ не укладывается естественно въ силлогистическую формулу, онъ вывелъ отсюда, что силлогистическая формула есть насильственная формула для какого бы то ни было вывода; онъ опустилъ изъ вниманія, что непригодность силлогистической формулы для выводовъ, напримѣръ, равенства могла зависѣть отъ особаго характера тѣхъ отношеній между представленіями, по которымъ они сравниваются въ этомъ выводѣ. Была и еще причина, которая побуждала Локка, наперекоръ послѣдовательному развитію его собственнаго взгляда, сдѣлаться рѣшительнымъ противникомъ силлогизма. Весь его «Опытъ» проникнутъ убѣжденіемъ, что самыя абстрактныя положенія, напримѣръ, «А есть А», «А не есть не А», «равное равному равно», «цѣлое равно своимъ частямъ вмѣстѣ взятымъ» и пр. никакъ не первоначальнѣе, не яснѣе и не убѣдительнѣе для мысли, чѣмъ частныя положенія, которыя можно представить въ качествѣ примѣровъ ихъ примѣненія. На дѣлѣ это убѣжденіе не стояло ни въ какомъ противорѣчіи съ признаніемъ силлогистической формы вывода. Перечисленныя абстрактныя положенія никакъ не служатъ посылками: они играютъ при выводахъ другую роль. Что же касается другихъ общихъ положеній, которыя дѣйствительно служатъ посылками для выводовъ, то Локкъ не могъ отрицать, что убѣжденіе въ нихъ можетъ быть получено прежде, нежели мы узнаемъ, что къ извѣстному предмету можетъ быть приложено одно изъ тѣхъ представленій, согласіе или несогласіе между которыми въ нихъ утверждается. Это одинаково можно сказать какъ о тѣхъ общихъ положеніяхъ, которыя, по его теоріи, получаются путемъ непосредственнаго усмотрѣнія, такъ еще болѣе о тѣхъ, въ которыхъ представленія соединяются другъ съ другомъ только на томъ основаніи, что мы обычно встрѣчаемъ такое соединеніе. Такимъ образомъ всѣмъ этимъ положеніямъ ничто не препятствовало занимать мѣсто посылокъ въ выводахъ относительно частныхъ предметовъ. Но обык-

новенная логика признавала посылками выводовъ и тѣ самыя абстрактныя положенія, которыя, по мнѣнію Локка, ничего не могли прибавить къ доказательству частной истины; она утверждала даже, что эти положенія служатъ неизбѣжными послѣдними посылками каждой аргументаціи, и эти взгляды слились съ теоріей силлогизма, такъ какъ они казались только послѣдовательнымъ развитіемъ той мысли, что въ силлогизмѣ выводъ направляется отъ общаго къ частному. Неудивительно, что и въ мысли Локка эти взгляды слились съ силлогистической теоріей, и чѣмъ глубже было его убѣжденіе, что самыя абстрактныя положенія, говорящія о тожествѣ, равенствѣ и пр., не могутъ стать доказательствами частныхъ сужденій, тѣмъ настоятельнѣе была въ его глазахъ необходимость отрицать естественность силлогистической формы вывода вообще.

Мы видѣли, что теорія знанія Локка требовала признанія силлогистическихъ выводовъ. Поэтому въ своей борьбѣ противъ этихъ выводовъ Локкъ долженъ былъ разрѣшать по существу своему неразрѣшимую задачу; онъ долженъ былъ объяснить силлогистическіе выводы иначе, чѣмъ требовалъ его собственный взглядъ на аргументацію. Легко предугадать, чѣмъ должно было оказаться подобное объясненіе. И на самомъ дѣлѣ, гдѣ Локкъ дѣлаетъ попытку опредѣленнѣе объяснить, какимъ именно сочетаніемъ представленій въ томъ или другомъ случаѣ долженъ быть замѣненъ силлогистическій выводъ,—всегда оказывается, что это сочетаніе представленій или само не можетъ быть растолковано иначе, какъ въ смыслѣ чистаго силлогистическаго вывода, или совершенно непримиримо съ взглядами самого Локка. Разсмотримъ представляемые имъ образцы и заключенія простаго и заключенія сложнаго.

«Выводить», говоритъ Локкъ, «значитъ только вводить положеніе въ качествѣ положенія истиннаго по силѣ положенія, напередъ признаннаго за истинное, т. е. усматривать или предполагать извѣстнаго рода связь между двумя представленіями, составляющими выводное положеніе. Пусть, напримѣръ, принятое положеніе таково: «люди будутъ наказаны въ томъ мірѣ» и отсюда выводится заключеніе «слѣдовательно человѣкъ можетъ опредѣлять себя самъ». Теперь спрашивается, правильно умъ сдѣлалъ этотъ выводъ или нѣтъ. Если онъ сдѣланъ при помощи открытія посредствующихъ представленій и разсмотрѣнія ихъ связи въ должномъ порядкѣ, то поступили разумно и выводъ сдѣланъ правильно... Въ приведенномъ при-

мѣрѣ сила заключенія, а слѣдовательно и его разумность заключается только въ обозрѣніи связи всѣхъ посредствующихъ представленій, которыя ведутъ за собою заключеніе или выводное положеніе. Эти посредствующія представленія въ данномъ случаѣ таковы: люди будутъ наказаны—Богъ наказующій—справедливое наказаніе—наказанный за вину—могъ бы поступить иначе—свобода—самоопредѣленіе. Цѣпью этихъ, связанныхъ въ послѣдовательномъ порядкѣ другъ съ другомъ, представленій, т. е. тѣмъ, что каждое посредствующее представленіе согласно съ двумя представленіями, между которыми оно находится, оказываются связанными представленія «человѣкъ» и «самоопредѣленіе», т. е. положеніе «люди опредѣляютъ сами себя» извлекается или выводится изъ того, что они будутъ наказаны въ томъ мірѣ. Душа видитъ здѣсь связь между представленіемъ о наказаніи человѣка въ томъ мірѣ и представленіемъ о наказующемъ Богѣ, также между наказующимъ Богомъ и справедливостію наказанія, между послѣдней и виновностію, между виновностію и способностію поступать иначе, между послѣдней и свободой и между свободой и самоопредѣленіемъ; а вмѣстѣ съ тѣмъ душа видитъ и связь между человѣкомъ и самоопредѣленіемъ. Теперь я спрашиваю, не усматривается ли связь крайнихъ членовъ въ этомъ простомъ и естественномъ порядкѣ яснѣе, чѣмъ въ запутанныхъ повтореніяхъ и путаницѣ пяти или шести силлогизмовъ» [1])? Здѣсь мы имѣемъ, очевидно, образецъ объясненія сложнаго вывода. Въ самомъ началѣ приведенной тирады слѣдуетъ уже отмѣтить значительную неточность: дѣло ставится такъ, какъ будто посредствующія звенья аргументаціи служатъ посредниками не между представленіями, которыя соединяются въ выводномъ сужденіи, а между самымъ выводнымъ сужденіемъ съ одной стороны (люди опредѣляютъ себя сами) и сужденіемъ, изъ котораго оно выводится,—съ другой (люди будутъ наказаны въ томъ мірѣ). Само собою понятно, что это на самомъ дѣлѣ не согласно со взглядомъ Локка: посредствующія представленія, по его теоріи, должны не соединять основаніе со слѣдствіемъ, а быть самымъ основаніемъ, соединять субъектъ и предикатъ выводнаго сужденія. Однако эта сбивчивость въ изложеніи основной мысли, конечно, не способствуетъ читателю уяснить то, что Локкъ противопоставляетъ силлогизму. За одною спутанностію въ изложеніи тотчасъ же слѣдуетъ и другая. Въ перечнѣ посред-

[1]) Ibid. Vol. 3. p. 108—109.

ствующихъ понятій мы встрѣчаемъ на ряду съ простыми представленіями цѣлое сужденіе «люди будутъ наказаны» въ качествѣ перваго звена цѣпи. Это, очевидно, продолженіе первой ошибки. Первымъ изъ крайнихъ звеньевъ считается не субъектъ выводнаго сужденія, какъ бы слѣдовало по теоріи, а одно изъ доказывающихъ сужденій, соединяющее этотъ субъектъ съ первымъ посредствующимъ представленіемъ. Правильный порядокъ посредствующихъ представленій, начинающійся и оканчивающійся представленіями крайними, если передать его строго согласно со взглядомъ Локка на процессъ доказательства, долженъ быть таковъ: люди—наказаніе въ той жизни — божественное правосудіе — справедливость наказанія — виновность—способность поступать иначе—свобода—самоопредѣленіе. Но этотъ порядокъ есть порядокъ простыхъ представленій. Если бы мы захотѣли вмѣстѣ съ тѣмъ указать и самую связь, соединяющую представленія другъ съ другомъ, то у насъ долженъ бы былъ явиться приблизительно такой порядокъ сужденій: люди будутъ наказаны въ той жизни; наказанный въ той жизни можетъ получить свое наказаніе только отъ Бога; получившій наказаніе отъ Бога можетъ получить только справедливое наказаніе; наказанъ справедливо можетъ быть только тотъ, кто могъ бы поступать иначе, чѣмъ какъ поступалъ дѣйствительно; кто можетъ поступать иначе, чѣмъ поступаетъ, тотъ имѣетъ свободу; подъ имѣющимъ свободу разумѣется способный къ самоопредѣленію; слѣдовательно люди способны къ самоопредѣленію. Очевидно, послѣдній порядокъ мыслей представляетъ обыкновенную форму сложнаго силлогизма, и назвать его естественнымъ теченіемъ мыслей въ сложномъ выводѣ значитъ признать естественность для сложныхъ выводовъ силлогистической формы. Правда, на подобную форму сложнаго силлогизма обыкновенно смотрятъ какъ на сокращенное выраженіе нѣсколькихъ простыхъ силлогизмовъ, такъ что она, по этому взгляду, заступаетъ, только мѣсто, принадлежащее послѣднимъ; справедливо и то, что Локкъ оказывается противникомъ этого взгляда, такъ какъ онъ находитъ, что разложить сложный выводъ, подобный приведенному, на пять или на шесть силлогизмовъ значило бы не разъяснить, а затемнить его. Но если весь споръ въ томъ только и состоитъ, то это, очевидно, уже не было бы борьбою противъ силлогистическихъ выводовъ, а просто попыткою разрѣшить совершенно частный вопросъ силлогистической теоріи, именно: считать ли подобные сложные силлогизмы за сокращеніе нѣсколькихъ простыхъ силлогизмовъ, т. е. за

сокращенное выраженіе нѣсколькихъ процессовъ вывода, сдѣланныхъ по простѣйшей силлогистической формулѣ, или считать ихъ за одинъ процессъ, совершенный по болѣе сложной с иллогстической формулѣ: сущность силлогистической формулы какъ такой, требованіе извѣстнаго отношенія между понятіями, въ обоихъ случаяхъ остается безъ всякаго измѣненія. Сказать иначе, споръ пойдетъ въ такомъ случаѣ не о замѣнѣ формулы сложнаго силлогистическаго вывода иною, несиллогистическою, а объ отношеніи этой формулы къ формулѣ простѣйшихъ силлогистическихъ процессовъ. Но Локкъ, повидимому, хотѣлъ возбудить въ читателѣ мысль, что сущность выводнаго процесса точно выражается представленнымъ выше порядкомъ простыхъ представленій. Записывая въ книгѣ порядокъ представленій, можно, конечно, и не указывать опредѣленной связи каждаго изъ нихъ съ ближайшими къ нему, разсчитывая на то, что поставленныя въ опредѣленномъ порядкѣ представленія, безъ особаго указанія на ихъ связь, легко возбудятъ въ мысли читателя сознаніе нужныхъ для вывода отношеній между ними. Однако при этомъ Локку все же не слѣдовало забывать, что выводъ будетъ основываться не на простомъ перечнѣ представленій, не на томъ, что они по очереди пройдутъ передъ мыслію, а именно на возбужденномъ ими сознаніи опредѣленныхъ отношеній между ними. Вѣдь въ томъ именно и состоитъ теорія аргументаціи самого Локка, что каждое посредствующее представленіе соединяетъ два другія, что сознается согласіе его съ каждымъ изъ нихъ, т. е. что передъ мыслію проходитъ рядъ сужденій, въ каждомъ изъ которыхъ предшествующій членъ соединяется съ послѣдующимъ. Если съ точки зрѣнія Локка сложный математическій выводъ, основанный на равенствѣ посредствующихъ членовъ между собою и съ главными, долженъ предъ мыслію проходить въ такомъ видѣ: A=B, B=C, C=D, D=E, слѣдовательно A=E: то выводъ, въ которомъ согласіе представленій касается логическаго подчиненія ихъ другъ другу, можетъ принять только такой видъ: A есть B, B есть C, C есть D, D есть E, слѣдовательно A есть E. Указывая естественное теченіе мыслей въ сложномъ выводѣ, Локкъ нашелъ лучшимъ начать свой перечень представленій сужденіемъ, продолжить его отдѣльными представленіями, въ заключеніи которыхъ должно стоять опять сужденіе—выводное, и не счелъ нужнымъ объяснить, что всѣ промежуточныя представленія должны считаться только аббривіатурами сужденій, а можетъ быть и самъ не уяснилъ себѣ этого обстоятельства. Но это

единственно и приводитъ читателя къ ошибочному заключенію, будто передъ нимъ что-то другое, а не то, что даетъ силлогистическая формула.

Въ положеніи еще болѣе странномъ оказывается Локкъ, когда онъ пытается подставить естественное теченіе мыслей на мѣсто силлогизма при аргументаціи съ однимъ посредствующимъ членомъ. «Пусть animal, говоритъ онъ, будетъ посредствующимъ представленіемъ (medius terminus), который нуженъ душѣ для того, чтобы уяснить связь представленій homo и vivens. Я спрашиваю, не видитъ ли душа эту связь быстрѣе и легче, при простой и естественной постановкѣ связующаго представленія по срединѣ, такъ:

homo—animal—vivens

чѣмъ при постановкѣ спутанной:

animal—vivens—homo—animal,

въ каковомъ послѣднемъ порядкѣ они стоятъ въ силлогизмѣ, когда связь между представленіями homo и vivens должна обнаружиться чрезъ посредство представленія animal» [1]). Послѣ разъясненій, сдѣланныхъ нами выше, вся перемѣна, которую въ послѣдней цитатѣ дѣлаетъ Локкъ въ силлогизмѣ, должна оказаться не болѣе какъ перестановкой посылокъ,—меньшей на мѣсто большей и наоборотъ. Силлогизмъ, конечно, не перестанетъ быть силлогизмомъ послѣ такой перемѣны въ немъ. И трудно понять, какимъ образомъ можетъ случиться, что, поставивъ впереди большую посылку, получимъ орудіе пригодное только для побѣды въ спорахъ, а переставивъ ее на мѣсто меньшей, получимъ орудіе пригодное для честнаго изслѣдованія. Локкъ въ одномъ изъ дальнѣйшихъ параграфовъ своей книги самъ дѣлаетъ силлогизму упрекъ въ томъ, что въ немъ посылки разставлены не въ надлежащемъ порядкѣ [2]). Но тамъ этотъ упрекъ ставится въ качествѣ только одного изъ упрековъ и ему, повидимому, не придается особой важности. На дѣлѣ между естественнымъ теченіемъ мыслей въ выводѣ по Локку и силлогизмомъ никакой другой разницы и нѣтъ. Впрочемъ, если слѣдовать Аристотелю, который обыкновенно въ посылкахъ и заключеніи ставилъ сказуемое впереди подлежащаго, то, и не обмѣнивая посылки мѣстами, получимъ силлогизмъ, въ которомъ средній терминъ будетъ занимать среднее мѣсто, какъ желаетъ того Локкъ: С принадлежитъ

---

[1]) Ibid. Vol. 3. p. 111—112.

[2]) Ibid. p. 118.

всѣмъ B, B—всѣмъ A, слѣдовательно C—всѣмъ A. Въ заключеніе повторимъ то, съ чего начали: борьба Локка противъ силлогизма была съ его стороны простымъ недоразумѣніемъ.

Позднѣе борьба противъ силлогизма стала сосредоточиваться на мысли, что силлогизмъ заключаетъ въ себѣ petitio principii. Нужно думать, что эта мысль составляетъ послѣдній сильный аргументъ противъ силлогизма, такъ какъ далѣе ея полемика противъ силлогизма не пошла и до нашего времени. Упрекъ силлогизму въ petitio principii направленъ главнѣшимъ образомъ противъ первой фигуры категорическаго силлогизма. Но такъ какъ издавна признавалось, что къ первой фигурѣ возводятся и остальныя фигуры категорическаго силлогизма, а категорическій силлогизмъ въ свою очередь считался прототипомъ всѣхъ другихъ видовъ силлогизма, то полемика, направленная противъ первой фигуры категорическаго силлогизма, естественно считается роковою для всей силлогистической теоріи. Возраженія противъ состоятельности силлогизма, основанныя на мысли, что силлогизмъ повиненъ въ petitio principii, всего отчетливѣе выражены въ извѣстной системѣ логики Д. С. Милля. Такъ какъ Милль яснѣе другихъ созналъ важность для всякаго рода знанія процессовъ дедуктивныхъ и сдѣлалъ попытку объяснить ихъ безъ признанія за силлогизмомъ значенія выводнаго процесса, то и съ этой стороны его взглядъ нужно признать наиболѣе заслуживающимъ вниманія. Къ Миллю мы и обратимся.

«Противники силлогизма, говоритъ Милль, дѣлаютъ неопровержимое замѣчаніе, что предложеніе «Сократъ смертенъ» (въ силлогизмѣ: всѣ люди смертны, Сократъ человѣкъ, слѣдовательно Сократъ смертенъ) предполагается въ болѣе общемъ признаніи «всѣ люди смертны"; что мы не можемъ быть убѣждены въ смертности всѣхъ людей, пока не убѣждены еще въ смертности каждаго отдѣльнаго человѣка; что, если еще подвержено сомнѣнію, смертенъ ли Сократъ, смертенъ или нѣтъ всякій другой человѣкъ, то въ такой же мѣрѣ подвержено сомнѣнію утвержденіе, что всѣ люди смертны; это общее правило, вмѣсто того, чтобы служить доказательствомъ частному случаю, само не можетъ быть признано настолько вѣрнымъ, чтобы не терпѣть исключенія, пока не разсѣется всякая тѣнь сомнѣнія относительно какого бы то ни было обнимаемаго принципомъ случая доказательствомъ aliunde (иначе, съ другой стороны). А что же остается тогда доказывать силлогизму? Короче, никакое заключеніе

отъ общаго къ частному не можетъ какъ такое доказать ничего, потому что изъ общаго правила мы можемъ вывести исключительно лишь тѣ случаи, которые само правило принимаетъ за извѣстные» [1]). Итакъ, силлогистическимъ путемъ не могутъ быть выведены новыя истины. Однако сужденія, выведенныя, повидимому, изъ общихъ положеній, часто дѣйствительно и безспорно представляютъ для насъ новыя истины, и если бы насъ спросили, на чемъ опирается наше убѣжденіе въ нихъ, то мы могли бы отвѣчать только ссылкой на общія положенія; поэтому для Милля возникаетъ неизбѣжный вопросъ: какъ объяснить эти случаи. Онъ находитъ только одно средство выйти изъ затрудненія: по его мнѣнію, нужно принять, что доказательство въ такихъ случаяхъ заключается не въ общемъ положеніи, а въ тѣхъ частныхъ фактахъ, изъ которыхъ индуктивнымъ путемъ выведено было само общее положеніе. «Если на основаніи нашего опыта надъ Иваномъ, Ѳомой и другими нѣкогда жившими, но теперь умершими людьми», говоритъ онъ, «мы въ правѣ заключать, что всѣ человѣческія существа смертны, то мы, конечно, не впадая ни въ какую логическую непослѣдовательность, могли бы разомъ заключить изъ этихъ примѣровъ, что герцогъ Веллингтонъ смертенъ. Въ концѣ-концовъ смертность Ивана, Ѳомы и прочихъ есть единственное доказательство смертности герцога Веллингтона, какимъ мы обладаемъ. Ни іоты не прибавляется къ доказательству вставкой общаго положенія... Доказательство это или достаточно само по себѣ, или если недостаточно для одной цѣли, то недостаточно и для другой. И я не могу понять, почему бы намъ не дозволялось идти изъ этихъ достаточныхъ посылокъ къ заключенію самымъ близкимъ путемъ?» [2]). Милль приводитъ разнообразные примѣры для подтвержденія той мысли, что очень часто люди и дѣйствительно заключаютъ непосредственно отъ частныхъ примѣровъ къ сходному съ ними частному случаю, вовсе не ссылаясь на общее выведенное изъ первыхъ положеніе какъ на посылку для ихъ вывода [3]). Хотя сущность выводнаго процесса по этой теоріи состоитъ въ заключеніи отъ частныхъ случаетъ къ новому подобному же случаю, однако Милль никакъ не отрицаетъ пользы силлогистическаго искуства; наоборотъ, онъ считаетъ очень

---

[1]) Милл. Сист. Лог. пер. подъ ред. Лаврова. 1. 220—221.
[2]) Тамъ же 224—225.
[3]) Там. 225—231.

полезнымъ всякій выводъ частнаго факта изъ частныхъ фактовъ предварять выводомъ изъ нихъ общаго положенія. Что это возможно въ каждомъ случаѣ, гдѣ изъ частныхъ фактовъ выводится заключеніе о новомъ частномъ фактѣ, это Милль признаетъ безспорнымъ: «если изъ наблюденія, говоритъ онъ, мы можемъ заключать о *новомъ* случаѣ, то можемъ заключать и о неопредѣленномъ числѣ новыхъ (конечно подобныхъ) случаевъ»; «опытъ, оправдывающій одно предсказаніе, долженъ быть достаточной опорой общей теоремѣ». А что такая промежуточная вставка общаго положенія весьма полезна, это объясняется во первыхъ тѣмъ, что «умственному процессу, ведущему къ объемистой общности, мы придаемъ болѣе значенія чѣмъ процессу, оканчивающемуся отдѣльнымъ фактомъ, и умъ нашъ, даже безсознательно, побуждается обратить на процессъ болѣе вниманія», и во вторыхъ тѣмъ, что при неполнотѣ знакомства съ новымъ случаемъ и при заинтересованности имъ, «весьма легко поддаться небрежности или влеченію, вліяющему на наши желанія или на наше воображеніе, и подъ этимъ вліяніемъ принять недостаточно доказанное за доказанное» [1]), Такъ какъ новый случай уже предполагается въ выведенномъ напередъ общемъ положеніи, то установка его при помощи общаго положенія, силлогизмъ въ собственномъ смыслѣ, будетъ уже не выводомъ, а просто истолкованіемъ общаго положенія въ примѣненіи къ частному случаю; выводное сужденіе будетъ въ дѣйствительности опираться не на большую посылку, а на частные случаи, изъ которыхъ оно и прямо могло быть выведено и теперь на дѣлѣ выводится, пройдя только нѣсколько окольнымъ путемъ ради цѣлей, такъ-сказать, дисциплинарнаго въ отношеніи къ нашей мысли свойства. Всеобщей формулой всякаго умозаключенія будетъ слѣдующая формула: «нѣкоторыя особи обладаютъ даннымъ свойствомъ, особь или особи сходны съ прежними въ нѣкоторыхъ другихъ свойствахъ; слѣдовательно онѣ сходны съ ними и въ данномъ свойствѣ» [2]). Легко понять, какъ съ точки зрѣнія такой теоріи объясняются тѣ случаи, гдѣ выводъ начинается, повидимому, прямо съ общей посылки и не перечисляетъ тѣхъ частныхъ фактовъ, на которыхъ основывается она сама. И здѣсь, конечно, дѣйствительнымъ доказательствомъ признаются частные факты, изъ которыхъ многіе могутъ быть теперь и забыты, но кото-

[1]) Там. 235—237.
[2]) Там. 243.

рые все же нѣкогда существовали или въ нашемъ собственномъ наблюденіи или въ наблюденіи другихъ и послужили основаніемъ для вывода общаго положенія. Наведеніе было сдѣлано нѣкогда разъ-навсегда послѣ тщательной оцѣнки опыта, и результатъ его—общее положеніе сохраняется въ памяти въ удобномъ видѣ; оно всегда можетъ напоминать намъ, что̀ мы или наши предшественники считали нѣкогда возможнымъ вывести изъ подвергавшихся наблюденію фактовъ; общее положеніе, такимъ образомъ, показываетъ намъ только, какъ отличить тѣ случаи, на выводъ которыхъ уполномочиваютъ насъ прежде изученные факты [1]).—Таковъ взглядъ Милля. Сдѣлаемъ теперь попытку его критической оцѣнки.

Упрекъ силлогизму въ petitio principii, основанный на отношеніи между выводнымъ сужденіемъ и большей посылкой силлогизма, можетъ заключать въ себѣ очень ясную мысль. Можно утверждать, что выводное сужденіе содержитъ мысль не новую, но такую, которая высказана уже въ большей посылкѣ. Эта мысль была бы вполнѣ ясна, но за то она была бы и слишкомъ очевидно ошибочна. Неудивительно поэтому, что Милль не рѣшается ее высказать и, наоборотъ, открыто признаетъ, что выводныя сужденія, для доказательства которыхъ мы ссылаемся на общія положенія, могутъ быть для насъ *новыми истинами*. Однако упрекать силлогизмъ въ petitio principii нельзя, не признавая, что выводное сужденіе не есть новая мысль въ сличеніи съ большей посылкой. Такимъ образомъ Миллю приходится утверждать именно это и прикрывать очевидное противорѣчіе самому себѣ выраженіемъ этой мысли въ терминахъ неопредѣленныхъ. Но стоитъ только неточныя и неопредѣленныя фразы его замѣнить опредѣленными, и противорѣчіе выступитъ наружу, а вмѣстѣ съ тѣмъ окажутся противъ его взгляда всѣ тѣ основанія, которыя вынудили у него признаніе, что выводныя сужденія могутъ быть новыми для насъ истинами. Выводное сужденіе, говоритъ онъ, уже *предполагается* (presupposed) въ большей посылкѣ. Кѣмъ предполагается? Конечно тѣмъ, кто высказываетъ эту посылку? Пусть вы убѣждены, что люди, страдающіе въ значительной степени порокомъ сердца, недолговѣчны. Предположимъ, что вашъ знакомый N. N. страдаетъ этою именно болѣзнію, а вы этого не знаете. Если теперь васъ спросить, *предполагаете ли* вы, что N. N. недолговѣченъ, то полагаю, что вы отвѣтите отрицательно

[1]) Там. 231—234. 238—239.

и отвѣтите совершенно справедливо. Милль пытается формулировать свою мысль и иначе. «Я не говорю, объясняетъ онъ, что лице, утверждавшее до рожденія герцога Веллингтона, что всѣ люди смертны, *знало*, что герцогъ Веллингтонъ смертенъ, а говорю, что оно это *утверждало*» [1]). Къ этой терминологіи приложимо то же возраженіе, но приложимо еще и другое. Обратимся къ приведенному уже нами примѣру. Предположимъ, что вы не только не знали болѣзни N. N., но не знали и самаго N. N., не имѣли о немъ никакого представленія. *Утверждать*, что именно N. N. недолговѣченъ, значитъ относить предикатъ недолговѣчности именно къ N. N. т. е. къ предмету, характеризованному извѣстными, отличающими его отъ всѣхъ другихъ предметовъ чертами. Но какъ же это сдѣлать, когда въ мысли нѣтъ этихъ чертъ? Какъ поставить въ мысли сужденіе «А есть В», когда нѣтъ возможности поставить самое А? Какъ можно *утверждать* что нибудь, когда въ мысли нѣтъ одного изъ элементовъ, которые существенно относятся къ этому утвержденію? «Мы утверждаемъ, но не *знаемъ*». Когда мы словами Милля передавали его возраженіе противъ силлогизма, мы видѣли, что онъ говоритъ тамъ, что частные случаи общее правило принимаетъ *за извѣстные* (assumes as known). Какъ теперь согласить *незнаніе* частнаго случая съ принятіемъ его за *извѣстный*? Думаетъ ли Милль, что мы можемъ *незнать* того, что принимается нами за *извѣстное*? Или, въ самомъ дѣлѣ, само правило можетъ принимать за извѣстное что-нибудь, что остается неизвѣстнымъ для лица мыслящаго, въ которомъ и для котораго оно исключительно существуетъ?

Единственная мысль, которая даетъ видъ истины всѣмъ этимъ положеніямъ, будто мы въ большей посылкѣ *предполагаемъ*, *принимаемъ*, *утверждаемъ* выводныя сужденія, заключается въ томъ, что «мы не можемъ быть убѣждены въ вѣрности общаго положенія, если еще подвержено сомнѣнію сужденіе частное». Подъ частнымъ сужденіемъ здѣсь должно подразумѣваться то сужденіе, которое можетъ быть силлогистическимъ путемъ выведено изъ сужденія общаго и соотвѣтствующей меньшей посылки. Именно такъ и ставитъ дѣло Милль: «если еще подвержено сомнѣнію, говоритъ онъ,— *смертенъ ли Сократъ*.... то въ такой же мѣрѣ подвержено сомнѣнію утвержденіе, что всѣ люди смертны». Понятая въ этомъ

[1]) Там. I. 223 примѣч. Тоже 237—238.

смыслѣ, эта мысль совершенно ошибочна. Вы, конечно, можете быть искренно убѣждены, что лица, уличенныя въ такомъ-то преступленіи, должны подвергнуться такому-то наказанію, и при всемъ томъ вы можете сомнѣваться, подвергнется ли N. N. этому наказанію, если вы еще не знаете, что онъ уличенъ въ этомъ преступленіи. Сказать, что мы не можемъ быть убѣждены въ общемъ сужденіи, если мы не убѣждены въ каждомъ изъ сужденій, которыя могутъ быть выведены изъ него при посредствѣ соотвѣтствующихъ меньшихъ посылокъ, это значитъ сказать, что мы не можемъ быть убѣждены въ общемъ положеніи, пока намъ неизвѣстны всѣ частные случаи, къ которымъ оно можетъ быть примѣнено. Милль, конечно, этого не думаетъ. То, что ввело его въ заблужденіе, это—двусмысленность терминовъ «общее правило» и «частный случай». Когда мы прибѣгаемъ къ выводу сужденія о частномъ предметѣ изъ сужденія о классѣ, сомнѣніе въ первомъ сужденіи, заставляющее насъ выводить его изъ сужденія о классѣ, вовсе не есть сомнѣніе въ томъ, относится ли предикатъ къ частному предмету какъ экземпляру класса, а въ томъ, относится ли онъ къ предмету, рисующемуся передъ нашимъ сознаніемъ съ извѣстными характеристическими чертами, которыя сами по себѣ могутъ не имѣть никакого отношенія къ чертамъ, характеризующимъ классъ. Если на основаніи свидѣтельства доктора, завѣряющаго васъ, что вашъ знакомый N. N. страдаетъ въ сильной степени порокомъ сердца, вы, зная общее положеніе, что подобные люди не долговѣчны, заключаете, что N. N. недолговѣченъ, то предметомъ своего вывода вы дѣлаете не недолговѣчность одного изъ группы людей, страдающихъ извѣстною болѣзнію,—это для васъ было безспорно, если безспорно было общее положеніе о цѣлой группѣ; только формальная логика можетъ видѣть что нибудь кромѣ пустословія въ выводахъ «всѣ люди смертны, слѣдовательно одинъ или нѣкоторые люди смертны». Предметомъ вашего вывода служитъ мысль о недолговѣчности N. N., который характеризуется въ вашихъ глазахъ какъ вашъ знакомый, извѣстный вамъ по своей фигурѣ, чертамъ лица, внутреннимъ расположеніямъ и пр. под. И какъ скоро вы приписываете ему, на основаніи свидѣтельства доктора, извѣстную болѣзнь, ваше сомнѣніе кончается, вы соединяете теперь предикатъ недолговѣчности съ предметомъ, характеризующимся въ вашихъ глазахъ извѣстной фигурой и пр. Что N. N. недолговѣченъ,—это сужденіе *до вашего вывода его* для васъ не частный случай, принимаемый вами за

извѣстный, не случай, подразумѣваемый въ положеніи общемъ, но совершенно особое сужденіе, которое впервые становится въ связь съ общимъ сужденіемъ черезъ меньшую посылку т. е. черезъ сужденіе о реальномъ тожествѣ предмета, характеризующагося для васъ извѣстной фигурой и проч., съ однимъ изъ предметовъ, неопредѣленно характеризованныхъ въ большей посылкѣ; — это сужденіе значитъ для васъ, что недолговѣчность принадлежитъ именно предмету, характеризующемуся этой фигурой и пр.,—оно соединяетъ въ предметѣ предикатъ недолговѣчности съ специфическими признаками этого предмета. Сказать, что мы не можемъ быть убѣждены въ общемъ сужденіи, пока не убѣждены въ частномъ, которое силлогистически можетъ быть изъ него выведено, это значитъ путаться въ терминахъ и «подъ частнымъ сужденіемъ» разумѣть заразъ и сужденіе «N. N. недолговѣченъ», совершенно отличное по своему смыслу отъ сужденія «одинъ изъ страдающихъ такою-то болѣзнію недолговѣченъ», и это послѣднее сужденіе. Да и что значитъ, наконецъ, «быть *убѣжденнымъ* въ выводномъ сужденіи» (we are certain) когда открыто признается, что мы можемъ вовсе *незнать* такихъ выводныхъ сужденій? Различіе между *знаніемъ* и *убѣжденіемъ* было бы понятно, когда знаніе отличалось бы отъ убѣжденія логическою состоятельностію своихъ основаній, которыя не соединялись бы съ понятіемъ вообще объ убѣжденіи. Но оно теряетъ всякій смыслъ въ данномъ случаѣ, когда предполагается одинаковая степень основательности какъ за тѣмъ, такъ и за другимъ.

Оставимъ возраженія Милля противъ того, что онъ отрицаетъ, и остановимся исключительно на томъ, что онъ признаетъ. Милль признаетъ, что выводныя сужденія могутъ быть «въ данную минуту для лица, которому силлогизмъ представляется, новой истиной и при томъ bona fide (по совѣсти)», и это даже тогда, когда уже достовѣрны общія посылки, изъ которыхъ они выводятся. Милль признаетъ далѣе, что меньшая посылка не заключаетъ въ себѣ выводнаго сужденія [1]) и слѣдовательно выводное сужденіе въ отношеніи къ ней также безспорно можетъ быть новой истиной. Но теперь не подлежитъ никакому сомнѣнію равно для признающихъ силлогизмъ за выводъ, какъ и для отрицающихъ подобное значеніе его, что какъ скоро безспорна истинность посылокъ,—безспорна и истинность выводнаго сужденія. Такимъ образомъ мы имѣемъ въ выводномъ

[1]) Там. 1. 241—242.

сужденіи такое сужденіе, которое составляетъ *новую истину* въ сличеніи съ каждой изъ двухъ посылокъ, установленныхъ до открытія этой истины, и которое должно быть признано истиннымъ, если установлены эти двѣ посылки. Сказать это, по моему мнѣнію, это значитъ утверждать, что силлогизмъ есть выводъ. Тѣ, которые признаютъ силлогизмъ за выводъ, только то и утверждаютъ, что выводное сужденіе есть новая истина какъ въ отношеніи къ большей, такъ и въ отношеніи къ меньшей посылкѣ, и что эта новая истина должна быть признана, если признаны обѣ посылки. Когда Милль устанавливаетъ вопросъ, есть ли силлогизмъ выводъ, онъ формулируетъ его такъ: представляетъ ли силлогистическій процессъ переходъ отъ извѣстнаго къ неизвѣстному и средство достигнуть знанія чего либо, что намъ ранѣе не было извѣстно [1])? Признавъ выводныя сужденія новой истиной, онъ могъ дать на этотъ вопросъ только слѣдующій отвѣтъ: силлогизмъ представляетъ процессъ вывода, такъ какъ въ выводномъ сужденіи получается *новая истина*, т. е. получается знаніе того, что не было извѣстно ранѣе.

Обратимся теперь къ той теоріи, которую Милль ставитъ на мѣсто прежняго ученія о силлогизмѣ. Она опирается частію на критикѣ силлогизма, частію на томъ фактѣ, что люди часто выводятъ сужденіе о частномъ предметѣ прямо на основаніи частныхъ случаевъ. Сличимъ же ее прежде всего съ критикой силлогизма.

Мы знаемъ, что, доказывая пользу и возможность при всякомъ частномъ выводѣ переходить къ частному положенію чрезъ общее положеніе, Милль высказываетъ убѣжденіе, что факты, изъ которыхъ законно выводится частное положеніе, должны быть достаточны для доказательства общаго положенія. «Когда изъ совокупности частныхъ случаевъ», говоритъ онъ, «мы можемъ законно сдѣлать какой нибудь выводъ, то мы *въ правѣ* сдѣлать нашъ выводъ общимъ... Опытъ, оправдывающій одно предсказаніе, долженъ быть *достаточною опорою* общей теоремѣ». Мысль совершенно вѣрная. Правда, мы увидимъ далѣе, что подъ частными фактами, при выводѣ изъ нихъ общаго положенія, у Милля должны подразумѣваться не только сужденія: «А имѣетъ извѣстное свойство», «В имѣетъ то же свойство», и т. д., но и нѣкоторыя другія сужденія о тѣхъ же А, В и т. д. Но мы увидимъ вмѣстѣ съ тѣмъ, что совершенно то же подразумѣвается и при выводѣ изъ тѣхъ же

[1]) Там. 219.

частныхъ фактовъ частнаго положенія. Такимъ образомъ мысль, что положенія, изъ которыхъ можетъ быть законно выведено частное сужденіе, совершенно достаточны для законнаго вывода общаго сужденія, остается неприкосновенной. Вопросъ въ томъ: дозволительно ли сдѣлать и обратное предположеніе т. е. что сужденія, достаточныя для вывода общаго положенія, достаточны и для вывода частнаго. Милль, повидимому, утверждаетъ и это. Онъ говоритъ, что если изъ частныхъ фактовъ мы въ правѣ заключать, что всѣ люди смертны, то мы могли бы изъ нихъ *разомъ заключить*, что герцогъ Веллингтонъ смертенъ, что если доказательство достаточно для первой цѣли, то оно достаточно и для послѣдней. Однако мы въ правѣ счесть эти положенія неточнымъ выраженіемъ взгляда Милля. Изъ послѣдующихъ его разсужденій оказывается, что частнымъ фактамъ, общій результатъ которыхъ выражается большой посылкой, принадлежитъ *единственно* то мѣсто, которое занимаетъ въ силлогизмѣ именно эта большая посылка. Но за тѣмъ «чтобы связать это предложеніе (мой отецъ и мой дѣдъ, А, В, С и неопредѣленное число другихъ лицъ были смертны) съ заключеніемъ «Сократъ смертенъ», необходимо добавочное звено, и имъ будетъ предложеніе, подобное слѣдующему: «Сократъ походитъ на моего отца, на моего дѣда и на другихъ приведенныхъ лицъ». Это предложеніе мы утверждаемъ, говоря, что Сократъ человѣкъ. Отсюда-то мы уже и заключаемъ, что Сократъ сходенъ съ этими лицами и въ свойствѣ смертности» [1]). И устанавливая всеобщую формулу умозаключенія, приложимую *ко всѣмъ случаямъ*, Милль, какъ мы видѣли, говоритъ въ ней не только о частныхъ фактахъ, но и о сходствѣ новой особи съ прежними въ нѣкоторыхъ другихъ свойствахъ. Это и понятно: не могъ же Милль, въ самомъ дѣлѣ, утверждать, что изъ фактовъ, доказывающихъ только, что предметы, характезированные какъ В, суть С, можно вывести, что А есть С, не зная, что оно есть В; не могъ, конечно, онъ и сказать, что для того, чтобы убѣдиться, что всѣ В суть С, необходимо имѣть положеніе, что среди предметовъ, характеризующихся свойствами В, есть нѣкоторая особь, характеризующаяся свойствами А. Все это слишкомъ очевидно, чтобы можно было отрицать. Итакъ Милль, при своемъ объясненіи силлогистическихъ выводовъ, безспорно признаетъ, что къ фактамъ, доказывающимъ общее положеніе, *должно*

[1]) Там. 240, 241—242.

быть еще присоединено добавочное положеніе для того, чтобы получилось въ выводѣ положеніе частное. Но сличая эту мысль съ предшествовавшей, мы должны будемъ сдѣлать слѣдующій выводъ: какъ скоро совокупность собранныхъ нами частныхъ случаевъ нуждается только въ добавочномъ сужденіи, соотвѣтствующемъ меньшей посылкѣ силлогизма, или въ самой этой посылкѣ, для того, чтобы мы могли сдѣлать законный выводъ частнаго сужденія, то мы *въ правѣ изъ одной этой совокупности фактовъ*, безъ необходимаго въ первомъ случаѣ добавочнаго сужденія, сдѣлать выводъ общаго сужденія, т. е. въ правѣ счесть одну эту совокупность фактовъ *достаточною опорою* общей теоремы. Иначе сказать, по теоріи Милля, объясняющей силлогистическій процессъ, выходитъ, что извѣстная совокупность фактовъ, которая можетъ вполнѣ оправдывать выводъ общаго положенія, нуждается еще въ особомъ сужденіи для вывода изъ нея частнаго положенія и слѣдовательно одна она недостаточна для такого вывода. Припомнимъ теперь, что когда Милль разъяснялъ, что силлогизмъ повиненъ въ petitio principii, онъ ссылался на то, что въ общемъ положеніи *принимается*, *утверждается* частное, что нельзя быть убѣжденнымъ въ первомъ, не будучи убѣжденнымъ въ послѣднемъ. Если мы сопоставимъ эту мысль съ сдѣланнымъ нами сейчасъ разъясненіемъ взгляда Милля на требованія отъ процесса умозаключенія, то получимъ слѣдующій результатъ: въ общемъ положеніи, которое логически правомѣрно или законно выведено изъ извѣстныхъ данныхъ, т. е. въ которомъ мы законно утверждаемъ то, что въ немъ утверждаемъ,—въ этомъ общемъ положеніи, тѣмъ не менѣе, нами принимается и утверждается частное положеніе, которое не могло быть законно выведено изъ однихъ основаній, на которыхъ опирается общее сужденіе, т. е. которое не можетъ быть логически правомѣрно или законно утверждаемо на этихъ основаніяхъ. Миллева теорія умозаключенія стоитъ въ открытомъ противорѣчіи съ его критикой силлогизма, въ которой она ищетъ своей опоры. Какъ бы мы ни взглянули на дѣло, ясно одно, что нельзя доказывать, что заключеніе силлогизма *принимается* или *утверждается* въ большой посылкѣ, и въ то же время придти къ мысли, что основанія, *совершенно достаточныя* для вывода этой посылки, единственно при *дополненіи ихъ новою мыслію* могутъ сдѣлаться достаточными для вывода заключенія.

Въ подтвержденіе своей теоріи умозаключенія Милль, кромѣ кри-

тики силлогизма, ссылается еще на то, что мы имѣемъ право выводить частное сужденіе прямо изъ частныхъ фактовъ безъ введенія большой посылки, и что люди очень часто пользуются этимъ правомъ. Для оцѣнки взгляда Милля намъ остается разобрать это второе и послѣднее его доказательство.

Мы знаемъ, что истинная большая посылка при выводѣ частнаго положенія, по взгляду Милля, должна говорить: «А, В, С и т. д. имѣютъ данное свойство». На первый взглядъ представляется, что у Милля это положеніе одно замѣняетъ собою прежнюю большую посылку. Но если сличить его съ тою мыслію, которая, по этому взгляду, должна замѣнять посылку меньшую, то окажется, что рядомъ съ этимъ положеніемъ должно стоять еще нѣкоторое другое сужденіе, которое, правда, открыто не высказывается, но безспорно подразумѣвается. Сужденіе, замѣняющее меньшую посылку, таково: эта опредѣленная особь—назовемъ ее Х—похожа въ нѣкоторыхъ свойствахъ и на А и на В и на С и т. д. Это сужденіе при выводѣ имѣетъ не тотъ только смыслъ, что предметъ Х сходенъ въ нѣкоторыхъ свойствахъ съ предметомъ А, что тотъ же предметъ Х сходенъ въ нѣкоторыхъ (можетъ быть другихъ) свойствахъ съ предметомъ В и т. д. Оно значитъ, что предметъ Х *въ однихъ и тѣхъ же свойствахъ* сходенъ и съ А и съ В и съ С и т. д., т. е. Х сходенъ съ предметами А, В, С и т. д. въ такихъ свойствахъ, по которымъ они одинаково рисуются передъ нашимъ сознаніемъ, или которыя общи всѣмъ имъ. Всегда и вездѣ, когда и гдѣ только говорятъ объ индуктивномъ выводѣ отъ многихъ предметовъ, говорятъ, да и могутъ говорить только о заключеніи, основанномъ на многократномъ наблюденіи соединенія въ предметахъ даннаго свойства съ извѣстнымъ другимъ, которое, такимъ образомъ, представляется одинаковымъ у всѣхъ этихъ предметовъ: въ этомъ, конечно, и заключается сила вывода отъ *многаго* или отъ *многихъ предметовъ*. Это понимаетъ Милль: весь взглядъ его на индукцію черезъ простое перечисленіе проникнутъ этою мыслію. Если частные факты, способные служить опорой для вывода частнаго положенія, онъ считаетъ достаточными для вывода положенія общаго, то ясно, что дѣло идетъ о сходныхъ между собою фактахъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ не существовало бы общихъ признаковъ класса, о которомъ должно говорить выводное общее сужденіе. Если на вторую посылку «особь похожа въ нѣкоторыхъ свойствахъ и на А и на В и на С и пр.» онъ смотритъ какъ на первичное

выраженіе того элемента умозаключенія, который при болѣе сознательномъ, критическомъ отношеніи формулируется въ меньшей силлогистической посылкѣ «Сократъ человѣкъ», то опять очевидно, что подъ сходствомъ Сократа съ другими особями разумѣется сходство его съ ними, насколько послѣднія сами рисуются передъ сознаніемъ въ одинаковыхъ чертахъ, которыя впослѣдствіи обозначаются словомъ: человѣкъ. Такимъ образомъ смыслъ миллевой меньшей посылки не можетъ подлежать никакому спору. Но если сходство новой особи съ уже извѣстными должно касаться черть общихъ всѣмъ послѣднимъ, то представленіе этихъ извѣстныхъ уже особей въ качествѣ особей, имѣющихъ общія черты, постановка ихъ въ сознаніи въ качествѣ сходныхъ другъ съ другомъ предметовъ составляетъ неизбѣжное условіе вывода. Нельзя сравнивать предметъ съ многими другими по общимъ имъ чертамъ и установить сходство между первымъ и послѣдними, именно какъ сходство по общимъ имъ чертамъ, если эти другіе предметы не рисуются передъ сознаніемъ какъ предметы сходные, какъ обладающіе одинаковыми чертами. Недостаточно, чтобы предметы A, B, C и т. д. имѣли нѣкоторыя одинаковыя черты; недостаточно и того, чтобы предметъ X сравнивался съ ними по этимъ именно чертамъ; мы можемъ сравнивать одинъ предметъ съ многими по чертамъ, которыя одинаковы у этихъ многихъ предметовъ, но мы можемъ не обратить вниманія на то, что черты одинаковы. Въ данномъ случаѣ это невозможно. Предметы A, B, C и т. д. могутъ имѣть извѣстное свойство K, которое въ выводномъ сужденіи мы желали бы приписать предмету X; но мы можемъ не знать о существованіи у нихъ этого K, и такъ какъ нашъ выводъ можетъ состояться лишь въ томъ случаѣ, если мы замѣтимъ это свойство K у предметовъ A, B, C и т. д., то, конечно, мы не будемъ въ состояніи сдѣлать этого вывода, пока этого не замѣтили. Точно также предметы A, B, C и т. д. могутъ сближаться нами съ предметомъ X по чертамъ общимъ имъ всѣмъ; но если мы не замѣтили, что они сближаются съ нимъ именно по общимъ имъ чертамъ, выводъ нашъ состояться не можетъ, какъ скоро мотивъ вывода долженъ состоять въ томъ, что предметъ X сходенъ съ предметами A, B, C и т. д. *по общимъ имъ чертамъ*, по чертамъ, которыя повторяются въ каждомъ изъ нихъ. А если это такъ, то формула умозаключенія, даваемая Миллемъ, должна быть дополнена новымъ положеніемъ: предметы A, B, C и т. д. имѣютъ нѣкоторыя общія свойства, сходны по нѣ-

которымъ свойствамъ. Нѣтъ никакой нужды подробно доказывать, что и при доказательствѣ изъ частныхъ фактовъ общаго сужденія подразумѣвается у Милля подобное же положеніе. Здѣсь еще яснѣе, что отъ положенія «А, В, С и т. д. имѣютъ данное свойство К,» нѣтъ никакого даже просто повода переходить къ мысли, что всѣ предметы Q будутъ имѣть К, если предметы А, В, С и т, д. не характеризовались въ сознаніи признакомъ Q. Не менѣе очевидно и то, что это положеніе «А, В, С и т. д. имѣютъ общіе имъ признаки Q» есть по существу то самое, которое мы сейчасъ признали подразумѣвающимся при выводѣ частныхъ положеній. Оно отличается отъ послѣдняго только тѣмъ, что черты, общія предметамъ А, В, С и т. д., въ немъ ставятся болѣе опредѣленно и фиксируются въ опредѣленномъ названіи, съ которымъ они тѣсно ассоціировались въ мысли, тогда какъ при положеніи, которое подразумѣвается при частныхъ выводахъ, эти черты ставятся безъ опредѣленнаго названія и о нихъ предполагается, что онѣ недостаточно опредѣленно предносятся сознанію; однако и въ этомъ случаѣ онѣ все же должны быть по крайней мѣрѣ на столько ясны для мысли, чтобы она была въ состояніи рѣшать, сходенъ ли именно по нимъ предметъ Х съ остальными предметами, какъ того требуетъ вторая посылка. «Предметы А, В, С и т. д. сходны другъ съ другомъ въ нѣкоторыхъ чертахъ, которыя не фиксированы въ опредѣленномъ названіи, но которыя можно узнать и указать на какомъ нибудь другомъ предметѣ»,—это сужденіе выражаетъ ту же мысль что и сужденіе: «предметы А, В, С и т. д. относятся къ классу, характеризующемуся такими то чертами», только оно выражаетъ ее менѣе отчетливо, менѣе опредѣленно. Всѣ эти разъясненія вмѣстѣ съ тѣми, которыя даны были прежде, открываютъ для насъ возможность точнѣе формулировать мнѣніе Милля, что люди имѣютъ право выводить и дѣйствительно часто выводятъ частныя положенія прямо изъ частныхъ фактовъ. Мы знаемъ теперь, что при доказательствѣ частнаго положенія Миллемъ подразумѣвается, кромѣ сужденія о существованіи извѣстнаго свойства у предметовъ А, В, С и т, д. еще сужденіе о сходствѣ этихъ предметовъ другъ съ другомъ въ нѣкоторыхъ другихъ свойствахъ и, сверхъ того, особая меньшая посылка. Мы знаемъ при этомъ, что первыя два положенія, которыя замѣняютъ большую посылку въ этомъ выводѣ, считаются и должны считаться по Миллю достаточнымъ доказательствомъ этой посылки. А потому его положеніе, что

люди имѣютъ право выводить и часто выводятъ частное сужденіе прямо изъ частныхъ фактовъ, переходитъ въ очень скромную мысль, что люди часто выводятъ частныя положенія съ одной стороны изъ тѣхъ двухъ положеній или посылокъ, изъ которыхъ слѣдуетъ большая посылка, съ другой стороны изъ соотвѣтствующей меньшей посылки.

Эта болѣе скромная мысль составляетъ только примѣненіе къ частному случаю той общей и вѣрной мысли, что мы всегда имѣемъ право *какую бы то ни было посылку* силлогизма, какъ скоро она не есть истина очевидная, а получается лишь путемъ вывода изъ другихъ истинъ, замѣнить при процессѣ умозаключенія тѣми положеніями или посылками, изъ которыхъ выводится она сама. Это всегда признавалось и противниками Милля,—признавалось по крайней мѣрѣ въ отношеніи къ тѣмъ случаямъ, когда посылка, сама составляющая выводную истину, доказывается силлогистическимъ путемъ. Мы уже имѣли случай при критикѣ взгляда Локка упомянуть, что всегда признавался законнымъ сложный выводъ: A есть B, B есть C, C есть D, слѣдовательно A есть D. Но сужденіе «A есть D» могло бы получиться и въ томъ случаѣ, когда мы имѣли бы слѣдующія двѣ посылки «A есть B» и «B есть D»; точно также оно могло бы получиться и изъ сужденій: «A есть C» и «C есть D». Сличая теперь сложный силлогизмъ, имѣющій три посылки, съ каждымъ изъ двухъ послѣднихъ болѣе краткихъ выводовъ, мы найдемъ, что сужденіе «A есть B», составляющее меньшую посылку одного изъ краткихъ выводовъ, обще ему съ сложнымъ выводомъ; а большая посылка «B есть D» того же краткаго вывода замѣнена въ сложномъ выводѣ двумя сужденіями «B есть C» и «C есть D», изъ которыхъ она можетъ быть выведена. Точно также сужденіе «C есть D», составляющее большую посылку другаго краткаго вывода, обще ему съ сложнымъ выводомъ; а его меньшая посылка «A есть C» замѣнена въ сложномъ выводѣ двумя сужденіями «A есть B» и «B есть C», изъ которыхъ она можетъ быть выведена. Такимъ образомъ тотъ, кто на ряду съ простыми силлогизмами признаетъ совершенную законность вышеприведеннаго сложнаго, все равно—какъ бы онъ ни объяснялъ послѣдній, необходимо признаетъ законность замѣщенія каждой посылки силлогизма тѣми положеніями или посылками, изъ которыхъ она выводится силлогистическимъ путемъ. Однако и это послѣднее ограниченіе—выводъ посылки именно силлогистическимъ путемъ— вовсе не необходимо. Если два положенія,

которыя необходимы для всякаго индуктивнаго вывода общаго сужденія,—все равно будутъ ли они таковы, какими должны они быть по взгляду Милля, или они должны получить другое выраженіе,—дѣйствительно даютъ право на установку общаго положенія, то, конечно, они должны уполномочивать и на все, на что уполномочиваетъ это общее положеніе: вѣдь общее положеніе не можетъ имѣть никакихъ другихъ полномочій, кромѣ тѣхъ, которыя получило оно отъ посылокъ, гарантировавшихъ выводъ его самаго. И если изъ него съ присоединеніемъ меньшей посылки слѣдуетъ извѣстное частное положеніе, то послѣднее съ тѣмъ же правомъ должно слѣдовать (предполагая существованіе подобной же меньшей посылки) и изъ посылокъ, изъ которыхъ слѣдуетъ оно само. По этому, если Милль приводитъ рядъ фактовъ въ доказательство того, что можно большую посылку силлогизма замѣнять ея основаніями, то мы можемъ только сказать, что приводить эти факты не было никакой нужды, такъ какъ право подобной замѣны безспорно и само по себѣ. Но мы не можемъ понять, какъ это право, которое, какъ мы видѣли, не только не противорѣчитъ обыкновенной силлогистической теоріи, но и прямо предполагается ею, могло бы послужить для доказательства взгляда, который предназначается для разрушенія этой теоріи. Если большая посылка «B есть D» вовсе не установлена или не считается общепризнанной истиной, а между тѣмъ можно установить сужденія «B есть C» и «C есть D», изъ которыхъ она слѣдуетъ, то, при доказательствѣ положенія «A есть D», имѣя уже посылку «A есть B», можно идти двумя путями. Можно напередъ изъ положеній «B есть C» и «C есть D» установить положеніе «B есть D» и потомъ это послѣднее положеніе прямо поставить въ качествѣ посылки при выводѣ сужденія «A есть B». Но можно идти и другимъ путемъ. Сужденіе «B есть D» нужно для насъ не само по себѣ, а лишь для доказательства мысли, что «A есть D»: но для доказательства послѣдней мысли мы можемъ прямо воспользоваться сужденіями «B есть C» и «C есть D», и отъ этого выводъ не сдѣлается настолько сложенъ, чтобы для насъ было затруднительно охватить заразъ связь между его элементами; по этому мы можемъ выводить прямо: «A есть B», «B есть C», «C есть D», слѣдовательно «A есть D». Но какъ будетъ слѣдовать отсюда, что если бы сужденіе «B есть D» было установлено и считалось признанной истиной, оно все же не имѣло бы значенія посылки въ нашемъ выводѣ? Не слѣдуетъ ли скорѣе наоборотъ, что эта возмож-

ность замѣнять большую посылку силлогизма посылками, изъ которыхъ вытекаетъ она сама, доказываетъ, что для вывода нужна именно она, что два сужденія, которыя ставятся вмѣсто нея, лишь настолько и въ состояніи исполнить свою роль въ выводѣ, насколько способны представлять, замѣнять собою ту мысль, которая въ ней выражается? Вѣдь въ томъ случаѣ и настолько они и могутъ единственно заступить ея мѣсто, въ какомъ и насколько могутъ доказывать ее. Милль самъ признаетъ, что частные случаи только тогда и могутъ доказывать частное сужденіе, когда они достаточны для доказательства общаго; если это не случайное и не произвольное требованіе, то оно должно значить, что частные случаи важны здѣсь не сами по себѣ, а какъ достаточное доказательство общаго сужденія, что они берутся въ качествѣ показателей полномочія, принадлежащаго общему положенію, и что слѣдовательно вся сущность дѣла въ послѣднемъ. Обратимъ вниманіе и еще на одно обстоятельство. Выводнымъ сужденіемъ, какъ мы видѣли, можетъ быть не большая только посылка силлогизма, но и меньшая. Это хорошо знаетъ Милль, и на этомъ основываетъ онъ свое объясненіе наукъ дедуктивныхъ. Когда меньшая посылка будетъ такимъ же выводнымъ сужденіемъ какъ и большая, выводъ съ точки зрѣнія Милля долженъ будетъ представить соединеніе очень многихъ сужденій. Вмѣсто большей посылки будутъ стоять сужденія: «A, B, C и т. д. сходны въ празнакѣ D» и «всѣ они имѣютъ свойство E»; мѣсто меньшей посылки будутъ занимать сужденія: F, G, H, и т. д., сходныя въ празнакѣ L, имѣютъ свойсто D» и «особь K имѣетъ признакъ L»; отсюда должно слѣдовать, что «особь K имѣетъ свойство D, а слѣдовагельно и свойство E». Почему же, спрашиваемъ мы, Милль, не смотря на такую сложность меньшей посылки въ подобныхъ выводахъ, считаетъ возможнымъ для всѣхъ случаевъ умозаключенія формулировать ее такъ: особь сходна съ извѣстными (т. е. указанными въ большей посылкѣ) особями въ нѣкоторыхъ свойствахъ? Вопервыхъ, меньшая посылка въ представленномъ выводѣ состоитъ не изъ одного сужденія, а изъ двухъ (собственно трехъ) сужденій, вовторыхъ, въ числѣ этихъ двухъ сужденій, правда, есть сужденіе о сходствѣ особи K съ нѣкоторыми другими, но вовсе не съ тѣми, о которыхъ говоритъ большая посылка всего вывода, а съ тѣми, о которыхъ говоритъ другое сужденіе, относящееся къ той же меньшей посылкѣ. Причина, по которой Милль, не смотря на это обстоятельство, разсматриваетъ во всѣхъ случаяхъ

меньшую посылку какъ сужденіе о сходствѣ субъекта заключенія съ субъектомъ большей посылки, совершенно понятна. Для вывода нужно именно это сходство; и если въ сложныхъ выводахъ сужденіе о немъ замѣняется другими сужденіями, то только потому, что они его доказываютъ и слѣдовательно могутъ уполномочивать насъ на тоже, на что уполномочиваетъ и оно. Но если Милль находитъ законнымъ признать меньшую посылку за сужденіе о сходствѣ субъекта заключенія съ субъектомъ большой посылки, несмотря на то, что это сужденіе можетъ по праву быть замѣнено своимъ доказательствомъ, то какимъ образомъ подобный же фактъ замѣны большей посылки ея доказательствомъ будетъ говорить въ пользу его взгляда, что большая посылка не должна считаться дѣйствительной посылкой вывода? Всюду мы, такимъ образомъ, находимъ, что теорія Милля страдаетъ не недостаткомъ только основаній, но и недостаткомъ послѣдовательности [1]).

---

[1]) Не излишне замѣтить, что теорія, по которой, при выводѣ частнаго положенія, большая посылка, основанная на неполной индукціи, замѣняется частными фактами, которые доказываютъ эту общую посылку, на столько не нова, что ее находимъ у творца логики Аристотеля. Она нашла себѣ у него выраженіе въ томъ, что Аристотель называетъ примѣромъ (Analyt. prior. L. 11. c. 24. p. 100). Извѣстно, что Аристотель въ Аналитикѣ, говоря объ индукціи, имѣетъ въ виду только полную индукцію; но этотъ пробѣлъ пополняется у него тѣмъ, что онъ называетъ примѣромъ. Примѣръ онъ ясно отличаетъ отъ индукціи двумя чертами, именно индукція «показывала принадлежность крайняго понятія среднему чрезъ посредство всѣхъ недѣлимыхъ и не присоединяла вывода относительно (другаго) крайняго понятія», а примѣръ «присоединяетъ и доказываетъ при посредствѣ не всѣхъ индивидуумовъ». Такимъ образомъ «примѣръ» Аристотеля представляетъ соединеніе въ одномъ процессѣ двухъ процессовъ—съ одной стороны процесса неполной индукціи, съ другой вывода отсюда частнаго сужденія. Хотя при ближайшемъ разъясненіи «примѣра», Аристотель беретъ случай, когда заключеніе о частномъ предметѣ основывается только на одномъ сходномъ съ нимъ случаѣ, который показываетъ принадлежность крайняго среднему; однако онъ добавляетъ, что дѣло ведется «тѣмъ же способомъ, если при посредствѣ *многихъ подобныхъ* (частныхъ предметовъ) произошла увѣренность объ отношеніи средняго понятія къ крайнему». Такимъ образомъ выводъ частнаго сужденія изъ положенія, пріобрѣтеннаго при помощи такъ называемой неполной индукціи, Аристотель, очевидно, связывалъ съ фактами, на которыхъ опирается эта индукція. Однако у Аристотеля этотъ взглядъ былъ результатомъ отсутствія вполнѣ развитаго ученія о неполной индукціи. Но и при этомъ Аристотель твердо держится мысли, что для убѣжденія въ частномъ положеніи, «что воевать Аѳинянамъ съ Ѳивянами худо», нужно принять «(общее положеніе), что худо воевать съ сосѣдями» и что убѣжденіе именно въ этомъ общемъ положеніи пріобрѣтается изъ сходнаго случая, напримѣръ войны Ѳивянъ съ Фокидянами. «А поэтому, *такъ какъ воевать съ сосѣдями худо*, а война противъ

Такимъ образомъ отрицаніе за силлогизмомъ значенія выводнаго процесса, соединялось ли оно съ отрицаніемъ вообще выводовъ отъ общаго къ частному, какъ у Бэкона, или пыталось силлогистическія формулы замѣнить новыми, не силлогистическими, какъ у Локка, или наконецъ хотѣло свести выводы отъ общаго къ частному къ индукціи, какъ у Д. С. Милля, всегда запутывалось въ противорѣчіе и тѣмъ выдавало свою полную несостоятельность. Задачей ученія о выводахъ, поэтому, можетъ быть не устраненіе силлогистическихъ формулъ изъ классификаціи выводовъ, а только преобразованіе ходячихъ теорій силлогизма.

III.

Мы видѣли, на сколько состоятельна классификація выводовъ въ тѣхъ системахъ логики, которыя прямо принимаютъ общепринятую силлогистическую теорію. Мы разсмотрѣли и ученіе противоположной школы, вовсе отрицающей за силлогизмомъ значеніе вывода. Намъ остается указать на недостатокъ, одинаково принадлежащій обѣимъ школамъ, на игнорированіе или перетолкованіе ими нѣкоторыхъ формъ вывода, имѣющихъ существенное значеніе и въ знаніи и въ жизни.

Ѳивянъ есть война противъ сосѣдей, то ясно, что воевать противъ Ѳивянъ худо». Хотя Аристотель соединяетъ, такимъ образомъ, два вывода, индуктивный и силлогистическій, въ одинъ процессъ, но у него большая посылка никакъ не теряла чрезъ то своего существеннаго смысла.—Интересно, что возраженія противъ силлогизма какъ вывода, обычныя у философовъ того направленія, представителемъ котораго является Милль, встрѣчаются у философа діаметрально противоположнаго направленія, у Гегеля. Гегель (Encykl. d. Wissensch. § 190) говоритъ, что большая посылка (силлогизма) сама предполагаетъ то, что должно быть выводнымъ сужденіемъ.—Всѣ люди смертны, слѣдовательно и Кай смертенъ,—всѣ металлы служатъ проводниками электричества, слѣдовательно также напримѣръ и мѣдь. Для того, чтобы имѣть возможность высказать подобныя большія посылки... для этого требуется, чтобы уже напередъ были констатированы положенія объ отдѣльномъ, напримѣръ о мѣди, сами по себѣ въ качествѣ вѣрныхъ положеній.» Однако у Гегеля подобная критика силлогизма составляетъ простой результатъ стремленія удовлетворить требованіямъ діалектическаго метода, по которому каждый моментъ развитія понятія долженъ самъ собою разрѣшаться въ слѣдующемъ моментѣ. Поэтому всѣ виды заключенія оказываются у него взаимно зависимыми и предполагающими другъ друга и отсюда получается возможность искать мотива для перехода къ высшему понятію (Ibid. § 192). Но вообще выводъ, одинъ изъ видовъ котораго составляетъ силлогизмъ, ставится Гегелемъ высоко: онъ составляетъ, по его взгляду, «существенное основаніе всего истиннаго» и полагается въ качествѣ одной изъ дефиницій абсолютнаго (Ibid. § 181).

Требовать въ настоящее время отъ логики, чтобы она разсмотрѣла всѣ возможныя формы вывода, было бы, можетъ быть, едва ли справедливо. Не съ совершенно яснымъ пониманіемъ только задачъ, но и съ совершенно отчетливымъ сознаніемъ средствъ для ихъ рѣшенія аргументируютъ доселѣ лишь науки естественныя и математическія. Что касается психологіи а равно и наукъ, имѣющихъ предметомъ своимъ человѣческое общество и различныя явленія соціальной жизни, то здѣсь, говоря вообще, методы изслѣдованія и доказательства менѣе точны и опредѣленны и анализъ ихъ представляетъ несравненно болѣе трудности. А въ философіи изслѣдованіе и доселѣ не вышло, повидимому, изъ того младенческаго состоянія, когда взгляды болѣе трезвые скорѣе можно отличить отъ самыхъ парадоксальныхъ непосредственнымъ инстинктомъ, чѣмъ на основаніи аргументаціи. Такимъ образомъ логика справедливо можетъ указать на то, что она лишена возможности наблюдать за видоизмѣненіями умозаключающей дѣятельности во многихъ отдѣлахъ знанія. Правда, типы выводовъ, которые будутъ примѣняться въ будущемъ въ наукахъ, теперь еще недостаточно обработанныхъ, по всей вѣроятности встрѣчаются уже и теперь въ отдѣлахъ знанія, достигшихъ большей зрѣлости. Но нельзя отрицать и того, что одни типы выводовъ въ однѣхъ наукахъ встрѣчаются чаще, выступаютъ рельефнѣе чѣмъ въ другихъ. А чѣмъ рѣже встрѣчается опредѣленный типъ вывода, тѣмъ легче смѣшать его съ другими, перекроить по ихъ образцу. Аристотеля, напримѣръ, нельзя винить за то, что онъ не развилъ теоріи индуктивныхъ доказательствъ причинной связи между явленіями. И нельзя быть заранѣе увѣреннымъ даже въ томъ, что какая нибудь наука, рѣзко отличная отъ другихъ по своему предмету, не представитъ нѣкоторыхъ особыхъ модификацій умозаключающей дѣятельности. Поэтому отъ логики мы можемъ требовать только того, чтобы она обнимала въ себѣ всѣ извѣстныя, уже примѣнявшіяся въ наукѣ или жизни формы выводовъ. Однако сомнительно, чтобы ею во всей строгости было выполнено даже и это требованіе.

Геркалитъ Ефесскій,—такъ можетъ заключать историкъ,—былъ современникомъ Гермодора, Гермодоръ былъ современникомъ децемвировъ, слѣдовательно Гераклитъ жилъ около времени децемвировъ. Или другой примѣръ. Г. N слышалъ отъ своего знакомаго, что въ его домѣ помѣщается контора такого-то страховаго общества; справляясь за тѣмъ у кого нибудь, гдѣ живетъ извѣстный докторъ, г.

N узнаетъ, что онъ живетъ въ домѣ, гдѣ помѣщается эта именно контора; изъ этихъ посылокъ г. N справедливо заключаетъ, что нужный ему докторъ живетъ въ домѣ его знакомаго. Эти выводы найдутъ въ логикѣ лишь одну близко подходящую къ нимъ формулу— первой силлогистической фигуры, къ которой поэтому ихъ и остается подвести тому, кто не признаетъ нужды въ другихъ формулахъ. Но чтобы они точно подходили подъ первую фигуру силлогизма, нужно прибавить къ нимъ въ качествѣ большей посылки нѣкоторое общее положеніе, именно: два предмета, современные или совмѣстные съ однимъ и тѣмъ же третьимъ, современны или совмѣстны и другъ съ другомъ. На первый взглядъ подобная прибавка можетъ показаться совершенно естественною. Однако, прежде чѣмъ произнести рѣшительное сужденіе, вникнемъ въ подробности дѣла.

Схема высказанныхъ заключеній, если не прибавлять къ нимъ общаго положенія, такова: А современно или совмѣстно съ В, В современно или совмѣстно съ С, слѣдовательно А современно или совмѣстно съ С. Въ этой схемѣ число сужденій, порядокъ ихъ послѣдовательности, общій характеръ связи между ними, очевидно, сильно напоминаютъ первую фигуру силлогизма: Полученный выводъ и безъ прибавленія аксіомы о современности или совмѣстности двухъ предметовъ столь же кажется полнымъ и убѣдительнымъ, какъ и выводъ по первой фигурѣ категорическаго силлогизма. Почему же мы должны безъ аксіомы счесть его незаконченнымъ, когда совершенно удовлетворяемся выводомъ по первой фигурѣ? Конечно, если спросить историка, почему онъ увѣренъ, что признанная имъ современность двухъ лицъ съ извѣстнымъ третьимъ лицемъ достаточно гарантируетъ его выводное положеніе, то онъ, по всей вѣроятности, сошлется на аксіому и скажетъ, что два предмета, современные одному и тому же третьему, не могутъ не быть современны одинъ съ другимъ. Но развѣ силлогизмъ не предполагаетъ подобной же ссылки также на нѣкоторую аксіому, которую мы, тѣмъ не менѣе, отдѣляемъ отъ посылокъ и не прибавляемъ къ самому выводу? Возьмемъ силлогизмъ: всѣ люди смертны, Кай человѣкъ, слѣдовательно Кай смертенъ. Объ этомъ силлогизмѣ можно также спросить: почему слѣдуетъ признать его безспорно вѣрнымъ, почему на него можно положиться? Потому, отвѣтитъ логика, что иначе пришлось бы отрицать аксіому, по которой признакъ признака необходимо долженъ быть и признакомъ предмета, къ которому относится послѣдній признакъ. По нашему мнѣнію, эта аксіома не со-

всѣмъ удачно выражаетъ то, что хочетъ выразить. Но теперь дѣло не въ этомъ. Насъ занимаетъ здѣсь другой вопросъ. Почему же эта аксіома не упоминается въ числѣ посылокъ каждаго силлогизма первой фигуры? Почему выводъ не принимаетъ, напримѣръ, такой формы: признакъ признака есть признакъ предмета, владѣющаго послѣднимъ признакомъ, а смертность есть признакъ понятія о человѣкѣ, служащаго въ свою очередь признакомъ Кая, слѣдовательно къ Каю должно быть отнесено понятіе смертности въ качествѣ признака? На этотъ вопросъ, по всей вѣроятности, большинство логиковъ отвѣтило бы такъ: эта аксіома вовсе не посылка, не сужденіе, содержащее особую, новую мысль, необходимую для вывода, а простая формула вывода: она представляетъ въ отвлеченной формѣ ту связь понятій, которая необходима для состоятельности вывода и которая конкретно дана уже для каждаго опредѣленнаго силлогизма въ самыхъ его посылкахъ. Но не ту же ли самую роль играютъ аксіомы современности и совмѣстности въ выводахъ, приведенныхъ нами выше? Когда, напримѣръ, историкъ прибавитъ къ своему выводу аксіому о современности двухъ предметовъ, современныхъ одному и тому же третьему, что̀ новаго, не содержащагося въ выводѣ, взятомъ въ его цѣлости, прибавитъ онъ къ своему заключенію? Въ формулѣ о признакѣ признака мы утверждаемъ, что одно понятіе въ посылкахъ должно полагаться въ качествѣ признака другаго, а это другое въ качествѣ признака третьяго для того, чтобы заключеніе о принадлежности перваго послѣднему было безспорно. Въ аксіомахъ относительно современности и совмѣстности предметовъ мы также утверждаемъ только, что въ посылкахъ мы должны поставить одинъ предметъ современнымъ или совмѣстнымъ съ другимъ, а этотъ другой съ третьимъ, чтобы заключеніе о современности или совмѣстности перваго съ послѣднимъ было безспорно. Можно ли требовать болѣе ясной и полной аналогіи для убѣжденія въ томъ, что послѣднія аксіомы играютъ ту же роль, какъ и первыя? Прекрасно, конечно, стремиться логическіе процессы свести къ возможно меньшему числу формулъ. Но для этого нужно отыскать такія формулы, которыя обнимали бы разнообразные процессы вывода, не внося въ нихъ совершенно излишнихъ для существа дѣла дополненій. Въ противномъ случаѣ мы никакъ не уяснили бы своей формулой общаго пріема мысли, лежащаго у нихъ въ основаніи, а перекроили бы только одни модификаціи этого пріема по другимъ.

Случаи выводовъ, на которые мы указываемъ, вовсе не такъ

рѣдки, чтобы логика сочла себя въ правѣ на этомъ основаніи игнорировать ихъ специфическія черты. Выводами на основаніи совмѣстности двухъ предметовъ съ однимъ и тѣмъ же третьимъ, правда, едва ли наука можетъ пользоваться часто, хотя въ жизни къ нимъ нерѣдко приходится прибѣгать. Но безъ выводовъ къ одновременности лицъ и событій на основаніи одновременности ихъ съ другими лицами и событіями исторія не можетъ сдѣлать ни одного шагу въ подлинномъ смыслѣ этого слова. Чтобы убѣдиться въ этомъ, подумаемъ только о томъ, что такихъ историческихъ памятниковъ нѣтъ, которые прямо и непосредственно свидѣтельствовали бы объ одновременности какого-либо лица или событія со всѣми тѣми безчисленными лицами и событіями, съ которыми можетъ сопоставить и дѣйствительно сопоставляетъ ихъ исторія въ качествѣ одновременныхъ. Относя къ одному и тому же времени цѣлыя массы лицъ и событій, историкъ повторяетъ неисчислимое количество разъ выводъ отъ одновременности однихъ лицъ къ одновременности другихъ, и только слишкомъ частое повтореніе вывода и его очевидность пріучаютъ его смотрѣть на сужденія, пріобрѣтенныя выводомъ, какъ на сужденія, выражающія истины, данныя непосредственно.

Предшествующія замѣчанія приложимы и не къ выводамъ только этого рода. Безчисленное количество разъ приходится математику повторять выводъ въ родѣ слѣдующаго: А равно В, В равно С, слѣдовательно А равно С. Но для того, чтобы подвести этотъ выводъ подъ формулу первой фигуры категорическаго силлогизма, необходимо признать два сужденія «А равно В» и «В равно С», явно соотвѣтствующія двумъ посылкамъ этого силлогизма и совершенно достаточныя для доказательства равенства А съ С, за одну только посылку; въ такомъ случаѣ аксіома «двѣ величины, равныя одной и той же третьей, равны между собою», должна будетъ превратиться, очевидно, въ особую бо́льшую посылку. Однако послѣ разъясненій, которыя сдѣлали мы относительно аксіомъ совмѣстности и современности, едва ли нужно представлять особое доказательство того, что и эта аксіома вовсе не содержитъ особой мысли и нисколько не восполняетъ мнимую недостаточность сужденій А=В и В=С для убѣжденія въ выводномъ положеніи; она указываетъ опять только въ болѣе отвлеченной формѣ на данную уже въ нихъ связь между представленіями.

Обычныя классификаціи выводовъ, очевидно, должны обновиться,

разшириться для того, чтобы дать внутри себя мѣсто этой группѣ выводовъ со всѣми ея модификаціями, не искажая ея оригинальнаго типа. И попытки къ этому уже являются въ трудахъ Спенсера [1]), Джевонса [2]), Вундта [3]) и др. Справедливость требуетъ, впрочемъ, замѣтить, что выводамъ относительно равенства двухъ величинъ на основаніи равенства ихъ одной и той же третьей удалось обратить на себя вниманіе логиковъ уже въ болѣе давнее время. Мы замѣчали выше, что Бэконъ, говоря о согласіи въ среднемъ терминѣ какъ объ основаніи убѣжденія въ согласіи вещей между собою, признаетъ значеніе этого принципа въ математикѣ. При этомъ мы сдѣлали предположеніе, что Бэконъ въ данномъ случаѣ имѣетъ въ виду тѣ математическіе выводы, которые основаны на аксіомѣ равенства, и не смотритъ на эту аксіому какъ на большую посылку силлогизма. И это предположеніе имѣетъ въ свою пользу нѣкоторыя основанія. Вслѣдъ за признаніемъ значенія принципа посредствованія чрезъ средній терминъ въ математикѣ, Бэконъ тотчасъ же высказываетъ свое рѣзкое осужденіе силлогизму; это было бы мало понятно, если бы именно силлогистической формулѣ, въ ея специфическомъ отличіи отъ соотвѣтствующей ей формулы равенства, онъ придавалъ значеніе въ математикѣ и еслибы онъ не разумѣлъ подъ согласіемъ въ среднемъ терминѣ болѣе широкій принципъ, который долженъ одинаково обнимать какъ собственно силлогистическіе выводы, такъ и выводы на основаніи аксіомы равенства. Особенно убѣждаетъ насъ въ правильности нашего толкованія взгляда Бэкона на аксіому равенства одно замѣчательное мѣсто въ его «Новомъ Органѣ». Разсуждая объ инстанціяхъ, которыя онъ называетъ conformes, proportionatas, и къ которымъ причисляетъ соотвѣтствіе въ аксіомахъ наукъ, Бэконъ говоритъ: «Подобнымъ образомъ математическій постулятъ «равное равному равно» сходенъ съ построеніемъ силлогизма въ логикѣ, который соединяетъ то, что согласуется въ среднемъ терминѣ [4]). Здѣсь аксіома равенства двухъ величинъ, равныхъ одной и той же третьей, прямо ставится по своему значенію въ параллель съ силлогистической аксіомой. Но безспорно съ другой стороны, что Бэконъ не высказалъ

---

[1]) Герб. Спенс. Основ. Психол. Перев. съ 2-го англ. изд. Томъ III. 1876.
[2]) The Principl. of Scienc. edit. 3. 1879.
[3]) Wilhelm Wundt. Logik. I. B. 1880.
[4]) Nov. Org L. II. Aph. 27 окончъ.

со всей опредѣленностію ту мысль, которая ясно чувствуется въ только что приведенныхъ словахъ его. Еще далѣе по этому пути идетъ Локкъ. Мы видѣли, что онъ въ качествѣ примѣра для своей теоріи посредствованія приводитъ теорему о равенствѣ угловъ треугольника двумъ прямымъ и утверждаетъ, что, при доказательствѣ ея, посредствующимъ представленіемъ служитъ представленіе о нѣкоторыхъ другихъ углахъ, которые одинаково оказываются равными какъ тремъ угламъ треугольника, такъ и двумъ прямымъ угламъ. При такой постановкѣ дѣла, Локку недоставало только яснаго сознанія, что посредствованіе въ различныхъ выводахъ можетъ различаться по своему характеру, чтобы прямо признать аксіому равенства двухъ величинъ одной и той же третьей за одну изъ частныхъ формулъ вывода. Намъ нѣтъ никакой нужды останавливаться на подобныхъ же, болѣе или менѣе опредѣленно выраженныхъ взглядахъ, встрѣчающихся у другихъ. Слѣдуетъ, однако, упомянуть, что Гегель пытался точно установить значеніе разсматриваемой математической аксіомы. Онъ прямо принимаетъ количественный выводъ, выражающійся въ этой аксіомѣ, въ качествѣ особаго вывода подлѣ трехъ фигуръ силлогизма и смотритъ на него какъ на высшій моментъ діалектическаго развитія сравнительно съ ними [1]). Но отношеніе между этимъ выводомъ и фигурами категорическаго силлогизма разъясняется у Гегеля, къ сожалѣнію, лишь на основаніи его діалектическаго метода и такъ неестественно, что даже не заслуживаетъ критики.

Если группа выводовъ на основаніи современности, совмѣстности, равенства и под. двухъ предметовъ одному и тому же третьему, отрицаемая господствующими въ логикѣ направленіями, все же таки возбуждала къ себѣ вниманіе иногда у нѣкоторыхъ изслѣдователей, хотя и обсуждалась не полно и не достаточно опредѣленно: то существуютъ еще группы выводовъ, которыя вовсе не затрогивали ихъ вниманія. Это тѣ группы, которыя въ частной области математической выражаются аксіомами «если къ величинамъ равнымъ приложить равныя, то получатся суммы равныя» и «если отъ равныхъ отнять равныя, то и остатки будутъ равные», иначе сказать, группы выводовъ отъ частей къ аггрегатамъ и отъ аггрегатовъ къ частямъ. Не входя здѣсь подробно въ этотъ предметъ, который будетъ обсужденъ въ нашей классификаціи выводовъ, мы

[1]) Encykl. d. philos. Wissen. § 188.

должны все же замѣтить, что для логики было достаточно мотивовъ посмотрѣть на приведенныя математическія аксіомы, какъ на такія положенія, въ которыхъ языкомъ математики и примѣнительно къ ея предмету выражены особыя формулы выводовъ.

Весьма важно въ отношеніи къ обсуждаемому вопросу замѣтить, что всегда болѣе или менѣе ясно сознавалось различіе между тѣми аксіомами эвклидовой геометріи, которыя можно назвать содержательными аксіомами (каковы, напримѣръ, аксіома о двухъ прямыхъ, не замыкающихъ пространства, и аксіома параллелей) и тѣми, которыя можно назвать формальными, къ числу которыхъ относятся аксіомы о суммахъ и разностяхъ. Когда новая геометрія поставила вопросъ объ основаніяхъ вѣры въ аксіомы и о правѣ ихъ называться дѣйствительно безусловными истинами (мы имѣемъ въ виду извѣстные взгляды на этотъ вопросъ Лобачевскаго, Гаусса, Римана, Гельмгольца и др.), вопросъ всегда ограничивался, какъ бы по безмолвному соглашенію, аксіомами содержательными. Аксіомы формальныя оставались въ сторонѣ. Точно также, когда, ранѣе этого, въ философіи Кантъ поднялъ вопросъ о возможности синтетическихъ чисто умозрительныхъ сужденій, онъ указывалъ всегда на содержательныя аксіомы, напр.: двѣ прямыя линіи не могутъ заключать пространства, пространство имѣетъ три измѣренія, а также на ариѳметическія операціи: 5+7=12 и пр. Что же касается аксіомъ о равенствѣ суммъ при равенствѣ слагаемыхъ или о равенствѣ остатковъ при равенствѣ вычитаемыхъ величинъ, то онъ прямо называетъ ихъ аналитическими сужденіями и въ этомъ смыслѣ противополагаетъ аксіомамъ [1]). Но изъ аналитическаго сужденія, какъ понятно само собою, нельзя вывесть сужденія синтетическаго: если подъ E мы разумѣемъ признаки B, C, D, то признавъ, что предметъ A есть E, мы этимъ прямо выражаемъ ту мысль, что A есть B, C, D, B, C, D мы не переносимъ на A по той причинѣ, что признали A за E, а самое признаніе A за E, самое сужденіе «A есть E» есть признаніе, что A есть B, C, D. Если E для насъ не пустой звукъ, не простое слово, а терминъ, обозначающій извѣст-

---

[1]) Kant. Kritik. d. rein. Vern. ed. Kirchm. s. 188. Аналитическими въ другомъ мѣстѣ (Proleg. edit. Kirchm. 15—17) онъ называетъ положенія a = a, цѣлое равно себѣ самому, a + b болѣе a, цѣлое больше своей части, и говоритъ, что они служатъ для цѣли метода. Методическое значеніе, такимъ образомъ, прямо усвояется аналитическимъ сужденіямъ, къ числу которыхъ относятся аксіомы о суммахъ и остаткахъ равныхъ величинъ.

ныя представленія; если представленія, которыя оно обозначаетъ, суть именно B, C, D: то сказать, что A есть E, значитъ именно сказать, что A есть B, C, D. Кто сужденія геометріи признаетъ синтетическими сужденіями, а аксіомы относительно суммъ и разностей равныхъ величинъ аналитическими, тотъ долженъ отказаться считать эти аксіомы за посылки вывода: но тогда онъ не найдетъ для нихъ другаго значенія кромѣ значенія формулъ вывода. Но для логики существовали и другія указанія на ту же мысль.

Между сложными формулами индуктивныхъ доказательствъ причинной связи между явленіями мы находимъ также слѣдующую: пусть дана намъ въ наблюденіи группа дѣйствій; пусть причины нѣкоторыхъ изъ нихъ намъ извѣстны; тогда, исключивши эти причины изъ общей совокупности явленій, предшествующихъ всей группѣ, въ остаткѣ получимъ причину остальныхъ дѣйствій, къ ней относящихся. Мы убѣдились, напримѣръ, что въ опредѣленномъ случаѣ единственно событія ABCD предшествуетъ событіямъ EFGH. На основаніи закона причинности мы заключаемъ отсюда, что когда бы ни были даны событія, совершенно подобныя фактамъ ABCD, за ними всегда послѣдуютъ событія, подобныя фактамъ EFGH, сказать иначе, ABCD заключаютъ въ себѣ причину EFGH. Если теперь, кромѣ этого положенія, мы знаемъ также, что AB есть причина EF, то изъ этихъ двухъ положеній заключаемъ, что CD должно заключать въ себѣ причину GH. Въ логикѣ этотъ случай разсматривается какъ особый случай доказательства, примѣнимый единственно къ разсмотрѣнію причинной связи между явленіями. Но совершенно аналогическій случай доказательства мы встрѣчаемъ постоянно въ математикѣ; это тотъ выводъ, который основанъ на аксіомѣ: если отъ равныхъ величинъ отнять равныя, остатки получатся также равные. Физикъ заключаетъ: ABCD есть причина EFGH, но AB есть причина EF, слѣдовательно CD есть причина GH. Совершенно сходно съ этимъ заключаетъ математикъ: A+B+C+D равны E+F+G+H, но A+B равны E+F слѣдовательно C+D равны G+H. Само собою понятно, что ни эту математическую формулу нельзя безъ натяжекъ прямо и непосредственно подвести подъ вышеприведенную формулу индуктивнаго доказательства причинной связи явленій, ни послѣднюю подъ первую; каждая изъ нихъ имѣетъ въ виду свой особый классъ отношеній: одна—количественныя отношенія между явленіями, другая—ихъ причинную связь. Но, тѣмъ не менѣе, простое сопоставленіе ихъ ясно дока-

зываетъ родство между формулой индуктивнаго доказательства и аксіомой, лежащей въ основаніи математическаго вывода. Почему же логика относитъ къ своимъ задачамъ разъясненіе формулы индуктивнаго доказательства и не относитъ къ нимъ разсмотрѣніе совершенно аналогической формулы доказательства равенства величинъ? Смотрѣть ли на первую формулу какъ на совершенно оригинальный типъ вывода или просто видѣть въ ней выраженіе методическаго движенія мысли въ опредѣленной области изслѣдованія, во всякомъ случаѣ то же самое значеніе придется придать и математической аксіомѣ, очевидно, вполнѣ ей соотвѣтствующей. Но какъ скоро признана была бы эта аналогія, явилась бы необходимо мысль о болѣе широкой формулѣ, которая должна бы была обнять всѣ аналогическіе случаи выводовъ, какихъ бы разнообразныхъ отношеній они ни касались; а вслѣдствіе этого самъ собою поставился бы общій вопросъ о выводахъ отъ аггрегата къ частямъ, объ ихъ возможности и объ ихъ условіяхъ. Эти вопросы, очевидно, сами собою напрашивались на вниманіе логики, какъ скоро она такъ называемый методъ остатковъ ввела въ кругъ предметовъ своего изслѣдованія.

Но если мы примемъ, что аксіома о равенствѣ остатковъ имѣетъ нѣкоторое логическое значеніе, то мы неизбѣжно должны придти къ выводу, что и аксіома равенства суммъ должна имѣть совершенно тоже значеніе, такъ какъ первая составляетъ только обратную сторону послѣдней. Занимаясь методами изслѣдованія причинныхъ отношеній, логика опять имѣла поводъ обратить вниманіе на эту аксіому, совершенно соотвѣтствующую одному изъ методологическихъ положеній въ области причинности. Чтобы убѣдиться въ этомъ, обратимся къ тому процессу, который Милль вводитъ въ качествѣ дедуктивнаго или выводнаго метода. Если законы причинъ, каждая изъ которыхъ разсматривается отдѣльно, обнаружены, то, по взгляду Милля, мы получаемъ возможность опредѣлить процессомъ умозаключенія, какое дѣйствіе произведетъ извѣстная ихъ совокупность [1]). Если это такъ, то здѣсь мы, очевидно, имѣемъ случай совершенно аналогическій съ тѣмъ, когда мы, зная, чему равняется каждая изъ извѣстныхъ частныхъ величинъ, умозаключаемъ о томъ, чему будетъ равняться ихъ совокупность. По Миллю, выводный методъ состоитъ не изъ одного только этого процесса вычисленія дѣйствія составляющаго совокупный результатъ частныхъ из-

[1]) Система Логик. I. 523—524.

вѣстныхъ намъ законовъ: онъ состоитъ у него изъ трехъ моментовъ: наведенія, которое должно открыть отдѣльные законы, потомъ изъ умозаключенія, которое опредѣляетъ совокупный результатъ этихъ законовъ, и наконецъ изъ фактической провѣрки выведеннаго сужденія [1]). Но первый процессъ въ отношеніи къ самому выводу есть, очевидно, процессъ подготовительный, предназначенный только для пріобрѣтенія нужныхъ посылокъ и не относящійся къ самому существу выводнаго процесса; послѣдній не измѣнится, какъ бы посылки пріобрѣтены ни были. И для того, чтобы изъ равенства какихъ либо частныхъ величинъ другимъ частнымъ величинамъ, каждая каждой, заключать къ равенству ихъ суммъ, также, конечно, нужно, чтобы частныя равенства, служащія посылками при установленіи равенства суммъ, составляли вѣрныя истины, т. е. пріобрѣтены были какимъ либо надежнымъ путемъ. Точно также и провѣрка къ существу вывода не относится. Она доказываетъ только, что выводъ отъ частей къ цѣлому въ иныхъ случаяхъ, напримѣръ въ вопросахъ причинной связи, не безусловно надеженъ и требуетъ подкрѣпленія новымъ основаніемъ, ссылкой на частные случаи, его подтверждающіе. Если въ математикѣ тотъ же процессъ заключенія отъ частей къ цѣлому не нуждается въ особой провѣркѣ результата вычисленія опытомъ, то въ естествознаніи необходимость провѣрки, очевидно, должна зависѣть отъ какихъ то случайныхъ условій, которыя не относятся къ самой сущности дедуктивнаго процесса. Но даже и убѣдиться въ томъ, что эта необходимость провѣрки зависитъ отъ причинъ, не касающихся существа процесса, можно однимъ только путемъ, путемъ сопоставленія этого дедуктивнаго процесса съ аналогическимъ ему процессомъ въ математикѣ, путемъ уясненія ихъ общей формулы и ея логическаго значенія. Постановка дедуктивнаго метода какъ чего то особаго, исключительно принадлежащаго естествознанію, при игнорированіи соотвѣтствующихъ математическихъ процессовъ, извратила, такимъ образомъ, самую постановку дедуктивнаго метода, заставивъ перемѣшать случайные въ отношеніи къ его сущности элементы съ элементами, составляющими эту сущность. Недоразумѣніе повело еще далѣе. Дедуктивный методъ, котораго формулы очевидно параллельны математической аксіомѣ о равенствѣ суммъ, обособляется Миллемъ отъ четырехъ формъ индуктив-

[1]) Тамъ же. 517—518.

ныхъ доказательствъ причинной связи, даже въ извѣстной степени противополагается имъ какъ методамъ опыта; а между тѣмъ въ числѣ послѣднихъ оказывается вышеуказанный нами методъ остатковъ, котораго формула, какъ мы видѣли, совершенно параллельна аксіомѣ: «если отъ равныхъ отнять равныя, то и остатки будутъ равны». Что послѣдняя аксіома обратна аксіомѣ о приложеніи равныхъ къ равнымъ, это, конечно, безспорно. Но сказать, что истины, выведенныя на основаніи одной изъ нихъ, пріобрѣтены методомъ опытнымъ, а выведенныя на основаніи другой—методомъ дедуктивнымъ,—сказать это можно только по недоразумѣнію. Обратимъ вниманіе на то, что методъ остатковъ, параллельный выводамъ, основаннымъ на аксіомѣ о вычитаніи равныхъ величинъ изъ равныхъ, соединяется обыкновенно въ одну группу съ остальными тремя методами индуктивныхъ доказательствъ, къ которымъ относится, напримѣръ, методъ совпаденія, и въ этой группѣ противополагается дедуктивному методу, который параллеленъ процессамъ, основаннымъ на аксіомѣ о приложеніи равныхъ къ равнымъ. Если мы возьмемъ во вниманіе все это, то мы поймемъ, что недоразумѣніе зашло слишкомъ далеко. Уясненіе формальнаго значенія аксіомы о равенствѣ суммъ равныхъ величинъ, расширеніе ея до значенія формулы выводовъ отъ частей къ аггрегату, такимъ образомъ, нетолько вызывалось уже принятымъ въ логику матеріаломъ, но оно оказывается необходимымъ въ интересахъ правильной систематизаціи этого матеріала.

Болѣе сознательное отношеніе къ силлигизму также должно было вести къ установленію группъ выводовъ отъ аггрегата къ частямъ и отъ частей къ аггрегату. Мы видѣли, что критерія правильности выводовъ, сдѣланныхъ по формуламъ силлогизма, логика стала искать въ сличеніи объемовъ или сферъ понятій, которое или производится особо на каждомъ модусѣ той или другой силлогистической фигуры или выражается въ общихъ правилахъ. Но выводы отъ аггрегата къ частямъ и, наоборотъ, отъ частей къ аггрегату могутъ быть возведены къ подобнымъ же правиламъ, могутъ быть оправданы подобнымъ же сличеніемъ объемовъ или сферъ представленій, входящихъ въ выводъ; а слѣдовательно аксіомы, выражающія собою это сличеніе, должны быть признаны за такія же самостоятельныя формулы вывода, какъ и соотвѣтствующія силлогистическія аксіомы. Втискивать эти выводы въ силлогистическія формы мы имѣемъ, поэтому, точно такое же право, съ

какимъ могли бы втиснуть всѣ силлогистическіе выводы въ формулу какой нибудь математической аксіомы, напримѣръ, аксіомы о равенствѣ двухъ величинъ равныхъ одной и той же третьей. Въ самомъ дѣлѣ возьмемъ выводъ: A содержитъ въ себѣ такія-то части, B—такія-то; слѣдовательно во вмѣстѣ взятыхъ A и B будутъ содержаться такія-то и такія-то части. Подъ вмѣстѣ взятыми A и B мы можемъ разумѣть объемъ или сферу, которая обнимаетъ собою частныя сферы A и B; подъ частями A и подъ частями B мы опять имѣемъ полное право понимать то, что падаетъ въ частныя сферы A и B; такимъ образомъ заключеніе, что вмѣстѣ взятыя A и B будутъ содержать въ себѣ такія-то и такія-то части, будетъ, безъ прибавки всякой аксіомы въ качествѣ большей посылки, столь же убѣдительно какъ какой угодно силлогизмъ первой фигуры съ утвердительнымъ заключеніемъ. При положительномъ разъясненіи классификаціи выводовъ мы будемъ имѣть случай убѣдиться, что, уравнивая A съ C, а B съ D, мы именно хотимъ указать на части, на составъ A и B и замѣняемъ только прямое перечисленіе этихъ частей указаніемъ на другой предметъ подобнаго же состава. Такимъ образомъ и въ математическомъ выводѣ A=C, B=D, слѣдовательно A+B=C+D мы имѣемъ столь же достаточную для убѣжденія модификацію вывода какъ и въ первой фигурѣ категорическаго силлогизма, и если въ послѣдней считаемъ излишней прибавку нѣкоторой аксіомы въ качествѣ посылки, то также мало имѣемъ нужды для того и при математическомъ выводѣ. Ясно, что логика оказывается невѣрна своимъ собственнымъ разъясненіямъ силлогизма, какъ скоро ограничиваетъ выводы отношеніемъ между родами и видами, забывая объ отношеніи между аггрегатомъ и его частями.

Сопоставляя приведенныя нами аксіомы современности, совмѣстности и разнообразныя аксіомы равенства съ обычно принимаемыми формулами категорическаго силлогизма, мы вовсе не хотимъ этимъ сказать, что первыя служатъ совершенно точнымъ и пригоднымъ для цѣлей логики выраженіемъ той связи понятій, которая лежитъ въ основаніи опредѣленныхъ процессовъ вывода. Аксіомы явились въ наукѣ вовсе не для этой цѣли, а поэтому мы не въ правѣ ожидать, чтобы онѣ оказались совершенно отвѣчающими ей. Можно заранѣе предвидѣть, что дѣйствительныя формулы выводовъ будутъ имѣть болѣе общій, болѣе отвлеченный логическій характеръ, т. е. будутъ отвлечены отъ тѣхъ конкретныхъ элементовъ, которые въ

этихъ аксіомахъ неизбѣжны, такъ какъ онѣ имѣютъ въ виду опредѣленный кругъ предметовъ или опредѣленныя стороны въ предметахъ. Не удивительно, затѣмъ, что въ дѣйствительныхъ формулахъ вывода процессъ заключенія будетъ очерчиваться въ иной формѣ, чѣмъ дѣлается это въ приведенныхъ аксіомахъ. Аксіомы представляютъ связь понятій въ формѣ наиболѣе наглядной, наиболѣе приспособленной къ практическому примѣненію; логическія же формулы должны, наоборотъ, сколько возможно рельефнѣе выставить основаніе, которое съ логической стороны оправдываетъ процессъ вывода. Но все это, конечно, нисколько не препятствуетъ видѣть въ аксіомахъ указаніе на связь понятій, обусловливающую выводъ, т. е. указаніе прямо на то, что ставится задачей логической формулы.

Слѣдуетъ указать и еще на очень крупный недостатокъ, который одинаково отличаетъ оба главныя направленія логики,—это неспособность ассимилировать основныя правила такъ называемой теоріи математической вѣроятности. Хотя позднѣйшія системы логики вводятъ и разъясняютъ эти правила, но вопросъ, въ какомъ отношеніи стоятъ они къ формуламъ выводовъ, не рѣшается съ достаточною отчетливостію. Внѣ системъ логики выросла и развилась теорія вѣроятностей и, хотя теперь она принимается въ логическія системы, такъ какъ безспорно представляетъ формулы выводовъ, но на самомъ дѣлѣ она остается внѣшнею прибавкою въ отношеніи къ традиціоннымъ формуламъ, несоставляя съ ними одного органическаго, освѣщеннаго одною мыслію цѣлаго.

Всего высказаннаго совершенно достаточно для того, чтобы убѣдиться, что существующія классификаціи выводовъ, разсматриваемыя какъ со стороны ихъ систематичности, такъ и со стороны полноты обозрѣваемаго въ нихъ матеріала, не могутъ быть признаны вполнѣ удовлетворительными. Значитъ, вопросъ о классификаціи выводовъ остается открытымъ и попытка построить ее иначе, чѣмъ какъ строилась она обыкновенно, достаточно оправдывается положеніемъ дѣла.

КЛАССИФИКАЦІЯ ВЫВОДОВЪ.

Выводъ обыкновенно опредѣляютъ какъ такую операцію мысли, въ которой мы убѣждаемся въ истинности извѣстнаго сужденія при посредствѣ другихъ сужденій. Въ опредѣленіяхъ подобнаго рода есть указаніе на цѣль вывода (истинность извѣстнаго сужденія) и на элементы, какими онъ оперируетъ (другія сужденія, доказывающія истинность сужденія выводнаго), но нѣтъ ни описанія самаго процесса, ни уясненія особаго значенія каждаго изъ элементовъ, въ него входящихъ, т. е. нѣтъ прямо того, что всего важнѣе въ опредѣленіи.

Я имѣю въ своемъ сознаніи представленіе объ извѣстномъ предметѣ и задаюсь вопросомъ, какое онъ долженъ имѣть опредѣленіе (предикатъ) съ извѣстной стороны или въ извѣстномъ отношеніи. Подобнымъ образомъ, я могу имѣть представленіе объ извѣстномъ опредѣленіи (свойствѣ, отношеніи и пр.) и могу поставить вопросъ о предметѣ, къ которому оно относится. Для того, чтобы разрѣшить подобный вопросъ, я могу обратиться къ воспріемлемому міру, найти въ немъ предметъ или опредѣленіе, возбудившіе въ моей мысли вопросъ, и на основаніи воспринятой дѣйствительности разрѣшить его, т. е. дать извѣстному мнѣ предмету искомое опредѣленіе или указать для извѣстнаго мнѣ опредѣленія искомый предметъ. Но если это невозможно, поставленный въ мысли вопросъ еще не долженъ необходимо остаться нерѣшеннымъ. Мы можемъ обратиться къ составленнымъ уже прежде сужденіямъ и на основаніи ихъ рѣшить его. Это будетъ, очевидно, рѣшеніемъ вопроса чрезъ выводъ. Что будетъ достигнуто въ этомъ случаѣ выводомъ? Выводъ установитъ предикатъ для даннаго въ мысли субъекта или, наоборотъ, установитъ субъектъ для даннаго въ мысли предиката, сказать иначе, онъ поставитъ одно представленіе въ извѣстное отношеніе къ другому и притомъ такъ, что самый актъ этой постановки вызываетъ признаніе, что она отвѣчаетъ дѣйствительности. И такъ актъ вывода во взятомъ нами случаѣ содержитъ въ себѣ

двѣ стороны: онъ, вопервыхъ, присоединяетъ одно представленіе къ другому, во вторыхъ присоединяетъ при такихъ условіяхъ, которыя вынуждаютъ признаніе законности этого присоединенія. Попытаемся опредѣлить точнѣе каждый изъ этихъ моментовъ. Въ представленіи объ извѣстномъ субъектѣ не находилось представленія объ его предикатѣ, или въ представленіи о предикатѣ не находилось представленія о субъектѣ, иначе не было бы нужды прибѣгать къ выводу. Значитъ, присоединяемое представленіе взято было со стороны. Откуда же взято оно? Когда возникающій въ мысли вопросъ рѣшается на основаніи непосредственнаго наблюденія, искомое представленіе берется непосредственно изъ воспріемлемаго міра. Если же онъ рѣшенъ на основаніи другихъ сужденій, оно могло быть взято только изъ этихъ сужденій. Въ первомъ случаѣ присоединеніе къ одному члену сужденія другаго было бы заимствованіемъ послѣдняго изъ воспріятія, во второмъ оно могло быть лишь перенесеніемъ его изъ другаго сужденія. Итакъ въ разсматриваемомъ нами случаѣ выводъ былъ перенесеніемъ одного изъ основныхъ элементовъ сужденія изъ одного сужденія въ другое. Но въ немъ была другая сторона, ручательство за то, что перенесенное представленіе перенесено законно. Отъ чего зависѣла эта сторона? Что оправдывало перенесеніе? Когда мы заимствуемъ недостающій элементъ сужденія изъ воспріятія, для насъ недостаточно, чтобы онъ данъ былъ вообще въ воспріятіи; для насъ необходимо, чтобы онъ былъ данъ въ связи съ другимъ элементомъ. Не достаточно видѣть свойство, что бы взять его въ сужденіе объ извѣстномъ предметѣ, но нужно видѣть его на предметѣ; недостаточно видѣть предметъ, чтобы присоединить его къ опредѣленію, нужно видѣть его съ опредѣленіемъ. Съ другой стороны недостаточно и этого: иначе на существующій въ мысли, напримѣръ, вопросъ объ опредѣленіи извѣстнаго предмета, я могъ бы отвѣчать, взявши любое изъ воспріемлемыхъ опредѣленій, лишь бы оно воспринималось какъ опредѣленіе какого бы то ни было предмета. Нужна не только связь элемента, который берется изъ воспріятія, съ другимъ элементомъ, но нужно сознаніе извѣстнаго отношенія этого послѣдняго элемента къ тому элементу, который данъ въ запросѣ мысли, т. е. сознаніе извѣстнаго отношенія представляемаго предмета или свойства къ воспріемлемому и сознаніе этого отношенія оправдываетъ наше сужденіе, основанное на воспріятіи. То же самое необходимо и въ томъ случаѣ, когда запросъ мысли разрѣшается при помощи вывода. Въ самомъ дѣлѣ, если бы

переносимый элементъ данъ былъ изолированно, а не переносился именно изъ сужденія, то только по его собственному содержанію намъ оставалось бы гадать, можетъ ли онъ быть соединенъ съ заинтересовавшимъ насъ представленіемъ или не можетъ; а такъ какъ предполагается, что по самому своему содержанію или смыслу онъ не даетъ указанія на свое отношеніе къ заинтересовавшему насъ элементу сужденія, то возбужденный въ мысли вопросъ долженъ бы остаться не разрѣшеннымъ. Но недостаточно и того, чтобы переносимый элементъ занималъ соотвѣтствующее мѣсто вообще въ какомъ нибудь сужденіи: иначе мы могли бы на какой угодно предметъ переносить опредѣленіе предмета изъ любаго другаго сужденія. Значитъ, сужденіе, изъ котораго переносится одинъ изъ элементовъ, должно стоять въ какомъ нибудь отношеніи ко вновь образующемуся сужденію. Но послѣднее дано намъ въ запросѣ мысли лишь по одному изъ двухъ своихъ основныхъ членовъ; слѣдовательно съ этой стороны рѣчь можетъ только идти объ отношеніи къ этому единственному элементу. Но если мы всмотримся въ дѣло ближе, то тотчасъ же найдемъ, что тоже слѣдуетъ сказать и о томъ сужденіи, одинъ изъ элементовъ котораго долженъ быть перенесенъ во вновь образующееся сужденіе. Правда, оно, въ качествѣ сужденія уже готоваго, состоитъ необходимо изъ двухъ элементовъ; но о томъ элементѣ его, который подлежитъ перенесенію, мы уже знаемъ, что его отношеніе къ заинтересовавшему насъ элементу вновь образующагося сужденія предполагается при выводѣ не извѣстнымъ; слѣдовательно право на перенесеніе можетъ опредѣляться единственно отношеніемъ другаго элемента этого сужденія къ единственному извѣстному намъ элементу сужденія, вновь образующагося. Такимъ образомъ мы достигаемъ нѣсколько болѣе точнаго опредѣленія анализируемыхъ случаевъ вывода, чѣмъ какое дано нами было прежде. Выводъ въ этихъ случаяхъ есть перенесеніе одного изъ основныхъ элементовъ установленнаго уже въ нашемъ знаніи сужденія на соотвѣтствующее мѣсто въ другомъ сужденіи, на основаніи нѣкотораго отношенія между остальными элементами обоихъ сужденій.

Мы брали тѣ случаи вывода, гдѣ заранѣе имѣли только одинъ предметъ или одно только опредѣленіе, и выводъ долженъ былъ рѣшить вопросъ: *какое* опредѣленіе принадлежитъ этому предмету, или *къ какому* предмету относится это опредѣленіе. Мы брали эти случаи потому, что на нихъ яснѣе, рельефнѣе выступаютъ тѣ черты вывода, которыя намъ предстояло разъяснить. Но какъ скоро онѣ

разъяснены, легко будетъ убѣдиться, что онѣ принадлежатъ не выводамъ только этого рода, но и всѣмъ остальнымъ, т. е. отличаютъ даже и тѣ случаи вывода, гдѣ заранѣе даны въ мысли не одинъ только предметъ или не одно только опредѣленіе, но тотъ и другое, и запросъ мысли получаетъ болѣе опредѣленный смыслъ: имѣетъ ли такой то именно предметъ такое то именно опредѣленіе, или: не относится ли такое то опредѣленіе къ такому то именно предмету. Между выводами послѣдняго рода нужно отличать два случая, одинъ, когда до вывода мы имѣемъ уже нѣкоторое основаніе гадать о связи между предносящимися предъ мыслію двумя элементами, и другой, когда не имѣемъ подобныхъ основаній и слѣдовательно опредѣленная постановка вопроса объ отношеніи двухъ элементовъ мотивирована не логически, а психологически. Въ послѣднемъ случаѣ оба основные элемента стоятъ на дѣлѣ безъ всякой связи въ нашей мысли, и слѣдовательно одно представленіе, присоединяемое къ другому, на дѣлѣ есть совершенно изолированное представленіе. А поэтому, если мы должны получить право на его присоединеніе къ послѣднему, то должны сообразно тому, что сказано выше, все же таки имѣть особое сужденіе, въ которомъ оно встрѣчается, и самое присоединеніе его къ другому можетъ совершиться на столько, насколько оно найдено въ другомъ сужденіи; а поэтому на самомъ дѣлѣ выводъ будетъ не присоединеніемъ явившагося въ мысли понятія къ другому, а перенесеніемъ его изъ другаго сужденія. Опредѣленность предварительнаго вопроса, постановка въ самомъ этовъ вопросѣ понятія, о присоединеніи котораго къ извѣстному другому идетъ рѣчь, безспорно пособитъ выводу, но пособитъ съ чисто психологической стороны; она дастъ возможность быстрѣе подъискивать въ нашемъ знаніи сужденія, которыя должны разрѣшить вопросъ; она укажетъ признакъ того сужденія, изъ котораго должно совершиться перенесеніе, если оно возможно; но логическій процессъ останется тотъ же. Если мы возьмемъ теперь другой случай, т. е. тотъ случай, когда до вывода мы имѣемъ уже нѣкоторое право гадать о существованіи нужнаго намъ отношенія между двумя понятіями, то, во первыхъ, мы должны замѣтить, что это право иначе и не могло быть получено какъ при помощи предварительнаго вывода, который далъ не несомнѣнное, а только болѣе или менѣе вѣроятное заключеніе. До этого предварительнаго вывода понятія были изолированы, и слѣдовательно присоединеніе одного изъ нихъ къ другому соверши-

лось вышеуказаннымъ путемъ. Во-вторыхъ, мы дѣлаемъ новый выводъ, конечно, не потому, что установлена связь между двумя элементами, а именно потому, что она кажется намъ сомнительной, т. е. потому, что не имѣемъ въ нее вѣры; мы смотримъ, такимъ образомъ, при выводѣ на понятія какъ на несвязанныя другъ съ другомъ, и на самый выводъ — какъ на операцію, которая должна установить эту связь; значитъ, и сюда приложимо все то, что сказано нами о случаѣ, когда присоединяемое понятіе явилось бы въ качествѣ понятія чуждаго тому представленію, къ которому оно должно быть присоединено. Вѣдь и тогда, когда мы убѣждаемся въ сужденіи при помощи воспріятія, мы можемъ также задаться не неопредѣленнымъ вопросомъ о томъ, какое извѣстный предметъ будетъ имѣть опредѣленіе въ извѣстномъ отношеніи, а вопросомъ болѣе опредѣленнымъ: не имѣетъ ли онъ такого то именно опредѣленія, и эта предварительная догадка можетъ также имѣть свои основанія. Однако объ опредѣленіи, данномъ предмету на основаніи наблюденія, хотя бы это опредѣленіе оказалось дѣйствительно тожественнымъ съ предположеннымъ нами опредѣленіемъ, мы все же стали бы утверждать, что оно заимствовано нами изъ воспріятія,— стали бы утверждать это въ той мѣрѣ, въ какой сужденіе разсматриваемъ не въ качествѣ предварительнаго предположенія, а въ качествѣ сужденія, основаннаго именно на наблюденіи. Само собою понятно, что то же нужно сказать и о случаѣ, когда предварительное предположеніе доказывается выводомъ.—Можетъ возникнуть, наконецъ, еще вопросъ, приложимо ли наше опредѣленіе вывода къ тѣмъ случаямъ, когда весь процессъ прямо начинается посылками и изъ нихъ впервые выводится заключеніе, какъ это нерѣдко бываетъ при выводахъ, взятыхъ не въ моментъ ихъ первоначальнаго происхожденія, а при передачѣ уже сдѣланнаго вывода однимъ лицемъ другому. Мы можемъ установить предъ кѣмъ-нибудь положенія: А есть В, В есть С и затѣмъ заставить это лицо согласиться, что А есть С. Здѣсь дѣло, повидимому, не можетъ идти о присоединеніи одного элемента сужденія къ поставленному уже мыслію другому; здѣсь, повидимому, за одинъ разъ устанавливается сужденіе въ его цѣльномъ видѣ и притомъ безъ всякаго предварительнаго запроса мысли. Но такъ ли это на самомъ дѣлѣ? Вѣдь *одинъ и тотъ же* выводъ *съ однѣми и тѣми же посылками* является въ томъ и другомъ случаѣ, т. е. и тогда, когда онъ предваряется вопросомъ, и тогда, когда вовсе не предваряется, повидимому, ни-

какимъ запросомъ мысли; а поэтому, если въ первомъ случаѣ онъ имѣетъ безспорно смыслъ перенесенія на извѣстное сужденіе одного изъ элементовъ другаго сужденія на основаніи нѣкотораго соотношенія между остальными элементами обоихъ сужденій, то онъ не можетъ не имѣть того же смысла и въ другомъ случаѣ. Всегда можетъ случиться и нерѣдко случается, что человѣкъ слышитъ сужденія, изъ которыхъ можетъ быть выведена новая мысль, т. е. они доходятъ до его вниманія, понимаются имъ въ качествѣ опредѣленныхъ сужденій, и при всемъ томъ онъ не выводитъ изъ нихъ той мысли, которая можетъ быть изъ нихъ выведена. Это бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, когда онъ не смотритъ на нихъ именно какъ на посылки для вывода, т. е. какъ на средство для цѣли—установить сужденіе. Не доказываютъ ли эти факты, что и въ тѣхъ случаяхъ, когда процессъ вывода начинается прямо посылками, выводу должна сопутствовать нѣкоторая мысль о новомъ сужденіи, которая служитъ необходимымъ условіемъ постановки посылокъ въ качествѣ посылокъ, безъ чего для нашего сознанія не возникнетъ изъ нихъ слѣдствія. И не одна только эта неопредѣленная мысль о новомъ сужденіи составляетъ въ такихъ случаяхъ условіе вывода. Скажите человѣку, незнакомому съ логическими формулами и не очень развитому, два сужденія: «китъ есть животное млекопитающее» и «китъ живетъ въ водѣ» и спросите его, какая новая мысль будетъ вытекать изъ этихъ двухъ сужденій; будетъ нисколько не удивительно, если онъ затруднится отвѣтить на этотъ вопросъ; но спросите его опредѣленнѣе, не будетъ ли изъ этихъ сужденій слѣдовать чего-нибудь по крайней мѣрѣ о нѣкоторыхъ изъ животныхъ млекопитающихъ, и вы нисколько не сочтете страннымъ, если человѣкъ, не отвѣтившій на вашъ первый неопредѣленный вопросъ, отвѣтитъ на вопросъ второй, болѣе опредѣленный. Не взглядъ только на сужденія какъ на посылки, но запросъ мысли въ отношеніи къ опредѣленному представленію, запросъ о томъ, нельзя ли нѣчто высказать объ его отношеніи къ другому представленію, есть условіе вывода. Мы такъ привыкли на лету ловить мысли, ставить предъ собой запросы о значеніи сужденій, которыя слышимъ, такъ привыкли даже по внѣшнимъ признакамъ этихъ сужденій предугадывать, что ими подготовляется выводъ и заранѣе разсматривать соединяемыя въ нихъ понятія въ качествѣ возможныхъ субъектовъ и предикатовъ выводныхъ сужденій,—мы такъ привыкли ко всему этому, что при нѣкоторомъ вниманіи съ нашей стороны, невольно и по большей части даже

несознательно каждое сужденіе разсматривается нами не только вообще какъ посылка возможнаго вывода, но и какъ посылка опредѣленная, т. е. такая, которая подготовляетъ къ отвѣту на опредѣленный вопросъ. Сами не замѣчая того, мы соотвѣтственно смыслу сужденій, которыя слышимъ, проектируемъ вопросы, которые придаютъ имъ значеніе посылокъ, и выведенное сужденіе является въ нашей мысли какъ отвѣтъ на эти мыслимые вопросы. Когда выводъ начинается прямо посылками, тогда нѣтъ мѣста психологическому моменту отыскиванія представленія, которое должно быть присоединено къ другому, а равно и отыскиванія сужденій, на основаніи которыхъ должно быть установлено новое сужденіе; готовыя посылки даже предупреждаютъ логическій актъ вывода, но онъ не перестаетъ быть тѣмъ же, чѣмъ былъ онъ въ другихъ случаяхъ; посылки возбуждаютъ вопросъ о присоединеніи одного элемента къ другому и толкуются въ качествѣ данныхъ для рѣшенія этого вопроса. Чтобы сужденія «А есть В» и «А есть С» дали для меня заключеніе «нѣкоторыя В суть С», я долженъ посмотрѣть на нихъ какъ на такія, которыя даютъ возможность установить опредѣленіе для В; затѣмъ я долженъ понять сужденіе «А есть В» въ такомъ смыслѣ, чтобы оно оправдывало мое право перенести на В то, что высказано объ А въ сужденіи «А есть В». Мы, говорятъ, выводимъ одно сужденіе изъ другихъ. Что это значитъ? Значитъ ли это, что въ процессѣ вывода выводятся и самые элементы сужденія, основныя представленія, его составляющія? Конечно нѣтъ. Ни В ни С на дѣлѣ не выводятся. Выводъ устанавливаетъ только связь между ними. Но опять, что это значитъ: выводъ устанавливаетъ связь между представленіями? Значитъ ли это, что связь служитъ непосредственнымъ предметомъ вывода, что выводное сужденіе, взятое по своему непосредственному смыслу, прямо такъ и говоритъ, что такая связь между В и С существуетъ? Безспорно, что выводное сужденіе мы имѣемъ право разсматривать въ этомъ послѣднемъ смыслѣ. Но если мы возьмемъ его прямо въ томъ видѣ, какъ оно получается въ выводѣ, оно будетъ говорить не о связи между В и С, не о томъ, что эта связь существуетъ или не существуетъ, а о В, о томъ, что къ В должно быть присоединено С въ качествѣ опредѣленія; выводное сужденіе не присоединяетъ къ понятію о связи между В и С понятіе о существованіи или несуществованіи, а къ В присоединяетъ оно понятіе С. И въ качествѣ такого пріуроченія одного элемента сужденія къ другому, опирающагося не на наблю-

деніи, а на другихъ уже установленныхъ сужденіяхъ, выводъ не можетъ быть ничѣмъ инымъ какъ перенесеніемъ на новое сужденіе соотвѣтствующихъ элементовъ сужденія, уже существующаго,—перенесеніемъ, которое оправдывается уясненіемъ нѣкотораго отношенія между остальными элементами обоихъ сужденій.

Въ данномъ нами опредѣленіи выводнаго процесса остается одна сторона безъ точной характеристики. Какое именно отношеніе между соотвѣтствующими элементами двухъ сужденій даетъ намъ право переносить остальные элементы изъ одного сужденія въ другое? Если согласиться съ тѣмъ, что говорили мы о выводѣ до сихъ поръ, то нельзя не признать, что рѣшеніе этого вопроса составляетъ всю сущность ученія о выводахъ. Предположимъ теперь, что отвѣтъ на этотъ вопросъ не допускаетъ рѣшенія, которое заразъ обнимало бы всѣ возможные случаи выводовъ; предположимъ, сказать иначе, что есть нѣсколько отношеній между элементами двухъ сужденій, которыя допускаютъ обмѣнъ между остальными ихъ элементами. Въ такомъ случаѣ обзоръ этихъ отношеній неизбѣжно сдѣлается обзоромъ всѣхъ возможныхъ видовъ умозаключающей дѣятельности, и классификація выводовъ, основанная на разнообразіи этихъ отношеній, безспорно будетъ не внѣшней классификаціей ихъ: она будетъ указывать на дѣйствительныя видоразличія самой умозаключающей дѣятельности. Основныхъ элементовъ въ каждомъ сужденіи два: субъектъ и предикатъ, а потому при выводѣ можетъ быть рѣчь или о перенесеніи предиката изъ одного сужденія въ другое на основаніи извѣстнаго отношенія между ихъ субъектами, или о перенесеніи субъекта на основаніи отношенія между предикатами. Субъектъ и предикатъ, правда, понятія относительныя, однако въ сферѣ того отношенія, членами котораго они служатъ, они играютъ существенно различныя роли, а поэтому и не входя въ подробное разсматриваніе дѣла, уже можно напередъ сказать, что тѣ отношенія между субъектами, которыя условливаютъ возможность обмѣна между ними предикатовъ или перенесенія предиката съ одного изъ нихъ на другой, должны представлять менѣе отличія другъ отъ друга, чѣмъ каждое изъ нихъ будетъ отличаться отъ тѣхъ отношеній между предикатами, которыя обусловливаютъ перенесеніе субъекта. Такимъ образомъ, если существуютъ видоразличія умозаключающей дѣятельности, то мы можемъ антиципировать заранѣе два основные типа выводовъ: 1, выводы, состоящіе въ перенесеніи предиката съ одного субъекта на другой и

основанные на сличеніи между субъектами сужденій и 2, выводы, состоящіе въ перенесеніи субъекта съ одного предиката на другой и основанные на сличеніи предикатовъ. Классификація выводовъ, сдѣланная на основаніи этого предположенія, должна съ одной стороны послужить оправданіемъ его самаго, съ другой развить по возможности всѣ модификаціи, на которыя развѣтвляются эти основные типы.

A.

Выводы, основанные на сличеніи субъектовъ двухъ сужденій или выводы положительные.

Мы знаемъ, что умозаключающая дѣятельность можетъ имѣть своимъ исходнымъ пунктомъ субъектъ выводнаго сужденія и тогда процессъ вывода долженъ будетъ состоять въ перенесеніи на этотъ субъектъ опредѣленія изъ другаго, уже установленнаго нами сужденія. Мы знаемъ затѣмъ, что основаніемъ такого перенесенія можетъ послужить только установленіе нѣкотораго отношенія между субъектами съ одной стороны выводнаго сужденія съ другой того, изъ котораго должно быть перенесено опредѣленіе. Въ чемъ же должно состоять то отношеніе между двумя субъектами, которое въ состояніи логически оправдать перенесеніе опредѣленія съ одного изъ нихъ на другой? Есть очень простое отношеніе между предметами мысли, которое безспорно уполномочиваетъ насъ высказывать объ одномъ предметѣ дознанное нами относительно другаго. Это отношеніе есть отношеніе тожества. Какой бы то ни было предметъ нашей мысли имѣетъ безспорное право на опредѣленіе, приписанное нами другому предмету, какъ скоро мы допустили, что мысль законно можетъ смотрѣть на послѣдній не какъ на что нибудь отдѣльное или отличное отъ перваго, а какъ на предметъ тожественный съ первымъ [1]). Какъ ни безсодержателенъ представляется на

---

[1]) Если не придавать значенія незначительнымъ и очень неопредѣленнымъ намекамъ на подобный же принципъ выводовъ въ болѣе раннее время, то необходимо будетъ первенство въ установленіи этого принципа признать за Джевонсомъ. Джевонсъ идетъ даже далѣе: онъ ставитъ тожество не какъ принципъ одного, хотя бы и обширнѣйшаго класса выводовъ, а какъ общій принципъ всякаго вывода. Но ясная постановка принципа, его отчетливое сознаніе не повело, къ сожалѣнію, Джевонса къ строгому и послѣдовательному его проведенію. Не говоря о расширеніи принципа на всѣ выводы, съ чѣмъ нельзя согласиться; не говоря о взглядахъ его на частныя формы выводовъ, которые во многихъ случаяхъ

первый взглядъ этотъ принципъ, тѣмъ не менѣе онъ въ состояніи обнять всѣ выводы, которые основываются на сличеніи субъектовъ сужденій. Само собою понятно, что взятый въ томъ видѣ, какъ характеризованъ онъ сейчасъ нами, этотъ принципъ опредѣляетъ только общія, родственныя черты цѣлой огромной группы выводовъ; онъ говоритъ только, что всѣ выводы этой группы должны опираться на сознаніе тожества между предметами сужденій и состоять въ перенесеніи опредѣленія одного изъ нихъ на другой. Но тожество между предметами сужденій можетъ имѣть различные виды. И такъ какъ логическая правомѣрность вывода зависитъ именно

едвали можно признать вѣрными, система Джевонса оставляетъ желать очень многаго въ отношеніи къ общей постановкѣ формулъ выводовъ. Во первыхъ, огромной и очень важной группы выводовъ, основанныхъ также на тожествѣ субъектовъ и выходящихъ изъ отношенія между аггрегатомъ и его частями, онъ вовсе не признаетъ въ качествѣ выводовъ самостоятельныхъ и даже прямо отрицаетъ ихъ возможность (Principl. of Scienc. p. 29—30). Во вторыхъ онъ не отличаетъ вполнѣ отчетливо видовъ тожества, напримѣръ, реальнаго и чисто логическаго, а вмѣстѣ съ тѣмъ не устанавливаетъ строго и точно границъ для перенесенія предикатовъ,—границъ, которыя должны обусловливаться самымъ характеромъ опредѣленнаго вида тожества. Наконецъ въ третьихъ—и это самое важное—послѣдовательно онъ не провелъ принципа даже въ аристотелевой группѣ выводовъ. Попытка обратить каждое сужденіе въ тожество и даже въ тожество полное, не стоящая ни въ какой связи съ установленнымъ принципомъ вывода и составляющая только дальнѣйшее развитіе гамильтонова квантифицированія сказуемаго, стала у Джевонса на пути къ послѣдовательному проведенію основной мысли. Процессъ вывода она превратила въ процессъ простой субституціи, въ которомъ, вопреки принятому принципу, различіе въ значеніи посылокъ исчезло во многихъ случаяхъ безвозвратно. Формализмъ простой передвижки понятій и замѣны ихъ одного другимъ царитъ здѣсь вполнѣ. Отъ формализма схоластическаго онъ отличается, правда, существенно единствомъ правила, всѣмъ управляющаго. Но это единство куплено дорогою цѣною—насильственнымъ измѣненіемъ смысла сужденій, соединеніемъ съ сказуемымъ каждаго сужденія двойнаго смысла,—смысла, принадлежащаго ему собственно, и смысла, принадлежащаго понятію подлежащаго. Это единство, кромѣ того, запечатлѣно чисто внѣшнимъ характеромъ, который доводитъ Джевонса до идеи о логической машинѣ и заставляетъ его всѣмъ безъ исключенія логическимъ операціямъ насильственно придавать особенности математическихъ операцій, которыя на самомъ дѣлѣ составляютъ только одинъ изъ видовъ логическихъ операцій. Хотя Джевонсъ ратуетъ противъ крайностей взгляда, почти превращающаго логику въ одинъ изъ отдѣловъ математическаго знанія, но, не говоря о различныхъ подробностяхъ его собственнаго воззрѣнія, онъ, повидимому, не замѣчаетъ, что проникающая всю его теорію вывода тенденція превратить каждое сужденіе въ полное тожество могла возникнуть только у философа, который математическія сужденія принимаетъ за типъ, по которому должно быть передѣлано каждое сужденіе.

отъ этого тожества, то соотвѣтственно его видоразличіямъ должны видоизмѣняться и частныя условія перенесенія опредѣленія. Отсюда слѣдуетъ, что прослѣдить виды тожества между предметами, разнообразящіе условія перенесенія предиката съ одного изъ нихъ на другой, значитъ прослѣдить модификаціи умозаключеній, имѣющихъ своимъ исходнымъ принципомъ субъектъ выводнаго сужденія.

Такъ какъ наша цѣль состоитъ не въ психологическомъ анализѣ происхожденія выводовъ и ихъ развитія, а въ разъясненіи ихъ логическихъ особенностей, то мы начнемъ нашъ обзоръ не съ тѣхъ формъ вывода, которыя возникаютъ ранѣе другихъ, встрѣчаются чаще и развиваются полнѣе, а съ тѣхъ, въ которыхъ чище и рельефнѣе выступаетъ родовая формула и затѣмъ постепенно будемъ переходить къ тѣмъ, въ которыхъ общая формула встрѣчается съ большими и большими усложненіями.

Выводы отъ отдѣльныхъ предметовъ къ отдѣльнымъ предметамъ.

§ 1.

Сужденія (утвердительныя) часто опредѣляютъ какъ такую операцію мысли, въ которой понятію приписывается (аналитически или синтетически) извѣстное опредѣленіе (свойство или отношеніе). Въ подобныхъ опредѣленіяхъ есть нѣкоторая неточность, которая можетъ сильно затемнять дѣло. Легко можно подумать въ такомъ случаѣ, какъ это часто и бываетъ, что субъектомъ сужденія служитъ то понятіе или представленіе, которое съ совершенно опредѣленными чертами выступаетъ предъ нашимъ сознаніемъ, когда мы слышимъ терминъ, обозначающій субъектъ. На самомъ дѣлѣ далеко не такъ. Истиннымъ субъектомъ сужденія всегда служитъ неопредѣленно мыслимый предметъ, о которомъ всегда предполагается, что его содержаніе никакъ не исчерпывается сполна тѣмъ свойствомъ, какимъ онъ характеризуется въ подлежащемъ. Этотъ неопредѣленно мыслимый предметъ ставится въ сужденіи нашею мыслію въ качествѣ нѣкотораго X, чего-то такого, что въ предѣлахъ этого сужденія остается неисчерпаннымъ съ многихъ сторонъ и что можетъ быть исчерпано сполна въ своемъ содержаніи лишь въ цѣломъ рядѣ сужденій. Опредѣленное представленіе, которое непосредственно соединяется съ терминомъ подлежащаго, имѣетъ своею цѣ-

лію только указать на этотъ предметъ, только сдѣлать, такъ сказать, намекъ на то, на что направлена мысль, чему намѣреваются приписать извѣстное опредѣленіе. Подлинный смыслъ сужденій всегда таковъ: предметъ, который ближайшимъ образомъ характеризуется для насъ такою-то совокупностію признаковъ (то-есть, тѣми представленіями, которыя непосредственно соединяются съ терминомъ подлежащаго) имѣетъ кромѣ того еще такіе-то признаки (соединяемые непосредственно съ терминомъ сказуемаго). Опредѣленное представленіе, соединяемое непосредственно съ терминомъ подлежащаго, составляетъ въ сущности только часть содержанія предмета, оно можетъ быть даже такимъ-же несущественнымъ признакомъ предмета, какимъ часто бываетъ представленіе, соединяемое съ терминомъ сказуемаго. Они различаются другъ отъ друга только тѣмъ, что одно берется какъ указаніе на предметъ, то-есть, какъ такой признакъ, который въ состояніи остановить на немъ наше вниманіе, другое—какъ признакъ, теперь прилагаемый къ предмету, все равно на основаніи-ли только что сейчасъ добытыхъ нами свѣдѣній о немъ, или на основаніи свѣдѣній, пріобрѣтенныхъ нами ранѣе. Этимъ отчасти объясняется, почему мы отлично понимаемъ другъ друга при взаимной передачѣ мнѣній о предметахъ, тогда какъ термины, обозначающіе предметы, часто вызываютъ далеко не сходныя представленія у различныхъ людей. Важно не то, что одинъ съ терминомъ «человѣкъ» непосредственно соединяетъ представленіе о разумно-нравственномъ существѣ, другой—извѣстный видимый образъ, что даже этотъ образъ очерчивается далеко не тожественно въ представленіи различныхъ людей, напримѣръ въ мысли зрячаго и слѣпого; важно не то, что мѣтка оказывается не одинаковой; взаимное пониманіе вполнѣ обезпечено, если разныя мѣтки указываютъ на одни и тѣ-же предметы, на одну и ту-же неопредѣленную полноту содержанія, изъ которой онѣ взяты для ея же характеристики, такъ какъ въ сужденіи ей именно приписывается опредѣленіе, а не тому опредѣленному понятію, которое соединяется съ терминомъ подлежащаго. Даже въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ опредѣленіе берется изъ числа тѣхъ самыхъ качественностей, которыми характеризуется предметъ («сужденія аналитическія»), оно прилагается вовсе не этимъ качественностямъ, а поставляемымъ неопредѣленно мыслію предметамъ, о которыхъ можетъ быть высказано множество другихъ сужденій и которые, слѣдовательно, представляютъ для нашей мысли неопредѣленную полноту

содержанія, предполагаютъ цѣлые ряды свойствъ и отношеній. Говоря, что тѣла протяженны, мы хотимъ сказать вовсе не то, что въ понятіи тѣла есть признакъ протяженности, а то, что предметы, которые характеризуются признаками, соединенными съ терминомъ тѣло, но которымъ должны принадлежать и многія другія свойства и отношенія, имѣютъ свойство протяженности; называть подобныя сужденія аналитическими можно лишь въ томъ смыслѣ, что для убѣжденія въ ихъ истинности достаточно сослаться на понятіе, непосредственно характеризующее ихъ субъектъ для нашего сознанія, а никакъ не въ томъ, что въ нихъ предикатъ приписывается самому этому понятію.

И такъ опредѣленное понятіе, соединяемое съ терминомъ подлежащаго, вовсе не есть субъектъ сужденія, а представляетъ только нѣкоторыя изъ его свойствъ или отношеній и имѣетъ особое назначеніе выдѣлять этотъ предметъ изъ другихъ, указывать на него. Но возможность указывать на предметъ, характеризовать его въ нашемъ сознаніи, очень часто вовсе не составляетъ исключительной особенности какой нибудь одной изъ качественностей или какого нибудь одного изъ отношеній, ему принадлежащихъ. Одну изъ египетскихъ пирамидъ мы можемъ назвать пирамидой Хеопса, но ее же можемъ назвать самой большой изъ пирамидъ. Эти два названія будутъ соединяться съ двумя различными представленіями, будутъ характеризовать пирамиду съ двухъ различныхъ сторонъ, одно—со стороны времени и виновника ея постройки, другое—по сравнительной величинѣ ея съ другими пирамидами. Каждое изъ этихъ представленій совершенно достаточно для того, чтобы выдѣлить предметъ, на которомъ оно сосредоточиваетъ вниманіе мысли, изъ ряда другихъ предметовъ. И при всемъ томъ предметъ, который будетъ характеризованъ однимъ изъ этихъ представленій, будетъ совершенно тѣмъ же, реально тожественнымъ съ предметомъ, характеризуемымъ другимъ представленіемъ. Такъ какъ теперь истиннымъ субъектомъ каждаго сужденія служитъ не то опредѣленное представленіе, которое непосредственно соединяется съ терминомъ подлежащаго, а неопредѣленно мыслимый предметъ, который только характеризуется опредѣленнымъ понятіемъ подлежащаго, то, очевидно, какъ бы различно ни характеризовались предметы двухъ сужденій въ нашемъ сознаніи, мы всегда имѣемъ право перенести опредѣленіе, приписанное одному изъ нихъ, на другой, какъ скоро мы убѣдились, что дѣйствительный субъектъ сужденія въ обоихъ случаяхъ одинъ и тотъ

же и только предъ нашимъ сознаніемъ обрисовывался не одинаковыми признаками. Здѣсь мы имѣемъ самое чистое и самое рельефное примѣненіе той общей формулы выводовъ на основаніи тожества, которую характеризовали мы выше. Разсмотримъ этотъ случай внимательнѣе.

Если я знаю извѣстную пирамиду за пирамиду Хеопса; если я знаю за тѣмъ, что хеопсова пирамида самая большая изъ египетскихъ пирамидъ, то приписать ей какое-нибудь новое свойство въ качествѣ пирамиды самой большей только затѣмъ, чтобы перенести его на нее же, характеризовавъ ее при этомъ такъ, какъ она обыкновенно характеризуется въ моемъ сознаніи, то-есть, какъ пирамиду хеопсову, было бы для меня не выводомъ, а пустымъ тожесловіемъ. Новое свойство и вызнавалось мною въ ней именно какъ въ хеопсовой пирамидѣ; а поэтому сужденіе: «хеопсова пирамида имѣетъ такое-то свойство» будетъ для меня не выводомъ, а сужденіемъ, въ которомъ предикатъ мною непосредственно отнесенъ къ субъекту и только субъектъ намѣренно былъ характеризованъ иначе, чтобы процессъ получилъ форму вывода. Но отсюда было бы слишкомъ поспѣшно заключить, что всякій подобный выводъ можетъ представлять только пустыя тожесловія. Наше знаніе, разумѣть ли подъ нимъ личное знаніе того или другаго человѣка или результатъ совокупнаго опыта человѣчества, науку, всегда отрывочно, случайно, не полно. Очень часто, поэтому, можетъ случиться, что предметъ, разсматриваемый нами съ иной точки зрѣнія или обсуждаемый на основаніи неполныхъ свѣдѣній о немъ или по какимъ-либо другимъ причинамъ, можетъ казаться намъ особымъ предметомъ,—не тѣмъ, который уже игралъ роль субъекта во многихъ другихъ нашихъ сужденіяхъ. Въ такомъ случаѣ перенесеніе опредѣленія съ предмета перваго на послѣдній, совершенное вслѣдствіе открывшейся возможности отожествить ихъ, или признать, что только для нашего сознанія они представлялись двумя особыми предметами, необходимо разширитъ наше знаніе о послѣднемъ, будетъ существенно новымъ знаніемъ о немъ. Предметъ, никакъ не характеризованный, не можетъ быть предметомъ нашего сужденія, а слѣдовательно и нашего знанія; точно также и знаніе, отнесенное къ предмету, характеризованному опредѣленнымъ образомъ въ нашемъ сознаніи, не есть знаніе о предметѣ, къ которому не пріурочены тѣ же характеристическія черты, а поэтому перенесеніе его на послѣдній вслѣдствіе

состоявшагося отожествленія предметовъ будетъ безспорно выводомъ, а не пустымъ тожесловіемъ.

Прежде чѣмъ показать примѣненіе этой модификаціи вывода въ наукѣ, объяснимъ ее на самомъ простомъ примѣрѣ. Я хожу часто по извѣстной улицѣ и заинтересовался однимъ изъ домовъ, на ней находящихся; я составилъ много сужденій о мѣстѣ его среди другихъ домовъ, о степени изящества его архитектуры, о магазинахъ, въ немъ помѣщающихся. Эти сужденія группируются въ моей мысли около представленія о домѣ, характеризующемся во многихъ глазахъ какой нибудь изъ усвояемыхъ ему чертъ. Идя за тѣмъ по другой улицѣ, я могъ также запримѣтить домъ и также составить о немъ нѣсколько сужденій, которыя будутъ группироваться около представленія объ этомъ домѣ, характеризующемся во многихъ глазахъ также какимъ нибудь признакомъ. Если затѣмъ отъ кого нибудь изъ своихъ знакомыхъ я узнаю случайно, что второй домъ есть тотъ же самый что и первый, построенный такъ, что выходитъ своими противоположными сторонами на двѣ смежныя параллельныя улицы, я сейчасъ же составляю сужденіе, что два предмета, казавшіеся мнѣ особыми предметами, на самомъ дѣлѣ одинъ и тотъ же предметъ. Этотъ предметъ можетъ непосредственно характеризоваться для меня въ будущемъ признаками одного изъ прежнихъ двухъ предметовъ, того именно, на которомъ особо сосредоточено было мое вниманіе, который интересовалъ меня несравненно болѣе. Но этимъ не ограничится результатъ сообщеннаго мнѣ свѣдѣнія. На представленіе о домѣ, который непосредственно характеризуется для меня признаками одного изъ прежнихъ домовъ, я перенесу теперь всѣ опредѣленія изъ сужденій, составленныхъ мною о другомъ домѣ, и нимало не буду сомнѣваться, что образовавшіяся такимъ путемъ сужденія будутъ вѣрны. Но на чемъ они основываются? Уже конечно, не на моемъ личномъ наблюденіи; мое наблюденіе пріурочивало эти опредѣленія къ особому предмету. Отъ своего знакомаго я могъ слышать только о тожествѣ этихъ двухъ предметовъ, но многія изъ свойствъ, которыя наблюдалъ я во второмъ домѣ, могли вовсе ускользнуть отъ его вниманія и поэтому о принадлежности ихъ первому дому онъ сообщить мнѣ не могъ. Значитъ, это перенесеніе предикатовъ съ одного предмета на другой могло быть лишь результатомъ вывода и этотъ выводъ, очевидно, расширилъ мое знаніе объ интересующемъ меня предметѣ.

Пользуется ли подобными выводами наука? Археологъ открываетъ

развалины города, изучаетъ на нихъ планъ города, характеръ его построекъ, бытъ его жителей и проч. И если при этомъ на основаніи историческихъ и географическихъ соображеній, онъ получаетъ увѣренность, что это развалины такого то древле существовавшаго города, то онъ переноситъ всѣ опредѣленія, которыя приписалъ онъ находящемуся въ развалинахъ городу, на извѣстный ему по историческимъ преданіямъ древній городъ, расширяя такимъ образомъ свое знаніе о послѣднемъ. Не тотъ ли это выводъ, о которомъ идетъ у насъ рѣчь? Когда историкъ убѣждается, что первый самозванецъ одно и то же лице съ Григоріемъ Отрепьевымъ, онъ переноситъ на перваго извѣстія о происхожденіи и жизни послѣдняго и проясняетъ до нѣкоторой степени, при помощи этихъ свѣдѣній, образъ самозванца. Предположимъ, историкъ считаетъ вѣроятнымъ, что Пиѳагоръ, о которомъ есть извѣстіе, что онъ остался побѣдителемъ на олимпійскихъ играхъ, есть лице тожественное съ соименнымъ философомъ самосскимъ; онъ получаетъ право перенести на послѣдняго то опредѣленіе относительно времени его жизни, которое должно быть приложено къ первому на основаніи анализа сообщаемыхъ подробностей о его состязаніи на играхъ. Это все выводы того же порядка. Особымъ образомъ пользуются ими естественныя науки. Химикъ утверждаетъ, что то или другое тѣло, кажущееся однороднымъ, въ дѣйствительности состоитъ изъ нѣсколькихъ простыхъ (далѣе не разложимыхъ средствами науки) тѣлъ, напримѣръ, вода изъ кислорода и водорода. Какъ пришелъ онъ къ такому выводу? Онъ имѣлъ предъ собою воду, пропустилъ чрезъ нее гальваническій токъ и затѣмъ получилъ два простыхъ тѣла. Изъ этого опыта, руководствуясь единственно закономъ причинности въ томъ общемъ его выраженіи, въ которомъ по большей части примѣняетъ его физикъ, онъ имѣлъ право заключить, что за однимъ явленіемъ, пропусканіемъ гальваническаго тока чрезъ воду, слѣдуетъ съ неизмѣнною послѣдовательностію другое — образованіе опредѣленныхъ газовъ. Но сдѣланный имъ выводъ содержитъ нѣчто болѣе: въ немъ утверждается, что вода состоитъ изъ кислорода и водорода (то-есть не прямо изъ тѣхъ газовъ, какъ получились они въ опытѣ, а изъ двухъ отличныхъ другъ отъ друга тѣлъ, наблюдаемыхъ теперь въ новомъ газообразномъ состояніи, иначе сказать, метаморфизировавшихся по своимъ свойствамъ, но по веществу составляющихъ то самое, что составляло воду). Мы спрашиваемъ теперь о логическомъ пріемѣ, съ помощію котораго химикъ выводитъ, что вода

состоитъ изъ кислорода и водорода. Было бы ошибочно утверждать, что это положеніе выражаетъ собою просто наблюденіе факта, который имѣлъ онъ при своихъ опытахъ надъ водою. Въ продолженіе всего его анализа воды не было ни одного момента, въ который бы онъ могъ сказать, что онъ наблюдаетъ существованіе въ водѣ двухъ простыхъ тѣлъ въ качествѣ составляющихъ ее элементовъ, подобно тому, какъ онъ можетъ сказать, напримѣръ, что онъ наблюдаетъ въ какой нибудь недистиллированной водѣ, разсматриваемой подъ микроскопомъ, присутствіе и движеніе инфузорій или другихъ тѣлъ. До своего опыта онъ имѣлъ воду, въ которой не могъ наблюдать составляющихъ ее элементовъ, послѣ опыта онъ имѣетъ водородъ и кислородъ въ газообразномъ состояніи и уже никакъ не въ качествѣ составныхъ элементовъ воды, а въ качествѣ особыхъ отдѣльныхъ отъ нея тѣлъ. Во время опыта онъ можетъ, правда, наблюдать (если опытъ такого рода, что даетъ возможность наблюдать это) появленіе на поверхности воды пузырьковъ выдѣляющагося газа, но газъ, образующій ихъ, все же существуетъ уже въ этомъ случаѣ передъ нимъ какъ отдѣльное отъ воды тѣло, появляющееся только на ея поверхности, тѣло, не составляющее уже элемента воды, но внѣшнее ей и метаморфизировавшееся. Если тѣмъ не менѣе изъ своего опыта онъ выноситъ убѣжденіе, что вода состоитъ изъ кислорода и водорода, то это убѣжденіе, очевидно, есть выводъ. Въ чемъ же состоитъ, спрашиваемъ опять, логическій пріемъ этого вывода? Химикъ твердо убѣжденъ, что вещество въ предѣлахъ нашего опыта не творится вновь и не обращается въ ничто, а можетъ только измѣнять свои свойства. На этомъ основаніи при достаточномъ знакомствѣ съ условіями, въ которыхъ производитъ онъ свой опытъ, и при надлежащихъ мѣрахъ предосторожности при его совершеніи, онъ убѣжденъ заранѣе, что тѣла, которыя получатся при его опытѣ надъ водою, каковы бы они ни оказались, будутъ по веществу тожественны съ исчезнувшею, повидимому, частію изслѣдуемаго имъ тѣла, то-есть что то, что составляетъ предметъ его анализа, есть фактически одинъ и тотъ же по веществу предметъ съ тѣмъ, который долженъ получиться въ результатѣ анализа, и такъ какъ въ послѣднемъ онъ находитъ два далѣе неразложимыя и отличныя другъ отъ друга тѣла, то онъ и переноситъ это опредѣленіе на предметъ анализа, утверждая, что вода состоитъ изъ двухъ простыхъ тѣлъ. Онъ не переноситъ прямо свойствъ этихъ тѣлъ на воду потому, что дѣйствительное тожество между тѣломъ анализированнымъ и тѣлами, получившимися изъ анализа, онъ установилъ

только по существу, а не по свойствамъ, какія обнаруживаютъ эти тѣла; онъ поступаетъ въ этомъ случаѣ подобно тому, какъ и археологъ, который не переноситъ на древній городъ тѣхъ особенностей его развалинъ, которыя составляютъ простой результатъ времени и положенія ихъ подъ землею. Но формула вывода въ тѣхъ границахъ, въ которыхъ установлено тожество между предметами, остается, очевидно, одною и тою же у обоихъ. Вода и тѣла, имѣющія быть получены послѣ анализа ея,—таковъ порядокъ мыслей въ этомъ заключеніи,— по самымъ условіямъ опыта не могутъ не быть тѣмъ же самымъ веществомъ, но полученное не однородно по веществу и состоитъ изъ двухъ простыхъ тѣлъ, значитъ и вода по веществу есть сложное тѣло и состоитъ изъ этихъ простыхъ тѣлъ. Возьмемъ еще примѣръ изъ физики. На основаніи извѣстныхъ явленій солнечнаго спектра, Ньютонъ сдѣлалъ заключеніе, что бѣлые лучи свѣта не однородны, но состоятъ изъ семи родовъ свѣта различной преломляемости. Опять мы имѣемъ здѣсь нѣчто болѣе заключенія о простой неизмѣнной послѣдовательности явленій. Мы имѣемъ положеніе, что бѣлый лучъ свѣта составенъ, что онъ содержитъ въ себѣ въ совокупности явленія, которыя, встрѣчаясь каждое въ отдѣльности, производятъ въ насъ представленія того или другаго изъ основныхъ цвѣтовъ радуги. Но между тѣмъ въ наблюденіи экспериментатора при его опытахъ вовсе не дано факта составности бѣлаго луча изъ семи основныхъ родовъ свѣта; въ его опытахъ какъ разложенія, такъ и составленія бѣлаго луча свѣта, бѣлый лучъ и явленіе солнечнаго спектра даны какъ два отдѣльныя, внѣшнія другъ другу или слѣдующія другъ за другомъ явленія. Утверждая, что бѣлый лучъ свѣта состоитъ изъ нѣсколькихъ разнородныхъ лучей, экспериментаторъ дѣлаетъ, очевидно, выводъ, и для этого вывода прежде всего необходимо убѣжденіе, что явленіе на экранѣ при условіяхъ опыта не можетъ быть ничѣмъ инымъ, кромѣ пропущенныхъ чрезъ призму лучей бѣлаго свѣта, то-есть, что въ дѣйствительности оно можетъ быть лишь самымъ этимъ лучемъ, видоизмѣнившимся только при прохожденіи чрезъ призму. И это именно убѣжденіе заставляетъ его перенесть наблюдаемую на экранѣ множественность и разнородность лучей на кажущійся однороднымъ бѣлый лучъ свѣта, то-есть, вывесть, что послѣдній не ведетъ только за собою извѣстное явленіе, а самъ состоитъ изъ явленій, которыя, взятыя въ отдѣльности, производятъ въ насъ представленія, соотвѣтствующія основнымъ цвѣтамъ радуги.

Одно изъ наиболѣе обычныхъ примѣненій разсматриваемой нами модификаціи вывода представляютъ выводы относительно времени и мѣста предметовъ на основаніи одновременности и совмѣстности ихъ съ другими предметами. Психологическій вопросъ о происхожденіи нашихъ представленій о протяженіи и продолженіи еще не рѣшенъ окончательно; метафизическое значеніе ихъ еще болѣе возбуждаетъ споровъ. Но все это нисколько не препятствуетъ логикѣ смотрѣть на опредѣленное мѣсто или время, къ которымъ пріурочиваемъ мы вещи и событія, какъ на совершенно законный предметъ нашихъ сужденій. Если опредѣленный моментъ во времени, или опредѣленное мѣсто въ пространствѣ и не имѣютъ, подобно другимъ предметамъ, чувственныхъ свойствъ, которыя давали бы обильный матеріалъ для составленія сужденій о нихъ, то, въ замѣнъ того, они представляютъ рядъ отношеній къ реальнымъ предметамъ и событіямъ, и пріурочить предметы и событія къ опредѣленному мѣсту и времени безспорно составляетъ существенную задачу знанія. Но подобно всякому другому предмету нашихъ сужденій, опредѣленное время и опредѣленное мѣсто, такъ или иначе не характеризованныя предъ нашимъ сознаніемъ, не могутъ сдѣлаться предметомъ нашего знанія и поэтому пріурочить событіе или предметъ къ какому нибудь мѣсту или времени, не указавъ какимъ нибудь другимъ предметомъ или событіемъ этого мѣста или этого времени, также невозможно, какъ невозможно пріурочить признакъ къ предмету, не охарактеризовавъ предметъ другимъ признакомъ. Желая опредѣлить мѣсто Везувія, я говорю, что онъ помѣщается недалеко отъ Неаполя и послѣднимъ характеризую то мѣсто, на опредѣленномъ разстояніи отъ котораго ставлю въ своемъ представленіи Везувій. Желая опредѣлить время жизни Филолая, мы можемъ сказать, что онъ вѣроятно былъ современникомъ Сократа и жизнь послѣдняго явится для насъ характеристическою чертою того періода времени, къ которому мы хотимъ отнести жизнь Филолая. Мы говоримъ, что нашествіе французовъ на Россію было въ 1812 г. послѣ Р. Х. и событіе рождества Христова ставится въ качествѣ черты, характеризующей извѣстный моментъ времени, въ извѣстномъ отдаленіи отъ котораго, то-есть на разстояніи 1812 лѣтъ, мы полагаемъ нашествіе французовъ на Россію. Когда мы говорили о другихъ предметахъ нашего знанія, мы видѣли, что примѣненіе къ нимъ нашей формулы вывода обусловлено тѣмъ обстоятельствомъ, что предметы двухъ нашихъ сужденій, составляя на самомъ дѣлѣ одну и ту же вещь, могутъ характеризоваться для нашего знанія различными чертами и вслѣдствіе

этого представляться намъ различными предметами; поэтому, какъ скоро мы пріобрѣтаемъ убѣжденіе, что предметы, казавшіеся намъ различными предметами, въ дѣйствительности составляютъ одинъ предметъ, мы пріобрѣтаемъ право переносить извѣстное намъ опредѣленіе одного изъ нихъ на другой. Теперь и въ нашихъ сужденіяхъ о мѣстѣ и времени событій мы легко можемъ усмотрѣть возможность того же самаго случая. Одно и то же время можетъ характеризоваться въ нашемъ сознаніи различнымъ образомъ, то-есть, не одними и тѣми же предметами и событіями, и мы можемъ быть очень далеки отъ мысли, что имѣемъ дѣло не съ различными временами или мѣстами, а съ тѣмъ же временемъ или мѣстомъ. Составляя различныя сужденія объ этихъ временахъ или мѣстахъ, мы будемъ имѣть, очевидно, два порядка сужденій, изъ которыхъ каждый будетъ группироваться около своего особаго предмета какъ своего особаго центра. Но разъ намъ случилось убѣдиться, что эти предметы на самомъ дѣлѣ тожественны и мы получаемъ право перенести всѣ опредѣленія съ одного изъ нихъ на другой. Время, въ которое жили Кевесъ и Симміасъ, выводимые Платономъ въ его діалогѣ «Федонъ», мы имѣемъ право опредѣлить какъ совпадающее съ послѣдними десятилѣтіями жизни Сократа, и какъ скоро изъ данныхъ, находящихся въ томъ же діалогѣ, съ вѣроятностію выводимъ, что время, охарактеризованное нами жизнію Кевеса и Симміаса, есть тоже самое время, на которое должны падать лѣта мужества или, можетъ быть, старости Филолая, мы переносимъ на время, охарактеризованное жизнію Филолая, опредѣленіе, высказанное нами о времени жизни Кевеса и Симміаса, то-есть, совпаденіе съ послѣдними десятилѣтіями жизни Сократа и говоримъ, что время жизни Филолая, по всей вѣроятности, приблизительно совпадаетъ съ жизнію Сократа. А такъ какъ нашъ ближайшій интересъ состоитъ не въ опредѣленіи момента времени просто какъ момента времени, а именно какъ момента, опредѣленнымъ образомъ характеризованнаго, то-есть, главный интересъ лежитъ въ лицахъ и событіяхъ, пріурочиваемыхъ ко времени, то мы и нашему выводу даемъ такую форму, что въ сужденіяхъ на первый планъ выступаютъ лица и событія. Кевесъ и Симміасъ, говоримъ мы, были младшими современниками Сократа, Филолай, по видимому, былъ старшимъ современникомъ ихъ, а поэтому онъ долженъ былъ быть приблизительно современникомъ Сократа. Но эта замѣна сужденій о времени лицъ тожественными съ ними сужденіями о лицахъ, конечно, нисколько не препятствуетъ тому, чтобы нашъ вы-

водъ, разсматриваемый съ его логической стороны, основывался на отожествленіи опредѣленныхъ періодовъ времени и былъ перенесеніемъ опредѣленій со времени, характеризованнаго одною чертою, на время, характеризованное другою. Все это, какъ понятно само собою, приложимо и къ нашимъ выводамъ на основаніи совмѣстности предметовъ и событій.

§ 2.

Доселѣ мы слѣдили за тѣми случаями выводовъ отъ предмета къ предмету на основаніи тожества между ними, въ которыхъ предметы двухъ сужденій на дѣлѣ, въ дѣйствительности были однимъ и тѣмъ же предметомъ и только вслѣдствіе того, что были характеризованы не одинаково, ставились нашимъ сознаніемъ въ качествѣ отдѣльныхъ, внѣшнихъ другъ другу предметовъ. Но возможенъ случай тожества между предметами и другаго рода. Предметъ для нашего знанія есть полнота качественностей и отношеній, которыя мы въ немъ познаемъ и съ сознательною отчетливостію относимъ къ нему въ качествѣ его опредѣленій. Правда, позади этихъ опредѣленій мы ставимъ что-то еще въ качествѣ ихъ субстрата, въ качествѣ носителя этихъ опредѣленій, объединяющаго ихъ въ себѣ и проявляющагося въ нихъ. Но какъ скоро мы хотимъ вызнать этотъ остатокъ, составить о немъ раздѣльное представленіе, это представленіе опять оказывается такимъ, что оно вполнѣ разрѣшается на качественности и отношенія, которыя опять должны предполагать субстратъ, носителя ихъ, такъ что самое, такъ сказать, зерно бытія скрывается вновь за его принадлежностями, составляя вѣчно ставимую и доселѣ неразрѣшенную мыслію задачу. Но, теперь, опредѣленія предмета, которыя для сознанія замѣняютъ его качественности и отношенія, то-есть составляютъ все наше знаніе о предметѣ, рѣдко бываютъ на столько специфичны, чтобы мы могли отнести ихъ только къ одному тому предмету, на который въ данный моментъ времени устремлено наше вниманіе; по большей части каждое изъ нихъ, (за исключеніемъ нѣкоторыхъ), взятое въ отдѣльности, таково, что одинаково могло бы приличествовать какъ этому предмету, такъ и многимъ другимъ. Тѣ же самыя представленія, которыя соединяемъ мы съ терминомъ зеленый, сладкій и под., которыя ставимъ мы въ сужденіи въ качествѣ опредѣленія какого нибудь одного предмета, — тѣ же самыя представленія

мы имѣли бы право отнести и къ безчисленному множеству другихъ. Предположимъ теперь, что мы ограничиваемъ наше сужденіе о двухъ предметахъ только тѣми свойствами, которыя касаются какой нибудь одной стороны ихъ. Предположимъ далѣе, что съ этой стороны опредѣленіемъ обоихъ предметовъ можетъ служить одно и то же представленіе. Это будетъ значить, что оба предмета, если отрѣшиться отъ всѣхъ другихъ ихъ опредѣленій, будутъ для нашей мысли по своему содержанію тожественны, такъ какъ ихъ содержаніе сводится для знанія къ ихъ опредѣленіямъ, а опредѣленія въ извѣстныхъ границахъ признаны тожественными. Необходимо точнѣе опредѣлить эту мысль во избѣжаніе весьма возможнаго ея перетолкованія. Существовало воззрѣніе, которое придавало самостоятельность и реальность простымъ отвлеченіямъ. Ничего подобнаго мы не имѣемъ въ виду, высказывая нашу мысль о тожествѣ для мысли двухъ реально отдѣльныхъ предметовъ. Мы не имѣемъ ни нужды, ни желанія ставить строго логическій вопросъ на доселѣ еще шаткую метафизическую почву. Чѣмъ бы ни были вещи, разсматриваемыя въ качествѣ метафизическихъ реальностей, въ нашемъ непосредственномъ опытѣ онѣ отдѣлены одна отъ другой, внѣшни одна другой со всѣми качествами и отношеніями, которыя принадлежатъ каждой изъ нихъ. Треугольность, если можно такъ выразиться, бѣлизна или опредѣленная степень упругости для нашего опытнаго знанія непосредственно даны не какъ что-то единое, чему причастны различные треугольники или различные бѣлые и упругіе предметы, а даны столько разъ, сколько существуетъ этихъ вещей, каждый разъ какъ особое свойство, усматриваемое нашимъ воспріятіемъ въ этой вещи, и для нашей цѣли нѣтъ никакого повода изслѣдовать ни того, какъ представлять способъ существованія ихъ въ воспріемлемой вещи, ни тѣмъ болѣе того, какъ можетъ быть растолковано это существованіе съ метафизической точки зрѣнія. И тѣмъ не менѣе для насъ должно остаться безспорнымъ, *что одинъ и тотъ же терминъ*, возбуждающій въ насъ *одни и тѣ же представленія*, можетъ служить обозначеніемъ этихъ сходныхъ свойствъ, а самыя тѣ представленія, которыя соединяются съ нимъ, если приложить его къ одной изъ сходныхъ вещей, — они самыя могутъ одинаково стать опредѣленіемъ и другой, такъ что совершенно сходныя вещи, если ихъ разсматривать исключительно со стороны сходныхъ свойствъ, представляютъ для мысли одно и то же содержаніе, тожественны по своему содержанію. Мысль

не должна забывать, конечно, что это содержаніе въ чувственномъ опытѣ дано столько разъ, сколько дано сходныхъ предметовъ, но такъ какъ одно и то же представленіе было бы одинаково способно выразить какой угодно изъ этихъ случаевъ, а содержаніе предмета въ нашей мысли замѣняется представленіемъ, то мы имѣемъ полное право сказать, что предметы, сходные между собою до невозможности различить ихъ одинъ отъ другаго по извѣстнымъ свойствамъ, являются въ нашей мысли тожественными по своему содержанію, то-есть, имѣютъ одно и то же содержаніе.

Эти замѣчанія раскрываютъ предъ нами возможность другой модификаціи выводовъ отъ одного предмета къ другому на основаніи тожества между ними. Два отдѣльные реальные предмета, если разсматривать ихъ со стороны всѣхъ возможныхъ опредѣленій, которыя мы можемъ приложить къ нимъ, никогда не могутъ оказаться для нашего знанія тожественными по всей совокупности своего содержанія. Еслибы, предположимъ, между ними не существовало никакихъ другихъ различій, самое положеніе ихъ внѣ другъ друга въ пространствѣ и слѣдовательно неодинаковое положеніе ихъ въ пространствѣ относительно другихъ предметовъ, всегда дало бы возможность приписать каждому изъ нихъ опредѣленіе, неприложимое къ другому. Но если изученіе ихъ ограничить одною какою нибудь стороною, напримѣръ—ихъ величиною или ихъ цвѣтомъ или фигурой и такъ далѣе, то легко они могутъ оказаться совершенно тожественными по ограниченной такимъ образомъ части своего содержанія. Предположимъ теперь, что изучивъ два предмета съ какой-либо стороны, мы будемъ въ состояніи на основаніи этого знанія сказать о нихъ заранѣе, что они должны оказаться тожественными и по извѣстной другой сторонѣ своего содержанія. Для насъ, очевидно, не будетъ въ такомъ случаѣ никакой необходимости особо изслѣдовать съ этой послѣдней стороны каждый изъ предметовъ; довольно познакомиться съ однимъ и затѣмъ опредѣленіе, ему приписанное, перенести на другой. Не менѣе, очевидно, что мы получаемъ въ такомъ случаѣ право перенести съ одного предмета на другой не только самое опредѣленіе послѣдняго, но и все то, что прилагаемъ мы послѣднему единственно и исключительно въ силу этого опредѣленія, такъ какъ то, что поставлено въ необходимую связь съ извѣстнымъ опредѣленіемъ, должно необходимо относиться къ каждому предмету, который имѣетъ это опредѣленіе. Чтобы отличить эти выводы отъ выводовъ, выше характеризованныхъ нами,

мы будемъ называть ихъ выводами отъ предмета къ предмету на основаніи логическаго тожества между ними, а первой группѣ выводовъ усвоимъ названіе выводовъ на основаніи реальнаго тожества между предметами.

Самыми рельефными примѣрами выводовъ на основаніи логическаго тожества между предметами служатъ неисчислимое количество разъ повторяемые въ математикѣ выводы, основывающіеся на аксіомѣ: двѣ величины, равныя одной и той же третьей, равны между собою. Мы говоримъ: А равно В, а В равно С, слѣдовательно и А равно С. Утверждая равенство между А и В, мы признаемъ полное логическое тожество между ними, если разсматривать ихъ исключительно съ количественной стороны. Что разумѣется въ этомъ случаѣ подъ количественною стороною, опредѣлить это болѣе точно мы будемъ имѣть поводъ при разъясненіи одной изъ дальнѣйшихъ модификацій выводовъ на основаніи тожества. Здѣсь же для насъ достаточно ограничиться тою, не точно опредѣленною, но достаточно понятною мыслію, что, устанавливая равенство между А и В, мы устанавливаемъ безусловное логическое тожество между ними по той сторонѣ ихъ содержанія, которую часто называютъ количественной стороной въ противоположность сторонѣ качественной и по которой предметамъ усвояютъ названіе величинъ. Говоря затѣмъ, что В равно С, мы можемъ смотрѣть на сказуемое этого сужденія, то-есть на равенство съ С, просто какъ на одно изъ возможныхъ опредѣленій В съ количественной стороны. И въ такомъ случаѣ заключеніе «А равно С» окажется результатомъ перенесенія опредѣленія съ одного предмета на другой вслѣдствіе признаннаго логическаго тожества между ними по одной сторонѣ ихъ содержанія. Выводъ въ такомъ видѣ не нуждается въ математической аксіомѣ какъ въ особой посылкѣ: аксіома составляетъ наглядное, практически приспособленное къ извѣстнымъ отношеніямъ между предметами, выраженіе общей логической формулы вывода.

Когда мы говоримъ о равенствѣ между предметами, мы ограничиваемъ логическое тожество между ними одною стороною, которую не точно можно назвать количественною стороною. Но мы можемъ ограничить тожество между ними еще болѣе. Мы можемъ разсматривать предметъ не вообще съ количественной стороны, а единственно со стороны количественнаго отношенія его къ извѣстному другому и это отноешніе его отожествить съ количественнымъ отношеніемъ

третьяго предмета къ опредѣленному четвертому. Результатъ, очевидно, окажется тотъ же: все, что поставимъ мы въ качествѣ опредѣленія этого послѣдняго отношенія, мы получимъ право перенести на отношеніе перваго предмета ко второму, такъ какъ оба отношенія мы признали логически тожественными, то-есть представляющими для мысли одно и то же содержаніе. Разъ признали мы, что отношеніе A къ B то же самое, что отношеніе C къ D, тотчасъ мы получаемъ право отношеніе E къ F, которое считаемъ адэкватнымъ выраженіемъ для отношенія C къ D, счесть столько же адэкватнымъ выраженіемъ и для отношенія A къ B.

Предметъ, разсматриваемый въ качествѣ величины, мы легко можемъ опредѣлить, не прибѣгая къ абстрактнымъ терминамъ. Мы можемъ просто указать на другой предметъ, болѣе знакомый намъ съ этой стороны, и сказать, что опредѣленіе перваго въ качествѣ величины было бы совершенно тожественно съ опредѣленіемъ послѣдняго. Но такъ какъ безчисленное множество вещей можетъ оказаться тожественнымъ съ той же стороны съ извѣстнымъ предметомъ, то для насъ открывается широкая возможность давать предмету въ качествѣ величины разнообразныя опредѣленія путемъ приравненія его къ различнымъ другимъ предметамъ. Этимъ объясняется вообще возможность пользоваться этими выводами тамъ, гдѣ дѣло идетъ о количественной сторонѣ вещей. Но это же объясненіе показываетъ, что область примѣненія ихъ никакъ не ограничивается одною этою стороною. Вѣдь и абстрактное качественное опредѣленіе предмета мы всегда также можемъ замѣнить указаніемъ на другой предметъ, имѣющій то же самое опредѣленіе и также можемъ встрѣчать много предметовъ, которые окажутся логически тожественными съ нимъ по той же сторонѣ его содержанія. Въ этомъ могутъ убѣдить насъ тѣ случаи нашей практической жизни, когда по образчику извѣстной матеріи, оставленной нами въ нашей квартирѣ, мы подыскиваемъ въ магазинѣ подходящій къ ней по цвѣту, рисунку, ткани и пр. кусокъ. Оставленная нами дома матерія и отрѣзанный отъ нея лоскутокъ, взятый нами съ собою, отожествлены въ нашей мысли по цвѣту, рисунку, ткани и пр. и если лоскутокъ походитъ съ этихъ сторонъ на предлагаемый намъ въ магазинѣ кусокъ матеріи, мы не сомнѣваемся, что и оставленная нами дома матерія будетъ походить на него. Въ математикѣ выводы этого рода получаютъ особое значеніе лишь потому, что посылки для заключенія въ ней получаются не на основаніи непосредственнаго сличенія

другъ съ другомъ единичныхъ фактовъ и самою цѣлію своею онѣ имѣютъ тамъ доказательство не частныхъ, а общихъ положеній.

Примѣры, которые приводили мы въ разъясненіе своего взгляда, легко могутъ возбудить нѣкоторое недоумѣніе. Тѣ два сужденія, изъ которыхъ выводится третье, оказываются, по нашему толкованію ихъ, имѣющими не одинаковый смыслъ: одно логически отожествляетъ два предмета, другое приписываетъ опредѣленіе одному изъ нихъ. Между тѣмъ эти два сужденія обыкновенно имѣютъ одно и то же выраженіе и представляютъ одно и то же отношеніе между субъектомъ и предикатомъ. А равно В, говоримъ мы, В равно С, слѣдовательно и пр. Матерія, оставленная на дому, сходна съ образчикомъ, образчикъ сходенъ съ кускомъ, который предлагается въ магазинѣ, слѣдовательно и пр. Но это недоумѣніе разъясняется легко. Когда мы говоримъ, что сказуемое втораго сужденія даетъ опредѣленіе одному изъ предметовъ, отожествленныхъ въ первомъ сужденіи, это никакъ не значитъ, что оно, по нашему взгляду, не можетъ быть отожествленіемъ этого предмета съ какимъ нибудь третьимъ предметомъ. Логическое отожествленіе одного предмета съ другимъ есть установленіе одного изъ видовъ возможныхъ отношеній между предметами; а подъ опредѣленіемъ предмета мы разумѣемъ одинаково разъясненіе какъ его свойствъ, такъ и его отношеній, однимъ словомъ все, что можетъ быть поставлено мыслію въ качествѣ его предиката. Не удивительно поэтому, что оба доказывающія сужденія могутъ оказаться по выраженію и смыслу заключающихся въ нихъ истинъ совершенно сходными и тѣмъ не менѣе логическое значеніе каждаго изъ нихъ въ операціи вывода будетъ не одинаково. Въ обоихъ сужденіяхъ, приравнивая одинъ предметъ къ другому, мы одинаково устанавливаемъ логическое тожество между ними (въ одномъ между А и В, въ другомъ между В и С); но въ одномъ это тожество будетъ имѣть цѣлію обезпечить за нами право перенесенія предиката съ одного предмета на другой; въ другомъ оно указываетъ намъ тотъ предикатъ, который слѣдуетъ перенести на субъектъ заключенія. Впрочемъ и нѣтъ никакой необходимости, чтобы опредѣленіе, переносимое нами съ одного изъ отожествленныхъ предметовъ на другой, само состояло въ отожествленіи перваго съ какимъ нибудь третьимъ предметомъ. Отъ него требуется только, чтобы оно касалось той стороны, съ которой субъектъ его отожествленъ съ другимъ, и ничего болѣе. Если мы знаемъ, что А=В, т. е. что оба эти предмета тожественны по количественнымъ

опредѣленіямъ, мы имѣемъ право перенести на A какое бы то ни было опредѣленіе предмета B, лишь бы оно касалось количественной стороны B. Пусть мы знаемъ, что B больше или меньше C, пусть мы знаемъ, что B состоитъ изъ столькихъ-то квадратныхъ сажень. Каждое изъ этихъ опредѣленій мы съ полнымъ правомъ можемъ перенести на A. Такимъ образомъ, если переносимое опредѣленіе само часто оказывается понятіемъ о тожествѣ съ извѣстнымъ предметомъ, то это совершенно случайная черта и къ логической операціи вывода нисколько не относится.

Логическое тожество, которое даетъ право переносить предикатъ съ одного предмета на другой, можетъ не существовать въ извѣстномъ данномъ случаѣ; но между предметами можетъ существовать такое отношеніе, при которомъ мы можемъ съ большею или меньшею точностію опредѣлить, чего недостаетъ одному изъ нихъ до тожества съ другимъ, или общѣе, подъ какимъ добавочнымъ условіемъ первый оказался бы тожественъ съ послѣднимъ. Такъ можетъ возникнуть условное сужденіе о тожествѣ. Предметъ A не равенъ предмету B; онъ, положимъ, больше послѣдняго. Это значитъ, что онъ могъ бы сдѣлаться равнымъ ему, если бы отъ него была отнята нѣкоторая неопредѣленная величина X. Цвѣтъ одного предмета отличенъ отъ цвѣта другаго; но, можетъ быть, мы можемъ сказать, что цвѣтъ перваго предмета долженъ сдѣлаться на нѣкоторую, пусть и неопредѣленную точно, степень ярче, чѣмъ онъ есть на самомъ дѣлѣ, чтобы быть вполнѣ тожественнымъ съ цвѣтомъ другаго предмета. Мы можемъ воспользоваться подобными условными сужденіями о тожествѣ двухъ предметовъ и перенести на одинъ изъ нихъ предикатъ другаго, касающійся той стороны, съ которой они отожествлены, сохраняя, конечно, въ выводномъ сужденіи условіе, принятое въ посылкѣ. Если отъ A отнять X, то оно будетъ равно B, но B равно C, или болѣе D, или менѣе E; слѣдовательно, если отъ A отнять X, то и оно должно быть равно C, или болѣе D или менѣе E. Объ A мы можемъ знать даже только, что оно не равно B; тогда условно выраженное равенство получитъ такой смыслъ: A будетъ равно B, если оно измѣнитъ свою величину, хотя при этомъ остается неизвѣстнымъ, должно ли оно увеличить ее на X или уменьшить. И подъ этимъ неопредѣленнымъ условіемъ мы также можемъ перенести на A опредѣленія B. Во всѣхъ этихъ случаяхъ перенесеніе предиката будетъ логически совершенно законно, но не каждый сдѣланный выводъ окажется по-

лезнымъ для нашей цѣли. Изъ полученныхъ чрезъ нашъ выводъ положеній: A—X=C или A—X болѣе D, или A±X=C, мы можемъ опредѣлить путемъ непосредственной очевидности отношеніе A къ C и къ D; въ первыхъ двухъ случаяхъ A будетъ, очевидно, болѣе C и D, во второмъ неравно C. Но изъ выводнаго сужденія A—X менѣе E или изъ сужденій A±X болѣе D, A±X менѣе E мы не можемъ путемъ непосредственной очевидности опредѣлить отношенія между A и D или между A и E, а поэтому условное перенесеніе на A съ B предиката, сдѣланное, правда, совершенно правильно, окажется для нашей цѣли безполезнымъ. Отсюда ясно, что математическія аксіомы, которыя объясняютъ, къ чему можно заключать вообще отъ неравенства другъ другу величинъ или отъ большинства или меньшенства одной величины сравнительно съ другой, и къ чему нельзя, составляютъ опять только частное примѣненіе одной общей формулы вывода къ опредѣленнымъ случаямъ; но будучи примѣненіями общей формулы, онѣ, сверхъ того, разъясняютъ, въ какихъ случаяхъ достигаются выводомъ частныя цѣли, преслѣдуемыя нами, и въ какихъ не достигаются. Представленная нами формула вывода на основаніи условнаго тожества между предметами обнимаетъ ихъ всѣ и объясняетъ общія черты логическаго процесса, выражающагося въ нихъ всѣхъ. Но она ими не ограничивается; она даетъ возможность объяснить подобные случаи вывода внѣ чисто математическихъ понятій, основанные, напримѣръ, на сравненіи степеней тѣхъ или другихъ качествъ предметовъ или вообще на признаніи какихъ либо преимуществъ одного предмета предъ другимъ въ извѣстномъ опредѣленномъ отношеніи. Чтобы отличить случаи, въ которыхъ законны всѣ подобнаго рода выводы, отъ тѣхъ, въ которыхъ они незаконны, для этого нужно, какъ видно изъ формулы, разрѣшить вопросъ: можемъ ли мы установить на основаніи извѣстнаго намъ отношенія между предметами сужденіе о полномъ, хотя и условномъ, тожествѣ между ними въ опредѣленномъ отношеніи. Если установка такого условнаго сужденія возможна и если переносимый предикатъ касается того именно отношенія, въ которомъ предметы сполна, хотя и условно только, отожествлены, то выводъ безспорно законенъ. Что же касается практической примѣнимости вывода, то она опять во всѣхъ случаяхъ зависитъ отъ того, можемъ ли мы получившееся путемъ вывода условное сужденіе превратить въ безусловное на основаніи непосредственной очевидности.

Мы видѣли, что выводы на основаніи современности и совмѣстности предметовъ суть собственно выводы на основаніи реальнаго тожества. Но принимая за отожествленные въ нихъ объекты не моменты времени или опредѣленныя мѣста пространства, а самые предметы, пріурочиваемые къ извѣстному времени или мѣсту, мы можемъ смотрѣть на нихъ какъ на выводы, сдѣланные на основаніи логическаго тожества между предметами: А и В тожественны по времени или по мѣсту; но В относится къ такому то времени или мѣсту, слѣдовательно къ нему же относится и А. Въ такомъ случаѣ къ сейчасъ представленной нами формулѣ вывода на основаніи условнаго тожества между предметами легко свести выводы, напримѣръ, такого рода: А было ранѣе В, В ранѣе С, слѣдовательно А ранѣе С; или: А старше В, В старше С, слѣдовательно А старше С. Первая посылка въ этихъ выводахъ можетъ быть растолкована въ томъ смыслѣ, что если бы А явилось нѣсколько позднѣе, чѣмъ на самомъ дѣлѣ, то оно (въ первомъ выводѣ) было бы современно В или (во второмъ выводѣ) имѣло бы столько же лѣтъ, сколько и В. Изъ этой посылки, если соединить съ ней вторую посылку «В ранѣе или старше С», очевидно, получится слѣдующее выводное сужденіе: если бы А явилось позднѣе, чѣмъ на самомъ дѣлѣ, то оно (въ первомъ выводѣ) было бы ранѣе С, или (во второмъ) имѣло бы болѣе лѣтъ чѣмъ С. Послѣднія сужденія на основаніи непосредственной очевидности разрѣшаются въ сужденія: А ранѣе С и А старше С.

Выводы отъ отдѣльныхъ предмѣтовъ къ группѣ предметовъ.

Предметы нашей мысли только въ самыхъ исключительныхъ случаяхъ составляютъ нѣчто недѣлимое. По большей части они обнимаютъ собою болѣе или менѣе значительную группу реально отдѣлимыхъ другъ отъ друга предметовъ, которые или въ видахъ удобства для нашего знанія, или вслѣдствіе особо тѣсной реальной связи между ними мы соединяемъ и разсматриваемъ вмѣстѣ въ качествѣ одного предмета. Представленія, соединяемыя нами съ терминомъ треугольникъ, могутъ быть отнесены одинаково и къ остроугольнымъ и къ тупоугольнымъ и къ прямоугольнымъ треугольникамъ. И безчисленное множество треугольниковъ, относящихся къ каждой изъ послѣднихъ группъ, всѣ одинаково становятся предметомъ нашей мысли, когда говоримъ мы о треугольникахъ вообще. Опредѣлен-

ная линія AB можетъ быть легко раздѣлена на нѣсколько частей AC, CD, DB, которыя, если взять ихъ всѣ вмѣстѣ и расположить въ опредѣленномъ порядкѣ, будутъ составлять вновь одинъ предметъ, характеризуемый нами какъ линія AB. Будемъ ли мы говорить о треугольникахъ остроугольныхъ, тупоугольныхъ и прямоугольныхъ или будемъ говорить о треугольникахъ вообще, предметами сужденія будутъ одни и тѣ же фактически данные или могущіе быть данными предметы, въ одномъ случаѣ разбитые только на три группы, въ другомъ — соединенные въ одну группу. Будемъ ли мы говорить о линіяхъ AC, CD, DB или будемъ говорить о линіи AB, въ концѣ концовъ будетъ предметомъ сужденія одинъ и тотъ же фактически данный предметъ, только въ одномъ случаѣ раздробленный на три части, въ другомъ въ его цѣломъ видѣ. А между тѣмъ каждый изъ видовъ треугольника (треугольники остроугольные, тупоугольные, прямоугольные) какъ и каждая изъ частей линіи AB (линіи AC, CD и DB) можетъ быть предметомъ особаго сужденія. Такимъ образомъ мы можемъ имѣть три сужденія (напримѣръ о каждомъ изъ видовъ треугольника, о каждой изъ частей линіи AB), предметы которыхъ, взятые вмѣстѣ, какъ разъ окажутся фактически тожественными съ предметомъ одного (о тругольникахъ вообще или о цѣлой AB). Можемъ имѣть одно или два сужденія (напримѣръ объ одномъ или двухъ главныхъ видахъ треугольника, объ одной или двухъ частяхъ линіи AB), которыхъ предметъ опять окажется фактически тожественнымъ, если и не съ цѣлымъ, то все же съ одною частію предмета другаго сужденія (о треугольникахъ вообще или о цѣлой линіи AB). Такимъ образомъ дано безспорное реальное тожество предмета одного сужденія съ предметами нѣсколькихъ (или другаго), а слѣдовательно необходимо вмѣстѣ съ тѣмъ дана и возможность перенесенія опредѣленія. Но здѣсь же и очевидно, что эта возможность встрѣчается теперь съ болѣе сложными условіями. При выводахъ также на основаніи реальнаго тожества, разсмотрѣнныхъ нами выше, истиннымъ субъектомъ двухъ сужденій былъ не только реально одинъ и тотъ же предметъ, но и въ обоихъ сужденіяхъ онъ одинаково разсматривался за-разъ во всемъ своемъ объемѣ и только характеризовался не одинаково для нашего знанія. Въ выводахъ, которые теперь подлежатъ нашему разсмотрѣнію, одинъ и тотъ же реальный предметъ разсматривается въ различныхъ сужденіяхъ не одинаково, то за разъ во всемъ своемъ объемѣ, то по частямъ, въ качествѣ отдѣльныхъ разрозненныхъ предметовъ, взятыхъ въ своей отдѣль-

ности. Перенося опредѣленіе, мы не можемъ игнорировать этихъ особыхъ условій, не можемъ не ставить для вывода ограниченій, съ логическою необходимостію вытекающихъ изъ этихъ условій.

Вникая далѣе въ тѣ предметы нашихъ сужденій, которые, при сличеніи съ предметами другихъ сужденій, оказываются группами предметовъ, мы легко можемъ замѣтить, что это соединеніе нѣсколькихъ или многихъ предметовъ въ одну группу имѣетъ въ нашихъ глазахъ не одинъ и тотъ же смыслъ. Мы можемъ соединять предметы въ одну группу то на основаніи сходства между ними, то на основаніи какого нибудь реальнаго, совершившагося на дѣлѣ или только представляющагося возможнымъ, соединенія между ними. Въ первомъ случаѣ мы будемъ смотрѣть на нихъ какъ на предметы, изъ которыхъ каждый характеризуется особо, но тѣмъ же самымъ признакомъ, какимъ и другіе, то-есть, будемъ смотрѣть на нихъ, какъ на предметы, отожествленные логически съ опредѣленной стороны, и только эта установленная нами логическая связь между ними даетъ намъ возможность разсматривать ихъ во всей ихъ совокупности какъ одинъ предметъ сужденія, обнимать ихъ за-разъ своею мыслію. Во второмъ случаѣ они являются въ нашихъ глазахъ въ качествѣ частей одного и того же аггрегата, которыя характеризуются уже не каждая особо, а лишь въ своей совокупности, такъ что характеризующій признакъ принадлежитъ не каждой изъ нихъ въ отдѣльности, а только всѣмъ имъ въ соединеніи ихъ одной съ другой. Соотвѣтственно этому, прилагая группамъ опредѣленія, мы преслѣдуемъ также двѣ существенно различныя цѣли. Въ первомъ случаѣ мы имѣемъ въ виду опредѣленія, которыя были бы приложимы всецѣло къ каждому изъ частныхъ предметовъ, входящихъ въ группу. Такъ мы говоримъ: люди смертны, французы отличаются болѣе живымъ темпераментомъ. На частные предметы, входящіе въ группу, обозначаемую терминомъ «люди» или «французы», мы смотримъ въ этомъ случаѣ какъ на предметы, имѣющіе каждый одно и то же характеристическое свойство и нашимъ сужденіемъ хотимъ *каждому* изъ одинаково характеризованныхъ предметовъ приписать извѣстное опредѣленіе. Отсюда никакъ не слѣдуетъ, впрочемъ, чтобы тожество опредѣленія, относимаго къ каждому предмету группы, не дозволяло этому опредѣленію состоять въ свою очередь изъ нѣсколькихъ понятій, изъ которыхъ каждое, взятое въ отдѣльности, могло бы относиться лишь къ нѣкоторымъ, а не ко всѣмъ предметамъ группы. Мы можемъ произнести сужде-

ніе такого рода: люди имѣютъ или бѣлый, или мѣдно-красный, или желтый, или оливковый или, наконецъ, черный цвѣтъ кожи, и это сужденіе будетъ сужденіемъ о группѣ, понимаемой въ первомъ смыслѣ, хотя каждое изъ понятій, соединенныхъ въ опредѣленіи, не составляетъ опредѣленія каждаго изъ членовъ группы. Но эти понятія, не каждое въ отдѣльности, а только всѣ въ совокупности, мы признаемъ адэкватнымъ опредѣленіемъ группы; всѣ они составляютъ одно опредѣленіе, обнимающее въ себѣ совокупность одинаково возможныхъ предикатовъ каждаго члена группы; всякій членъ, входящій въ группу, характеризуется въ ней исключительно общими чертами группы, а поэтому ему можетъ принадлежать (въ предѣлахъ сужденія о группѣ) не какой нибудь изъ этихъ частныхъ предикатовъ, а единственно ихъ совокупность въ смыслѣ совокупности исключающихъ другъ друга и одинаково возможныхъ предикатовъ. Въ своихъ сужденіяхъ о группѣ втораго рода, мы приписываемъ ей опредѣленіе, которое не можетъ относиться къ каждому предмету порознь, а *лишь ко всѣмъ имъ, взятымъ вмѣстѣ*, къ всецѣлой ихъ совокупности. Линія AB, говоримъ мы, равна линіи GH. Линія AB можетъ состоять изъ частей AC, CD, DB, въ своей совокупности составляющихъ тотъ же фактически данный предметъ, что и линія AB; но опредѣленіе въ сужденіи, высказанномъ о линіи AB, полагается уже не въ качествѣ опредѣленія, принадлежащаго *каждой изъ этихъ частей*, а въ качествѣ опредѣленія, принадлежащаго *всѣмъ имъ, взятымъ въ совокупности*. Весьма не рѣдко случается, что предметы, соединяемые въ группу втораго рода, характеризуются въ нашихъ глазахъ, кромѣ принадлежности ихъ къ одному и тому же аггрегату, особо признакомъ, принадлежащимъ и каждому изъ нихъ; поэтому очень возможно, что подлежащее сужденія о такой группѣ по термину, его обозначающему, совершенно совпадетъ съ подлежащимъ сужденія о группѣ перваго рода. Но если группа въ сужденіи берется и разсматривается какъ аггрегатъ предметовъ, подлежащихъ опредѣленію лишь въ качествѣ аггрегата, а не просто въ качествѣ совокупности предметовъ, логически отожествленныхъ съ извѣстной стороны, то сужденіе, разсматриваемое въ живомъ процессѣ нашей мысли, а не по терминамъ, выражающимъ этотъ процессъ, будетъ относиться къ сужденіямъ втораго рода, а не перваго. Мы можемъ сказать: люди создали цивилизацію, французы заселяютъ такую—то территорію, и хотя подлежащее въ этихъ сужденіяхъ по термину будетъ тожественно съ под-

лежащимъ сужденія о группахъ перваго рода, однако въ нашей мысли предметъ сужденія будетъ становиться нами иначе, чѣмъ дѣлается это при сужденіяхъ, дѣйствительно имѣющихъ своимъ предметомъ группу перваго рода. Не то хотимъ мы сказзать этими сужденіями, что каждый человѣкъ создалъ цивилизацію или каждый французъ заселяетъ такую—то территорію, а то, что люди въ ихъ совокупности или французы, вмѣстѣ взятые, имѣютъ эти опредѣленія. Мы произносимъ сужденіе «линіи AC+CD+DB, изъ которыхъ каждая равна какой ни есть GH, равны въ совокупности линіи AB», и никто, конечно, не станетъ утверждать, что это сужденіе относится къ сужденіямъ о группѣ въ первомъ смыслѣ, хотя въ подлежащемъ предметъ характеризуется какъ составленный изъ частей, существенно однородныхъ. А между тѣмъ это сужденіе, съ логической точки зрѣнія, будетъ, очевидно, сродно сужденію: французы заселяютъ такую—то территорію. Назовемъ группу предметовъ перваго рода—логической группой предметовъ, а самые предметы, которые составляютъ ее, ея членами, а группу втораго рода—аггрегатомъ, а предметы, составляющіе ее,—частями аггрегата. Изъ всего того, что сказали мы о группахъ того и другаго рода, ясно, что опредѣленіе логической группѣ придается не въ томъ смыслѣ, въ какомъ аггрегату. Это различіе не можетъ, конечно, не отразиться на процессѣ вывода, при обмѣнѣ опредѣленій между группой и частными предметами, не можетъ необразовать особыхъ модификацій вывода.

Есть и еще одно условіе, усложняющее формулу при выводахъ этого рода. Когда одинъ и тотъ же реальный предметъ, характеризованный различно въ двухъ сужденіяхъ, напримѣръ въ одномъ какъ A, въ другомъ какъ B, разсматривался, тѣмъ не менѣе, въ каждомъ изъ нихъ одинаково за-разъ во всемъ своемъ объемѣ, тогда, при перенесеніи опредѣленія, для характеристики процесса вывода было совершенно безразлично, будетъ ли предметъ въ посылкѣ характеризованъ какъ A, а въ заключеніи какъ B, или, наоборотъ, въ посылкѣ какъ B, а въ заключеніи какъ A. Когда же одинъ и тотъ же реальный предметъ разсматривается въ сужденіяхъ не одинаково, то за-разъ во всемъ своемъ объемѣ въ качествѣ логической группы или аггрегата, то въ качествѣ частныхъ предметовъ, взятыхъ въ своей отдѣльности, то-есть, въ качествѣ членовъ группы или частей аггрегата, тогда, конечно, процессъ вывода долженъ будетъ видоизмѣняться, смотря по тому, какъ берется предметъ въ посылкѣ и

какъ берется онъ въ заключеніи, то есть, направляется ли мысль отъ логической группы на входящіе въ нее члены, отъ аггрегата на составляющія его части, или она совершаетъ обратное движеніе отъ членовъ логической группы къ самой группѣ,отъ частей аггрегата къ самому аггрегату.

Предметомъ этого отдѣла нашего сочиненія будутъ выводы послѣдняго рода, т. е. отъ отдѣльныхъ предметовъ къ группѣ и мы начнемъ съ выводовъ отъ отдѣльныхъ предметовъ къ группѣ логической.

§ I.

Мы можемъ образовать сужденія о многихъ предметахъ, изъ которыхъ каждый характеризуется непосредственно въ нашей мысли чертами, ему одному принадлежащими. Мы можемъ знать, кромѣ того, что всѣ эти предметы имѣютъ извѣстныя общія черты, которыми характеризуется въ нашихъ глазахъ логическая группа предметовъ, т. е. мы можемъ убѣдиться, что одни и тѣ же реальные предметы имѣются въ виду какъ при образованныхъ нами частныхъ сужденіяхъ, такъ и при нашемъ представленіи опредѣленной логической группы. Такъ какъ предикатъ въ сужденіи принадлежитъ не тому опредѣленному представленію, какимъ характеризуется его субъектъ, а неопредѣленно мыслимому предмету, который только характеризуется опредѣленнымъ представленіемъ, то отожествивъ предметъ логической группы съ предметами частныхъ сужденій, мы получаемъ право перенести опредѣленія съ послѣднихъ на группу. Но это перенесеніе требуетъ выполненія нѣкоторыхъ условій, вытекающихъ изъ того вида тожества, съ которымъ мы имѣемъ теперь дѣло.

Группа обнимаетъ собою, во первыхъ, всѣ предметы, имѣющіе свойства, которыми она характеризуется, поэтому перенести безъ всякаго ограниченія подмѣченныя у частныхъ предметовъ опредѣленія на группу, на основаніи тожества ихъ съ нею, мы имѣемъ прямое логическое право въ томъ лишь случаѣ, когда обозрѣли всю совокупность предметовъ, въ нее входящихъ, и составили сужденіе о каждомъ изъ нихъ, потому что только въ такомъ случаѣ установится полное тожество между предметомъ сужденія о группѣ и совокупностію предметовъ сужденій, съ которыхъ переносится опредѣленіе. Выводъ отъ частныхъ предметовъ къ логической группѣ въ своей рельефной формѣ есть, такимъ образомъ, полная индукція.

Далѣе, давая какое нибудь опредѣленіе предмету, мы разсматриваемъ его съ одной опредѣленной стороны. Въ группѣ предметы обнимаются мыслію за-разъ; они составляютъ единый предметъ мысли. Поэтому, чтобы изъ опредѣленій частныхъ предметовъ получилось единое опредѣленіе единаго предмета, всѣ они должны касаться одной и той же стороны, съ одной и той же стороны характеризовать предметы: иначе они не будутъ приложимы къ группѣ ни въ смыслѣ многихъ отдѣльныхъ другъ отъ друга опредѣленій, изъ которыхъ каждое характеризуетъ ее съ своей особой стороны, ни въ смыслѣ одного опредѣленія, въ которомъ предметъ берется съ одной извѣстной стороны,—послѣднее потому, что на самомъ дѣлѣ они касаются различныхъ сторонъ, первое потому, что нѣтъ полнаго тожества между частнымъ предметомъ и группой и слѣдовательно опредѣленіе перваго не можетъ быть перенесено на послѣднюю въ качествѣ ея адэкватнаго опредѣленія. Отъ заключенія на основаніи полной (и не полной) индукціи, обыкновенно требуютъ большаго, требуютъ именно, чтобы каждое частное сужденіе прилагало своему частному предмету *то же самое* опредѣленіе, что и другія подобныя сужденія. Подобное требованіе имѣетъ въ своемъ основаніи ту вѣрную мысль, что опредѣленіе въ сужденіи о группѣ принадлежитъ всецѣло каждому члену группы. Но эта мысль понимается слишкомъ узко и ведетъ, поэтому, только къ тому результату, что логика опускаетъ изъ вниманія одну изъ очень важныхъ модификацій индуктивныхъ выводовъ вообще. Предположимъ, что мы изучаемъ отдѣльные предметы съ одной опредѣленной стороны и находимъ, что нѣкоторые изъ этихъ предметовъ представляютъ съ этой стороны извѣстное свойство или отношеніе, у другихъ это именно свойство или отношеніе замѣняется другимъ, еще у иныхъ инымъ и т. д. Предположимъ далѣе, что всѣ эти предметы составляютъ одну логическую группу. Въ этомъ случаѣ точно также какъ и въ томъ, когда изученные нами предметы всѣ оказались бы имѣющими одно и тоже свойство или отношеніе, мы можемъ ощущать потребность опредѣлить ихъ съ той стороны, съ какой изучили ихъ, не въ качествѣ только этихъ отдѣльныхъ предметовъ, а въ качествѣ предметовъ, составляющихъ группу. Лишены ли мы вовсе этой возможности? Конечно, нѣтъ. О каждомъ предметѣ группы, характеризованномъ неопредѣленно, то-есть чертами общими ему со всѣми другими членами той же группы, мы, правда, не можемъ сказать, ни того, что ему принадлежатъ всѣ эти част-

ныя или особенныя опредѣленія, ни того, что ему принадлежитъ то, а не другое изъ этихъ опредѣленій. Но мы можемъ сказать, что ему принадлежитъ какое нибудь одно изъ нихъ, такъ какъ они обнимаютъ собою всѣ возможные предикаты всѣхъ членовъ группы, если ихъ разсматривать съ одной опредѣленной стороны. Мы переносимъ, поэтому, изученныя опредѣленія частныхъ предметовъ на каждый членъ логической группы въ смыслѣ возможныхъ его предикатовъ, исключающихъ другъ друга и исчерпывающихъ собою, говоря языкомъ логики, сферу его опредѣлимости, и переносимъ на томъ безспорномъ основаніи, что, изучая частные предметы, видѣли, что съ признаками, характеризующими группу, соединяются только эти опредѣленія и непремѣнно какое нибудь одно изъ нихъ. Предметы, характеризуемые какъ G (черта группы),—говоримъ мы,— суть тѣ же самые, что и предметы, характеризуемые одинъ какъ A, другой какъ B и т. д... послѣдній какъ N, но каждый изъ послѣднихъ предметовъ, — продолжаемъ мы въ томъ случаѣ, когда изучаемое нами свойство или отношеніе оказалось одно и тоже у нихъ,—имѣетъ опредѣленіе P, слѣдовательно то же нужно сказать и о каждомъ изъ первыхъ. Въ случаѣ же различія ихъ по этимъ свойствамъ или отношеніямъ мы имѣемъ полное право продолжать выводъ такъ: но каждый изъ послѣднихъ предметовъ имѣетъ непремѣнно или опредѣленіе P или Q или R, слѣдовательно то же нужно сказать и о первыхъ. Когда нѣтъ настоятельной надобности указывать на каждый членъ группы, то послѣднюю мысль мы выражаемъ обыкновенно такъ: предметы, характеризуемые какъ G, частію имѣютъ опредѣленіе P, частію Q, частію R. Сужденіе о группѣ, выведенное изъ сужденій о частныхъ предметахъ, не только можетъ совмѣщать въ себѣ нѣсколько предикатовъ, лишь бы они исчерпывали сферу опредѣлимости членовъ группы съ извѣстной стороны; оно можетъ даже указывать болѣе или менѣе точно степень значенія въ группѣ каждаго предиката. Мы можемъ сказать, что несравненно большее число ея членовъ имѣютъ такое-то опредѣленіе и только нѣкоторые такое-то. Подобныя заключенія, очевидно, основывались бы на совершенно томъ же выводѣ и были бы ровно столько же безспорны, какъ и заключенія съ однимъ предикатомъ. Въ продолженіе нашего обзора выводовъ мы будемъ имѣть случай убѣдиться, какую важную роль играютъ подобныя сужденія въ различныхъ модификаціяхъ нашихъ выводовъ.—Конечно, еслибы у каждаго частнаго предмета оказался свой особый

предикатъ, совершенно отличный отъ предикатовъ другихъ предметовъ, мы, по всей вѣроятности, не стали бы переносить на группу такое огромное число соединенныхъ предикатовъ, но и въ этомъ случаѣ мы не перенесли бы ихъ вовсе не потому, чтобы это противорѣчило какимъ нибудь формальнымъ законамъ вывода, а потому, что сужденіе съ подобнымъ составнымъ предикатомъ для насъ практически было бы совершенно безполезно, никакъ не послужило бы тѣмъ интересамъ, съ какими составляемъ мы сужденіе о группѣ. Въ группѣ предметы характеризуются одинаково, и поэтому сужденіе о группѣ тѣмъ болѣе для насъ важно, чѣмъ болѣе даетъ возможности уяснить эти предметы въ качествѣ членовъ одной и той же группы. Соединеніе нѣсколькихъ предикатовъ въ одно опредѣленіе этому само по себѣ не препятствуетъ. Оно, правда, предполагаетъ разнообразіе въ предметахъ; но если количество соединенныхъ предикатовъ незначительно, а между тѣмъ они обнимаютъ очень значительное число членовъ, то опредѣленіе указываетъ на сродство между членами и при этомъ очерчиваетъ опредѣленными чертами границы, внутри которыхъ должны лежать предикаты цѣлой группы и, такимъ образомъ, служитъ уясненію предметовъ въ качествѣ членовъ одной группы. Но если каждый членъ группы имѣетъ свое особое опредѣленіе или если предикаты, которыми исчерпывается сфера опредѣлимости членовъ группы, таковы, что ими исчерпывается сфера опредѣлимости съ извѣстной стороны и всѣхъ другихъ предметовъ, не принадлежащихъ группѣ, то соединеніе предикатовъ въ одно опредѣленіе не будетъ свидѣтельствовать ни о какомъ сродствѣ между предметами группы и не будетъ способствовать составленію болѣе опредѣленнаго понятія о группѣ какъ единомъ предметѣ нашего знанія.—Можно указать на одинъ случай, когда мы не имѣемъ даже формальнаго права неодинаковыя опредѣленія частныхъ предметовъ перенести на группу. Это бываетъ тогда, когда опредѣленія эти имѣютъ отрицательный характеръ. Изъ сужденій «кавказское племя не отличается желтымъ цвѣтомъ кожи», «монгольское не отличается чернымъ», «негритянское бѣлымъ» и пр. не получится выводнаго сужденія, имѣющаго такой же смыслъ, какой оно имѣетъ при утвердительныхъ сужденіяхъ. Однако это ограниченіе вытекаетъ изъ самаго правила. Нужнаго заключенія не получится здѣсь на томъ же самомъ основаніи, на которомъ не получится его и изъ утвердительныхъ сужденій въ родѣ слѣдующихъ: «одна изъ сторонъ извѣстнаго треугольника равна линіи AB, другая той же линіи, третья линіи CD, ко-

торой отношеніе къ линіи AB неизвѣстно». Въ обоихъ случаяхъ, при перенесеніи опредѣленія съ частныхъ предметовъ на логическую группу (каждое племя въ одномъ примѣрѣ, каждая изъ сторонъ извѣстнаго треугольника въ другомъ), въ сказуемомъ выводнаго сужденія мы могли бы имѣть ошибочную дисъюнкцію, потому что опредѣленія частныхъ предметовъ могли бы оказаться не исключающими другъ друга и слѣдовательно могли бы принадлежать одному и тому же члену: не бѣлый можетъ быть вмѣстѣ и не желтымъ и не чернымъ; линія, равная линіи AB, можетъ оказаться равной и линіи CD. Если у частныхъ предметовъ мы беремъ не тожественныя опредѣленія, мы должны брать такія, которыя въ нихъ замѣняютъ другъ друга, то-есть, мы должны быть увѣрены, что опредѣленіе, которое прилагаемъ извѣстному частному предмету, есть именно то самое, которое для него заступаетъ мѣсто опредѣленія, приписаннаго нами другому предмету. Только о такихъ опредѣленіяхъ можно сказать въ собственномъ смыслѣ, что ими характеризуются предметы съ одной и той же стороны, съ одной и той же точки зрѣнія.—Вовсе игнорируя индуктивные выводы съ составными опредѣленіями, логика не можетъ въ свое оправданіе сослаться на то, что въ этихъ выводахъ мы имѣемъ простое соединеніе нѣсколькихъ выводныхъ сужденій, полученныхъ по третьей фигурѣ категорическаго силлогизма. Результатъ индуктивнаго вывода, если опредѣленіе получилось составное, дѣйствительно можно выразить такъ: нѣкоторыя G имѣютъ предикатъ P, другія G—предикатъ Q, еще иныя—предикатъ R. Вѣрно и то, что каждая изъ составныхъ частей этого сужденія могла бы получиться по третьей фигурѣ категорическаго силлогизма. Но не говоря уже о томъ, что тогда были бы не только тщетны (они тщетны и безъ того), но и странны всѣ усилія отдѣлить ученіе о силлогизмѣ отъ ученія объ индукціяхъ, нельзя не признать совершенно ошибочнымъ подобнаго толкованія индуктивнаго вывода съ составнымъ опредѣленіемъ. Простое соединеніе сужденій о нѣкоторыхъ G само по себѣ никогда не въ состояніи дать исчерпывающаго сужденія о цѣлой группѣ G. Для послѣдняго нужно добавочное убѣжденіе, что предикаты сужденій о нѣкоторыхъ G исчерпываютъ опредѣленіе группы G сполна, что нѣкоторые G и еще нѣкоторые равняются сполна числу членовъ группы G, то-есть требуется, чтобы частные выводы были не отдѣльными другъ отъ друга выводами, а обзоромъ цѣлой группы;

но тогда мы будемъ уже имѣть не выводъ по третьей фигурѣ, а полную индукцію.

Перенося на логическую группу тѣ опредѣленія членовъ, которыя оказались одинаковыми, мы не перечисляемъ ихъ каждое порознь, а замѣняемъ ихъ однимъ опредѣленіемъ, тожественнымъ съ каждымъ изъ нихъ. Это объясняется самымъ характеромъ сужденій о логической группѣ, гдѣ предметы, хотя и за-разъ обнимаются мыслію въ одномъ понятіи, но обнимаются съ цѣлію дать имъ опредѣленіе, которое всецѣло принадлежало бы каждому изъ нихъ въ отдѣльности; а такимъ именно и должно оказаться опредѣленіе или прямо тожественное съ опредѣленіемъ каждаго частнаго предмета или опредѣленіе, составленное изъ различныхъ понятій, изъ которыхъ каждое тожественно съ опредѣленіями какой-нибудь одной части изъ всего числа частныхъ предметовъ, относящихся къ группѣ.

Противъ полной индукціи какъ вывода нѣкоторые возражаютъ, что она не даетъ общихъ положеній, такъ какъ общее положеніе должно обнимать неопредѣленное или неограниченное число экземпляровъ или видовъ, а при полной индукціи предполагается изученіе всѣхъ экземпляровъ или видовъ, и слѣдовательно число ихъ не можетъ быть неопредѣленнымъ или неограниченнымъ. Выводное положеніе, получаемое при ея помощи, говорятъ также, есть просто сокращенное выраженіе существовавшаго уже знанія, а не новая истина, такъ какъ оно не простирается далѣе тѣхъ предметовъ, о которыхъ говорятъ посылки. Присоединиться къ послѣднему мнѣнію мы не можемъ. На томъ же основаніи мы могли бы тогда утверждать, что, напримѣръ, заключеніе о времени жизни Пиѳагора, которое нѣкоторыми выводится на основаніи извѣстія о Пиѳагорѣ, побѣдителѣ на олимпійскихъ играхъ, есть не выводъ, а простое словесное видоизмѣненіе послѣдняго сужденія, такъ какъ и въ этомъ выводѣ реальный предметъ, о которомъ говоритъ посылка, какъ предполагается, тотъ же, что и предметъ вывода. Новость мысли зависитъ не отъ того только, что въ ней опредѣленіе распространяется на новый реальный предметъ; мысль будетъ новой, если опредѣленіе дано было уже предмету, но онъ характеризовался иначе и поэтому представлялся намъ инымъ предметомъ. Въ полной индукціи, конечно, не захотятъ допустить увеличенія знанія и въ этомъ послѣднемъ смыслѣ. И нѣкоторое основаніе для этого, въ самомъ дѣлѣ, найти можно. Составляя сужденіе о частныхъ предметахъ, мы только развѣ въ очень рѣдкихъ случаяхъ не знаемъ, что они относятся

къ опредѣленной логической группѣ, а поэтому, относя къ нимъ опредѣленіе, мы всегда беремъ ихъ уже въ качествѣ членовъ группы. Въ такомъ случаѣ естественно представляется, что перенесеніе опредѣленія съ нихъ на группу не новая мысль, а пустое тожесловіе, подобно тому, какъ было бы пустымъ тожесловіемъ переносить на пирамиду Хеопса опредѣленіе, приписанное нами самой большей пирамидѣ, еслибы и въ самый моментъ составленія этого сужденія самая большая пирамида мыслилась нами въ качествѣ хеопсовой пирамиды. Здѣсь, нужно думать, заключается истинное побужденіе выискивать возраженія противъ полной индукціи какъ вывода. Однако въ сужденіи о логической группѣ мы приписываемъ опредѣленіе не только предметамъ, характеризованнымъ извѣстными признаками, но *всѣмъ* предметамъ, такъ характеризованнымъ; произнося сужденіе о такой группѣ, мы утверждаемъ, что существованія въ предметѣ признаковъ группы совершенно достаточно для отнесенія къ нему опредѣленія, приписаннаго группѣ. Но этого оттѣнка мысли никакъ не заключается въ сужденіяхъ, въ которыхъ мы приписываемъ это опредѣленіе частнымъ предметамъ. Приписывая предикатъ каждому частному предмету, мы можемъ знать, что онъ членъ группы, но не можемъ приписывать его ему въ качествѣ члена группы, характеризованнаго единственно чертою группы, тогда какъ, зная, что хеопсова пирамида есть самая большая пирамида, мы должны были прямо приписать ей новое опредѣленіе, какъ пирамидѣ Хеопса, если названіе хеопсовой считаемъ характеристичнымъ для нея. Мое сужденіе о пирамидѣ хеопсовой не нуждается ни въ чемъ, кромѣ встрѣчи моей съ извѣстнымъ мнѣ предметомъ и наблюденія въ немъ извѣстнаго свойства; сужденіе о группѣ нуждается не только во встрѣчѣ съ извѣстными мнѣ предметами и наблюденіи въ нихъ извѣстнаго свойства, но и въ особомъ убѣжденіи (все равно было ли оно пріобрѣтено ранѣе или позднѣе), что эти предметы исчерпываютъ собою сполна группу. Изъ этихъ двухъ посылокъ оно, правда, выводится безспорно; но то же самое приложимо и къ выводамъ, напримѣръ, относительно совмѣстности или современности предметовъ на основаніи совмѣстности или современности ихъ съ другими и къ безсчисленному множеству другихъ выводовъ, которымъ никто не откажетъ въ правѣ назваться выводами.

Спорить о томъ, какія положенія считать общими, какія нѣтъ, мы не станемъ: это значило бы спорить изъ-за словъ. Но вѣрно то, что для науки наиболѣе цѣнны сужденія о такихъ логическихъ

группахъ, которыя обнимаютъ неисчислимое количество экземпляровъ. Поэтому выводы на основаніи полной индукціи, въ которыхъ сужденія частныя суть сужденія объ экземплярахъ, не могутъ имѣть сколько нибудь значительнаго примѣненія въ наукѣ. Но полная индукція можетъ оперировать не съ экземплярами только, но и съ видами. Большія группы распадаются на меньшія и послѣднихъ въ группѣ можетъ быть опредѣленное, ограниченное число. Если теперь, при посредствѣ какихъ либо другихъ модификацій вывода, мы получаемъ возможность приложить извѣстное опредѣленіе каждой изъ этихъ меньшихъ группъ, то перенесеніе его на группу большую, обнимающую сполна меньшія, будетъ, очевидно, примѣненіемъ полной индукціи. Извѣстно, что доказательствъ подобнаго рода не чуждается даже и математика. Если же подъ всѣми видами, относящимися къ извѣстному классу, разумѣть *всѣ извѣстные намъ* виды, то выводы на основаніи полной индукціи отъ видовъ къ классу, вовсе не будутъ рѣдкостью и въ другихъ наукахъ.

§ 2.

Гдѣ логическую группу нельзя раздѣлить на опредѣленное число группъ меньшихъ, а количество экземпляровъ, относящихся къ группѣ, неисчислимо, тамъ выводъ на основаніи полной индукціи будетъ не приложимъ. Должна ли вмѣстѣ съ тѣмъ исчезнуть и всякая возможность перенесенія предиката съ частныхъ предметовъ на группу? Пусть мы имѣемъ извѣстное опредѣленіе одного или нѣсколькихъ предметовъ и знаемъ, что эти предметы имѣютъ нѣкоторые сходные признаки, характеризующіе собою цѣлую группу, совмѣщающую въ себѣ неопредѣленное множество предметовъ. Изученные нами предметы не покрываютъ собою цѣлой группы, но они покрываютъ собою нѣсколько ея членовъ, реально тожественны съ этими членами. Значитъ, мы имѣемъ безспорное право признать ихъ опредѣленіе опредѣленіемъ нѣсколькихъ членовъ группы. Этотъ процессъ вывода есть тотъ процессъ вывода, который называется третьей фигурой категорическаго силлогизма. Логическая операція въ немъ ясна. Но есть основаніе думать, что не вполнѣ вѣрно опредѣляется тотъ смыслъ, который мы на дѣлѣ придаемъ выводному сужденію.

Всякое сужденіе относитъ извѣстное опредѣленіе къ предмету, указанному тѣмъ или другимъ способомъ. Къ какому же предмету мы относимъ предикатъ въ выводномъ сужденіи, когда выводъ

сдѣланъ по третьей фигурѣ категорическаго силлогизма? Къ чему мы хотимъ отнести, напримѣръ, понятіе млекопитающаго въ сужденіи: нѣкоторыя изъ животныхъ, живущихъ въ водѣ, суть млекопитающія, какъ скоро это сужденіе выведено изъ наблюденія, что китъ живетъ въ водѣ и есть животное млекопитающее? Хотимъ ли мы отнести его къ тому предмету, въ которомъ его наблюдали? Но въ такомъ случаѣ намъ не было нужды въ выводномъ сужденіи и достаточно было остановиться на той посылкѣ, которая прямо относитъ его къ нему, характеризуя, притомъ, предметъ его специфическими чертами, отличающими его отъ всѣхъ другихъ предметовъ. Хотимъ ли мы отнести его къ этому предмету, но дополнивъ характеристику послѣдняго признаками логической группы, къ которой онъ относится? Но въ такомъ случаѣ намъ слѣдовало бы въ выводномъ сужденіи сказать, что китъ, будучи животнымъ, живущимъ въ водѣ, есть вмѣстѣ и животное млекопитающее. Хотимъ ли мы отнести его къ предмету, характеризованному исключительно чертами группы, т. е. произнести сужденіе объ одномъ или нѣсколькихъ членахъ группы? Но въ группѣ предметы логически отожествлены; они, правда, мыслятся въ ней какъ неопредѣленное множество членовъ, но эти члены не отличены одинъ отъ другаго и предикатъ не можетъ быть пріуроченъ опредѣленно къ тому, а не къ другому изъ нихъ. Ставя предикатъ опредѣленіемъ члена группы, мы говоримъ только, что онъ относится къ какому-то изъ этихъ членовъ, но не указываемъ, къ какому именно. Поэтому, если наша цѣль состоитъ въ томъ, чтобы въ членѣ группы указать предметъ, къ которому долженъ быть пріуроченъ предикатъ, то мы указываемъ этотъ предметъ очень неопредѣленно, указываемъ собственно не предметъ, а цѣлый неисчислимый рядъ предметовъ, среди которыхъ нужный намъ предметъ находится. Какая же можетъ быть нужда опредѣленное указаніе на предметъ, данное въ посылкѣ, замѣнять неопредѣленнымъ, изъ предиката, пріуроченнаго къ точно опредѣленному предмету, сдѣлать предикатъ, который колеблется между безчисленными предметами? Мы произносимъ сужденія неопредѣленныя: кто-то пришелъ, голуби поклевали кормъ, набросанный курамъ, и под., но исключительно въ тѣхъ случаяхъ, когда или вовсе не знаемъ характеристическихъ чертъ предмета, или когда вполнѣ равнодушны къ нимъ, такъ что предметъ рисуется предъ нашею мыслію исключительно какъ одинъ изъ предметовъ, относящихся къ опредѣленному классу. Но къ выводу по третьей фигурѣ силлогизма мы

прибѣгаемъ и въ тѣхъ случаяхъ, когда предметъ намъ достаточно извѣстенъ и имѣетъ значеніе и интересъ въ нашихъ глазахъ. Какой-же смыслъ имѣлъ бы выводъ, котораго вся цѣль состояла бы въ томъ, чтобы точное указаніе на предметъ замѣнить указаніемъ, по которому нельзя отыскать его среди множества другихъ? Всѣ эти недоумѣнія перестанутъ для насъ существовать, какъ скоро мы допустимъ, что истиннымъ субъектомъ въ заключеніяхъ по третьей фигурѣ категорическаго силлогизма служитъ *не нѣкоторый членъ группы*, а *сама группа* предметовъ, взятая въ ея цѣломъ, и только опредѣленіе ставится въ ней въ качествѣ опредѣленія неполнаго, недостаточнаго, не адэкватнаго ея опредѣленія. Мы хотимъ опредѣлить не нѣкоторый членъ группы, о которомъ и безъ того у насъ есть сужденіе, но высказать нѣчто о цѣлой группѣ, показать отношеніе къ ней извѣстнаго предиката. Высказывая эту мысль, мы не думаемъ оспоривать ни того, что прямой выводъ изъ посылокъ будетъ говорить о нѣкоторыхъ членахъ группы, ни того, что этотъ выводъ будетъ логически законенъ. Мы утверждаемъ только, что истинная цѣль вывода состоитъ не въ опредѣленіи нѣкоторыхъ членовъ группы, а въ опредѣленіи самой группы, что, указывая тѣсный кругъ предметовъ (нѣкоторые члены), къ которымъ предикатъ прилагается, мы пользуемся этимъ только какъ средствомъ для того, чтобы опредѣлить значеніе предиката для болѣе широкаго круга предметовъ, мыслимыхъ въ группѣ. Справедливо замѣчаютъ, что къ этому выводу мы прибѣгаемъ часто при опроверженіи ошибочныхъ сужденій о группѣ. Но вѣдь это значитъ, что истиннымъ субъектомъ выводнаго сужденія служитъ здѣсь группа. Спиноза былъ мыслителемъ, признававшимъ возможность чисто умозрительнаго знанія; онъ отвергалъ ученіе о цѣлесообразности природы; значитъ, и между философами, признававшими умозрительное знаніе были такіе, которые отрицали ученіе о цѣлесообразности природы. Этотъ силлогизмъ можно бы было противопоставить взгляду того, кто всѣхъ философовъ, признававшихъ умозрительное знаніе, считалъ бы защитниками ученія о цѣлесообразности природы. Но не мѣтилъ ли бы, очевидно, возражатель своимъ силлогизмомъ на цѣлую группу? Не хотѣлъ ли онъ просто сказать, что предикатъ оспориваемаго имъ сужденія не имѣетъ того значенія въ группѣ, которое приписывается ему въ этомъ сужденіи? Или возьмемъ другой примѣръ: углеизвестковая соль,—такъ заключаетъ натуралистъ,—при нѣкоторыхъ условіяхъ получается изъ растворовъ въ формѣ зеренъ, имѣющихъ особое наслоенное строеніе, свой-

ственное крахмалу, но углеизвестковая соль есть вещество неорганическое, слѣдовательно и неорганическія вещества могутъ получать формы, какія долго считались исключительно принадлежностію органическихъ. И въ этомъ случаѣ, очевидно, выводъ имѣетъ цѣлію вообще классъ неорганическихъ вещей и хочетъ устранить изъ понятія о немъ представленіе о совершенной несоединимости съ нимъ извѣстныхъ формъ. Впрочемъ, этотъ выводъ не всегда имѣетъ смыслъ опроверженія ошибочнаго сужденія. Кто нибудь можетъ, напримѣръ, изучать съ извѣстной стороны извѣстный видъ растеній; онъ можетъ быть убѣжденъ, что особенности этого вида съ той стороны, которая его интересуетъ, не исчерпываются тѣми, которыя онъ уже успѣлъ подмѣтить на многихъ экземплярахъ, и, тѣмъ не менѣе, при встрѣчѣ съ экземплярами, имѣющими новую особенность, онъ заключаетъ, что значитъ въ группѣ бываютъ экземпляры и съ этою особенностію. Опять, очевидно, его интересъ сосредоточенъ на цѣлой группѣ, на изученіи всевозможныхъ опредѣленій ея съ извѣстной стороны и, выражая свою мысль въ формѣ частнаго сужденія, онъ указываетъ тѣмъ только на необходимость дополненія найденнаго опредѣленія для того, чтобы получить вполнѣ адэкватное опредѣленіе группы, исчерпывающее всѣ предикаты, въ ней встрѣчающіеся. Возьмемъ группу предметовъ, логически отожествленныхъ въ понятіи о металлѣ. По обыкновенному взгляду, развиваемому въ логикахъ, извѣстный предикатъ, напримѣръ, «тяжеле воды» долженъ или относиться къ ней, или вовсе не относиться; отсюда, какъ скоро сужденіе «металлы тяжеле воды» признано ошибочнымъ, предикатъ «тяжеле воды» долженъ совершенно также отрицательно относиться къ цѣлой группѣ металловъ (а не къ нѣкоторымъ изъ ея членовъ) какъ предикатъ «существо мыслящее». Между тѣмъ на дѣлѣ отношеніе вовсе не таково. Понятіе о существѣ мыслящемъ вовсе не можетъ быть элементомъ предиката въ сужденіи о металлахъ, тогда какъ понятіе «тяжеле воды» можетъ войти въ это сужденіе въ качествѣ одного изъ элементовъ полнаго опредѣленія металловъ; имѣя въ виду составить сужденіе о металлахъ по ихъ вѣсу сравнительно съ водою, мы можемъ высказать совершенно законно положеніе: металлы бываютъ и тяжеле и легче воды. Послѣ всѣхъ этихъ разъясненій едва ли покажется парадоксальнымъ, если мы скажемъ, что выводное положеніе въ третьей фигурѣ категорическаго силлогизма по смыслу, который мы придаемъ ему, вовсе не частное сужденіе (хотя подобныя сужденія вооб-

ще и встрѣчаются въ нашей мысли), но сужденіе общее, въ которомъ указывается или недостаточность опредѣленія логической группы, считавшагося вполнѣ адэкватнымъ ея опредѣленіемъ, или устанавливаются элементы для адэкватнаго опредѣленія.

§ 3.

Имѣя сужденія о частныхъ предметахъ, число которыхъ не покрываетъ собою сполна извѣстную логическую группу, мы можемъ въ выводѣ на основаніи реальнаго тожества заключать лишь о нѣкоторыхъ членахъ группы. Правда, въ иныхъ случаяхъ положеніе дѣла представляется болѣе благопріятнымъ. Мы можемъ не только знать, что извѣстные предметы, которые безспорно принадлежатъ къ группѣ, имѣютъ извѣстное опредѣленіе, но можемъ не встрѣтить ни одного предмета изъ принадлежащихъ къ группѣ, который имѣлъ бы другое опредѣленіе. Но, и при этомъ, извѣстные намъ предметы остаются все же одною только частію группы и могутъ завѣрять насъ, поэтому, только въ принадлежности опредѣленія этой части. Однако, несомнѣнно, мы пользуемся такъ называемой неполной индукціей per enumerationem simplicem, которая безспорно представляетъ не другой видъ вывода, а именно перенесеніе предиката съ частныхъ предметовъ на группу и, хотя посылкой въ ней служитъ неполное перечисленіе членовъ группы, тѣмъ не менѣе, при ея посредствѣ, мы получаемъ сужденіе о цѣлой группѣ съ адэкватнымъ опредѣленіемъ. Какъ же объяснить логическую состоятельность этого вывода?

Говорятъ, выводное сужденіе въ неполной индукціи основывается на простомъ перечисленіи случаевъ, подтверждающихъ общее положеніе, и на отсутствіи случаевъ, ему противорѣчащихъ. Въ обыкновенной жизни, дѣйствительно, мы очень склонны заключать къ группѣ просто отъ извѣстныхъ намъ членовъ ея, если не встрѣчались съ исключеніями. Но можно ли оправдать подобныя заключенія съ логической точки зрѣнія? И не чаще ли вообще они ведутъ къ ошибкамъ, чѣмъ къ вѣрному положенію? Но вѣдь странно считать законнымъ выводъ, который скорѣе ведетъ къ укорененію заблужденій, чѣмъ къ убѣжденію въ истинѣ. Навыки нашей мысли представляютъ, конечно, фактъ очень интересный съ психологической точки зрѣнія, но задача логики выяснить формулы законныхъ выводовъ, а не санктировать тѣ или другіе навыки, пріобрѣтенные

мыслію. Впрочемъ даже и тѣ, которые формулируютъ неполную индукцію просто какъ выводъ per enumerationem simplicem, ubi non reperitur instantia contradictoria, въ дѣйствительности часто вовсе не признаютъ законности заключенія, удовлетворяющаго только требованіямъ этой формулы. При подробномъ разъясненіи неполной индукціи, они часто обставляютъ примѣненіе ея различными требованіями, исполненіе которыхъ должно гарантировать правильность вывода. Но если исполненіе этихъ требованій необходимо, то, значитъ, формула не выражаетъ вывода и дѣйствительное основаніе вывода въ ней точно не указывается. Если неполная индукція даетъ намъ право съ вѣроятностію устанавливать *общее* положеніе, то она должна давать право на безспорное заключеніе, что въ классѣ по крайней мѣрѣ существуетъ много болѣе особей съ извѣстнымъ опредѣленіемъ, чѣмъ сколько мы ихъ изслѣдовали. Вѣдь было бы странно въ одно и то же время и предполагать, что неполная индукція не можетъ дать достовѣрнаго вывода ни объ одной особи класса кромѣ изслѣдованныхъ нами, и въ то же время думать, что она можетъ давать вѣроятное заключеніе о цѣломъ классѣ. Но характеризуя ее просто какъ выводъ отъ особей извѣстныхъ къ особямъ неизвѣстнымъ мы не уясняемъ права при ея помощи установить какое бы то ни было безспорное заключеніе, которое простиралось бы далѣе особей изслѣдованныхъ. Вслѣдствіе этого дѣло дѣйствительно принимаетъ такой видъ, какъ будто и въ самомъ дѣлѣ выведенное при помощи неполной индукціи сужденіе есть только вѣроятное сужденіе *во всей той части* заключающагося въ немъ утвержденія, которая простирается *далѣе числа случаевъ, уже изслѣдованныхъ.*

Правда, недостатки ученія о неполной индукціи, повидимому, восполняются, когда признаютъ за основаніе индуктивнаго вывода мысль объ однообразіи порядка природы. Изъ прежнихъ опытовъ, говорятъ, мы убѣждаемся въ томъ, что встрѣчающіяся комбинаціи свойствъ въ предметахъ и событій во времени повторяются и при дальнѣйшемъ наблюденіи природы, и поэтому замѣчаемое нами новое единообразіе существованія или послѣдовательности, при своихъ повтореніяхъ, естественно даетъ намъ вѣру, что мы будемъ встрѣчать его далѣе и далѣе. Однако подобнымъ ученіемъ объ единообразіи порядка природы цѣль не достигается. Разсматривая этотъ взглядъ исключительно съ его логической стороны, мы находимъ, что имъ утверждается только, что каждый выводъ, сдѣланный на основаніи

не полной индукціи, подкрѣпляется еще нѣкоторымъ добавочнымъ соображеніемъ, именно ссылкой на то, что выводы, которые были сдѣланы (или могли бы быть сдѣланы) на подобныхъ же основаніяхъ въ отношеніи къ другимъ замѣченнымъ нами прежде комбинаціямъ свойствъ или явленій, по большей части оправдывались. Мы, конечно, не станемъ отрицать, что подобныя ссылки на общій строй природы, какъ онъ отражается во всей совокупности нашихъ наблюденій, могутъ подкрѣплять нашу увѣренность при нашихъ новыхъ выводахъ, сдѣланныхъ на основаніи замѣченнаго повторенія той или другой опредѣленной комбинаціи извѣстныхъ свойствъ или явленій. Но эта возможность подкрѣплять выводъ, сдѣланный на основаніи извѣстныхъ данныхъ, другимъ выводомъ нисколько не разрѣшаетъ вопроса о сущности перваго вывода, о логическомъ значеніи, принадлежащемъ ему въ его специфическихъ особенностяхъ. Второй дополнительный выводъ будетъ уже выводомъ не на основаніи неполной индукціи, не выводомъ отъ особей къ классу, а наоборотъ отъ класса къ особямъ, отъ общаго сужденія о значеніи вообще наблюденія однообразныхъ комбинацій свойствъ или явленій къ значенію подобнаго же наблюденія той или другой теперь встрѣчаемой нами комбинаціи. Такимъ образомъ, сказать, что наши заключенія, основанныя на неполной индукціи, составляютъ исключительно результатъ общаго убѣжденія въ однообразіи порядка природы, это значитъ вовсѣ отрицать то, что называется неполной индукціей въ собственномъ смыслѣ, т. е. выводъ отъ частнаго къ общему. Но въ данномъ случаѣ такое отрицаніе повело бы логику къ непослѣдовательности, къ противорѣчію самой себѣ. Если, въ самомъ дѣлѣ, спросить, на чемъ основывается то общее положеніе объ однообразіи природы [1]), которое ставится, такимъ образомъ, единственнымъ основаніемъ индуктивныхъ выводовъ, то можетъ получиться только одинъ отвѣтъ, что оно само есть результатъ неполной индукціи. Только наши частныя наблюденія, завѣряющія насъ что свойства или явленія, часто замѣчаемыя въ соединеніи съ извѣстными другими явленіями, ока-

[1]) Мы здѣсь отличаемъ это положеніе объ однообразіи порядка природы отъ положенія причинности, такъ какъ первое имѣетъ въ виду какія бы то ни было часто повторяющіяся комбинаціи свойствъ и явленій, основываются ли они на причинной связи или представляютъ результатъ необъяснимаго далѣе соединенія извѣстныхъ свойствъ въ извѣстнаго рода предметахъ (напримѣръ элементахъ) или вообще какое бы то ни было сочетаніе, лишь бы оно оказывалось послѣдовательно повторяющимся.

зывались въ подобныхъ же соединеніяхъ и при наблюденіяхъ дальнѣйшихъ, ведутъ насъ къ обобщенію этой мысли, т. е. къ вѣрѣ въ однообразіе вообще порядка природы (которое, впрочемъ, допускаетъ и исключенія). Это, очевидно, индуктивный выводъ. Но этотъ индуктивный выводъ въ свою очередь, конечно, уже не могъ опираться на мысли объ единообразіи природы,—на мысли, которую онъ впервые долженъ былъ доказывать. Такимъ образомъ, счесть мысль объ однообразіи природы *единственнымъ* основаніемъ неполной индукціи значитъ не только отрицать индуктивный выводъ въ качествѣ вывода отъ частнаго къ общему, но попасть въ волшебный кругъ противорѣчія самому себѣ, изъ котораго нѣтъ исхода.

Обратимся къ нашему основному вопросу, въ чемъ состоитъ основаніе заключенія по неполной индукціи какъ заключенія законнаго? Каждый предметъ въ природѣ, доступный человѣческому воспріятію, при извѣстномъ положеніи въ отношеніи къ нему человѣка, можетъ возбудить въ человѣкѣ опредѣленное, ему соотвѣтствующее представленіе. Чѣмъ больше въ природѣ предметовъ извѣстной группы, имѣющихъ извѣстное свойство, тѣмъ болѣе, значитъ, существуетъ для человѣка объективныхъ поводовъ получить воспріятіе предмета съ этимъ свойствомъ, и, наоборотъ, чѣмъ менѣе предметовъ, относящихся къ той же группѣ и не имѣющихъ этого свойства, тѣмъ менѣе объективныхъ поводовъ имѣть воспріятіе предмета, не имѣющаго этого свойства. Еслибы изъ предметовъ, принадлежащихъ къ извѣстной группѣ, какъ имѣющіе извѣстное свойство, такъ и не имѣющіе его поставлены были въ отношеніи къ воспріятію совершенно въ одинаковыя благопріятныя условія за исключеніемъ различія въ ихъ количествѣ, то, очевидно, относительное различіе количества воспринятыхъ предметовъ, имѣющихъ извѣстное свойство, отъ количества неимѣющихъ его, опредѣлялось бы исключительно относительнымъ различіемъ количества дѣйствительно существующихъ членовъ группы, имѣющихъ это свойство, отъ количества подобныхъ же членовъ, неимѣющихъ его, а слѣдовательно первое соотвѣтствовало бы послѣднему. Въ такомъ случаѣ не только воспринятая нами часть логической группы, говоря вообще, имѣла бы тѣ же самыя опредѣленія, которыя должны бы были мы приписать группѣ, и не имѣла бы такихъ, которыя не принадлежатъ группѣ, но и распредѣленіе въ ней предикатовъ соотвѣтствовало бы распредѣленію ихъ въ группѣ. Конечно, поставить свое воспріятіе въ такое отношеніе къ той или другой логи-

ческой группѣ, чтобы появленіе въ нашемъ сознаніи относящихся къ ней предметовъ съ тѣми или другими свойствами зависѣло единственно и исключительно отъ количества въ группѣ предметовъ, имѣющихъ эти свойства, мы не можемъ. Но мы можемъ до извѣстной степени уравновѣшивать или парализировать значеніе другихъ условій, такъ что можемъ получить увѣренность, что воспріятіе нами предметовъ съ извѣстными свойствами не зависѣло отъ какихъ нибудь особыхъ, совершенно случайныхъ въ отношеніи къ самой группѣ условій, —не зависѣло, по крайней мѣрѣ, въ сколько нибудь значительной степени. Мы знаемъ, что чѣмъ шире распространяется наше наблюденіе по району возможнаго для насъ опыта, тѣмъ болѣе исключается мѣсто для предположенія, что особенныя благопріятныя обстоятельства для встрѣчи съ предметами, имѣющими извѣстное опредѣленіе, зависѣли отъ ограниченія района наблюденія одной или лишь нѣсколькими частями его. Мы знаемъ далѣе, что чѣмъ разнообразнѣе условія, при которыхъ всюду дѣлаются наблюденія, тѣмъ болѣе устраняется предположеніе, что подобныя благопріятныя обстоятельства заключаются въ особенныхъ свойствахъ условій наблюденія. Мы знаемъ наконецъ, что чѣмъ многочисленнѣе случаи, наблюдаемые въ каждомъ опредѣленномъ районѣ опыта при каждомъ видоизмѣненіи условій, тѣмъ болѣе устраняется предположеніе о томъ, что подобныя благопріятныя обстоятельства заключаются въ особыхъ случайныхъ и измѣнчивыхъ условіяхъ каждаго случая наблюденія въ отдѣльности. Такъ, исключая случайности воспріятія, мы получаемъ право смотрѣть на опредѣленіе воспринятыхъ предметовъ группы какъ на такія, появленіе которыхъ въ нашемъ сознаніи могло зависѣть только отъ состава и характера цѣлой группы и которыя, поэтому, могутъ характеризовать послѣднюю. Когда процессъ исключенія совершился при очень благопріятныхъ условіяхъ, то мы можемъ даже по сравнительному значенію опредѣленій въ воспринятой части группы судить о сравнительномъ значеніи ихъ въ цѣлой группѣ. Конечно, *совершенно точнаго соотвѣтствія* въ этомъ послѣднемъ отношеніи ожидать будетъ трудно: чѣмъ болѣе свойства ниспускаются до значенія частныхъ свойствъ нѣкоторыхъ предметовъ группы, тѣмъ болѣе наблюденіе надъ ними будетъ зависѣть отъ частныхъ условій воспріятія частныхъ предметовъ. Но значеніе того или другаго изъ этихъ свойствъ въ средѣ воспринятыхъ предметовъ все же будетъ въ зна-

чительной степени опредѣляться значеніемъ ихъ въ самой группѣ, а потому дастъ возможность судить о послѣдней.

При практическомъ примѣненіи, описанный нами процессъ необходимо имѣетъ одно важное ограниченіе. Одно изъ самыхъ важныхъ условій для исключенія случайности при изученіи группы состоитъ въ распространеніи наблюденія на возможно широкую область. Но мы не можемъ забыть, что границы нашего опыта не совпадаютъ съ границами бытія. Поэтому полученный на основаніи неполной индукціи выводъ не можетъ быть въ собственномъ смыслѣ выводомъ къ группѣ вообще, а лишь къ группѣ, на сколько она дана въ предѣлахъ доступной нашему опыту дѣйствительности. Если наблюденіе въ отношеніи къ предметамъ, принадлежащимъ къ извѣстной группѣ, ограничено тѣмъ или другимъ райономъ, то въ предѣлахъ этого района и могутъ быть ограничены только его случайности. Выводъ можетъ простираться и на будущее, но лишь на столько, на сколько предполагается господство въ будущемъ тѣхъ же условій, которыя обезпечиваютъ существованіе опредѣленнаго порядка вещей въ настоящемъ. Никто не рѣшится утверждать, что положеніе, которое признается истиннымъ лишь въ качествѣ положенія, точно выражающаго фактически данную теперь дѣйствительность, несомнѣнно окажется вѣрнымъ и въ томъ случаѣ, если данный порядокъ вполнѣ преобразится, будетъ ли то путемъ постепенныхъ вѣковыхъ измѣненій или путемъ какой нибудь внезапной катастрофы. Но какъ ни важно это ограниченіе, къ вопросу о достовѣрности выводовъ, пріобрѣтенныхъ такимъ путемъ, оно нисколько не относится. Оно ограничиваетъ только объемъ субъекта выводнаго сужденія: сужденіе объ извѣстной логической группѣ вообще оно превращаетъ въ сужденіе о той же группѣ, на сколько она дана въ районѣ, доступномъ наукѣ; но въ этихъ границахъ сужденіе можетъ быть достаточно твердо установленнымъ.

Другое практическое затрудненіе состоитъ въ томъ, что мы очень не часто процессъ исключенія можемъ довести до той степени, какая желательна и при которой могла бы быть достигнута увѣренность, что единственнымъ основаніемъ появленія въ нашемъ воспріятіи предметовъ лишь съ извѣстными свойствами служило значеніе этихъ свойствъ для самой группы. Однако всеже это возможно особенно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ группа (напримѣръ тѣла, явленія) совпадаетъ со всѣми предметами нашего внѣшняго опыта, и наблюдаемое въ ней свойство (напримѣръ тяжесть) стоитъ въ

связи со всѣмъ нашимъ опытомъ, соприкасается едва не съ каждымъ фактомъ нашего знанія. Значитъ, съ этой стороны достовѣрность вывода не имѣетъ такихъ ограниченій, которыя одинаково простирались бы на всѣ случаи.

Уяснивъ себѣ условія, при которыхъ выводъ, основанный на неполной индукціи, представляется достаточно гарантированнымъ, мы теперь легко можемъ убѣдиться въ томъ, что онъ основывается на томъ же самомъ принципѣ, на которомъ основывается неполная индукція и третья фигура силлогизма. Но при этомъ нужно, конечно, оставить мысль, что неполная индукція основывается на простомъ перечисленіи случаевъ, подтверждающихъ общее положеніе, и на отсутствіи случаевъ, ему противорѣчащихъ. Въ такомъ случаѣ мы имѣли бы только тожество отдѣльныхъ предметовъ съ частію группы, которое не даетъ права на перенесеніе предиката съ первыхъ на послѣднюю въ качествѣ предиката адэкватнаго. Подчиняя наше изслѣдованіе предметовъ, относящихся къ группѣ, тѣмъ условіямъ, о которыхъ говорено было выше, мы стремимся достигнуть того, что бы появленіе въ сознаніи предметовъ съ извѣстными свойствами опредѣлялось, такъ сказать, логическимъ строемъ самой группы; а вслѣдствіе этого мы устанавливаемъ между логической группой и отдѣльными предметами, которые нами изслѣдованы, тожество болѣе полное чѣмъ тожество части съ цѣлымъ. Они для насъ не случайно взятая часть цѣлаго, которая могла бы быть замѣнена произвольно взятою другою, а совокупность членовъ, извлеченныхъ изъ группы такимъ образомъ или при такихъ условіяхъ, что ими намѣчается логическій строй, логическое очертаніе цѣлаго. Въ нихъ, сказать иначе, выступаетъ для нашего сознанія сама группа, правда такъ, что безчисленныя мѣста для членовъ остаются не занятыми, но расположеніе данныхъ въ воспріятіи членовъ намѣчаетъ общій логическій строй группы, подобно тому какъ въ частяхъ кривой линіи, взятыхъ изъ различныхъ мѣстъ ея теченія, но не перемѣшанныхъ одна съ другой, а оставшихся на тѣхъ самыхъ мѣстахъ, какія занимаютъ онѣ въ самой линіи, дана уже не просто часть этой линіи, а сама линія, правда, постоянно прерывающаяся, но сохраняющая черты общаго своего теченія. Обозрѣніе изслѣдованныхъ предметовъ получаетъ смыслъ общаго взгляда, брошеннаго на группу, при которомъ, правда, выдѣлились предъ сознаніемъ лишь нѣкоторые члены, но такъ какъ это выдѣленіе было результатомъ особенностей всей группы, отъ нихъ зависѣло, то оно очерчиваетъ въ

общихъ чертахъ образъ цѣлаго, подобно тому какъ взглядъ, брошенный на отдаленный предметъ, различитъ ясно только нѣкоторыя выдающіяся части, но такія, которыя, выдаваясь именно вслѣдствіе своей связи съ остальными, вслѣдствіе своего отношенія къ нимъ, даютъ болѣе или менѣе опредѣленный образъ цѣлаго. Въ неполной индукціи мы заключаемъ на основаніи реальнаго тожества не просто нѣкоторыхъ предметовъ съ нѣкоторыми членами группы, но такихъ предметовъ, которыхъ появленіе передъ нашимъ сознаніемъ зависѣло отъ логическихъ особенностей группы и которые являются предъ нами съ полномочіями представителей цѣлой группы. Конечно, строгія правила, которыя должны быть выполнены для доказательства этой основной посылки индуктивнаго вывода, могли и не всегда быть выполняемы при выводахъ этого рода; возможно строгое и полное исключеніе случайностей воспріятія примѣнялось не всегда; не всегда ясны были для сознанія и средства, которыя способствуютъ достигнуть этого исключенія. Но недостаточная доказанность посылокъ—явленіе очень обыкновенное не при выводахъ только на основаніи неполной индукціи, а и при выводахъ всякаго другаго рода. И отсюда не слѣдуетъ даже и того, что бы воспитанная на научномъ изслѣдованіи мысль, при самомъ процессѣ вывода, когда либо *употребляла* основную посылку индуктивнаго вывода просто въ смыслѣ сужденія, относящаго изслѣдованныя особи къ извѣстному классу. Правда мы склонны, анализируя выводъ, *толковать* эту посылку именно въ этомъ смыслѣ; но смыслъ, какой придаемъ мы сужденіямъ при дѣйствительномъ совершеніи того или другаго логическаго процесса очень часто бываетъ отличенъ отъ того толкованія этихъ сужденій, какое даемъ мы имъ, неудачно анализируя нами же самими совершенный процессъ. Мы не можемъ въ индуктивномъ процессѣ, выводя изъ частныхъ случаевъ общее заключеніе, смотрѣть на эти случаи иначе какъ на представителей класса, не можемъ смотрѣть на появленіе ихъ съ извѣстными чертами иначе, какъ на результатъ, зависящій единственно отъ общаго строя группы, хотя можемъ устанавливать эти сужденія слишкомъ поспѣшно, на недостаточныхъ данныхъ и толковать ихъ впослѣдствіи ошибочно.

Но разъясняя себѣ законность вывода такъ называемой неполной индукціи, мы не должны игнорировать границъ, которыя онъ не можетъ перейти по самой своей формулѣ. Основная его посылка, основываясь на томъ, что самое воспріятіе извѣстныхъ предме-

товъ, относящихся къ группѣ, не можетъ быть объяснено, при извѣстныхъ условіяхъ, иначе, какъ опредѣленнымъ логическимъ строемъ самой группы, утверждаетъ, что въ воспринятыхъ предметахъ мы имѣемъ часть группы, представляющую собою цѣлую группу и совпадающую, вообще говоря, съ ней по своему логическому очертанію. Но условія, изъ которыхъ выводится это совпаденіе, какъ бы точно они ни были выполнены, не могутъ со всею рѣшительностію завѣрить насъ въ совпаденіи полномъ, исключающемъ всякое даже малѣйшее различіе. Предположимъ, что во всей группѣ въ дѣйствительности лишь незначительное количество членовъ имѣютъ свойство, не сходное съ свойствами остальныхъ членовъ, и это ничтожное количество исчезаетъ, такъ сказать, въ неисчислимой массѣ остальныхъ членовъ. Пусть въ такомъ случаѣ появленіе предметовъ съ извѣстными свойствами единственно опредѣляется значеніемъ этихъ свойствъ въ группѣ, и все же таки мы не можемъ требовать, чтобы ничтожное число предметовъ, составляющихъ исключеніе, нашло себѣ представителя въ воспринятой нами части группы. Представитель не можетъ не быть полной единицей, особымъ членомъ группы, а между тѣмъ неисчислимое количество членовъ группы можетъ относиться къ количеству воспринятыхъ нами членовъ ея такъ же какъ число членовъ группы, составляющихъ въ ней исключеніе, относится къ какой нибудь ничтожной дроби. Такимъ образомъ мы можемъ поставить наше воспріятіе въ такія условія, которыя дадутъ намъ полную увѣренность въ томъ, что появленіе въ нашемъ сознаніи предметовъ съ опредѣленными свойствами исключительно зависитъ отъ значенія этихъ свойствъ въ группѣ и это, конечно, дастъ намъ необходимую посылку, т. е. увѣритъ насъ, что воспринятые нами предметы представляютъ, вообще говоря, цѣлую группу, но все же останется подъ сомнѣніемъ, слѣдуетъ ли предикатъ первыхъ признать за предикатъ всѣхъ членовъ группы безъ исключенія. Средства вполнѣ устранить это сомнѣніе мы не имѣемъ. Мы можемъ сказать только, что возможность исключенія изъ общаго положенія основывается въ этомъ случаѣ на простомъ предположеніи, которое не имѣетъ за себя никакихъ данныхъ; тѣмъ не менѣе она остается возможностью и ставитъ въ вопросъ полную адэкватность приписаннаго группѣ опредѣленія. Если, поэтому, говорятъ, что неполная индукція можетъ давать только вѣроятныя положенія, то это вѣрно въ томъ смыслѣ, что возможность случайныхъ исключеній изъ ея выводнаго положенія никогда не мо-

жетъ быть устранена. Но толковать это ограниченіе въ томъ смыслѣ, будто достовѣрность вывода простирается единственно на то число членовъ группы, которое соотвѣтствуетъ числу изслѣдованныхъ предметовъ, было бы очевидной ошибкой. Признать извѣстныя опредѣленія почти безусловно господствующими въ группѣ, при вполнѣ благопріятныхъ условіяхъ для вывода, мы имѣемъ здѣсь такое же безспорное право, какъ и при всякомъ другомъ выводѣ. При менѣе благопріятныхъ условіяхъ возможность исключеній увеличивается на столько, на сколько появленіе въ воспріятіи предметовъ съ извѣстными только свойствами можетъ объясняться отчасти случайными условіями воспріятія. Но и при этомъ можетъ оставаться безспорнымъ широкое распространеніе этихъ свойствъ въ группѣ, такъ какъ исключеніе случайныхъ условій воспріятія, хотя сдѣланное и не въ надлежащей степени, все же должно убѣждать насъ, что значеніе извѣстныхъ свойствъ въ группѣ служитъ если не единственнымъ, то, по крайней мѣрѣ, однимъ изъ важнѣйшихъ условій появленія въ нашемъ сознаніи предметовъ только съ этими свойствами.

Въ очерченныхъ границахъ неполная индукція представляетъ мощное и вполнѣ законное орудіе вывода и совершенно напрасно хотятъ ограничить значеніе ея для точнаго знанія установленіемъ аксіомы причинности и другихъ аксіомъ. Вопросъ объ аксіомахъ какъ послѣднихъ посылкахъ вообще человѣческаго знанія не входитъ въ нашу задачу. Но неполная индукція важна вовсе не какъ доказательство ихъ. На ней основывается много очень важныхъ истинъ, постоянно употребляющихся въ качествѣ отдаленныхъ посылокъ для многихъ выводовъ. Ранѣе установившаяся истина о неуничтожимости вещества и болѣе поздняя мысль о неуничтожимости движенія, разсматриваемыя съ метафизической точки зрѣнія, могутъ имѣть другія основанія, но взятыя просто въ качествѣ достовѣрныхъ положеній точнаго знанія представляютъ результатъ сознанія того факта, что всюду, гдѣ наука могла прослѣдить съ точностію измѣненія въ явленіяхъ, какихъ бы разнообразныхъ областей природы это ни касалось, какъ бы разнохарактерны ни были изучаемыя явленія,—всюду измѣненіе оказывалось простой метаморфозой вещества и движенія, а не прибылью и убылью ихъ, то есть, эти положенія составляютъ выводъ, основанный на неполной индукціи. Напрасно думаютъ, что тѣ четыре метода индуктивнаго доказательства причинной связи явленій, которыя были перечислены сполна въ первый разъ Гершелемъ и развиты Миллемъ, исключи-

тельно предполагаютъ аксіому причинности. Методъ совпаденія, если разсматривать его въ качествѣ одного изъ методовъ исключенія, предполагаетъ одной изъ своихъ отдаленныхъ посылокъ положеніе, что, при сколько нибудь значительномъ числѣ случаевъ наблюденія надъ извѣстнымъ явленіемъ, никакое случайно совпадающее съ нимъ событіе не можетъ оказаться сосуществующимъ съ нимъ столь же часто, какъ вмѣстѣ взятыя его причины, если только случайно совпадающее событіе не относится къ числу событій, слишкомъ часто повторяющихся. Это положеніе при обстоятельномъ раскрытіи этого метода обыкновенно и высказывается въ той или другой формѣ. Но оно основано на неполной индукціи; оно есть результатъ безчисленныхъ, обнимающихъ всю сферу опыта, сдѣланныхъ при самыхъ разнообразныхъ условіяхъ, наблюденій надъ событіями случайно встрѣчающимися и такими, которыя связаны между собою причинною связью. Еслибы природа была устроена иначе, еслибы каждое дѣйствіе, напримѣръ, могло происходить отъ очень многихъ и разнообразныхъ причинъ и часто встрѣчались бы случаи совпаденія двухъ явленій, не связанныхъ закономъ причинности, заключеніе по методу совпаденія было бы невозможно, хотя въ устроенной такъ природѣ каждая причина непремѣнно сопровождалась бы своимъ результатомъ, то-есть, законъ причинности нарушенъ бы не былъ. Если методъ сопутствующихъ измѣненій толковать въ томъ смыслѣ, что соотвѣтствующія измѣненія въ событіяхъ A и B могутъ увѣрить насъ въ причинной связи между ними лишь въ томъ случаѣ, когда другія современныя имъ явленія остаются неизмѣнными, то для него кромѣ фактовъ, данныхъ въ наблюденіи, нужно будетъ имѣть только общее положеніе о причинной связи. Совершенно вѣрно, конечно, что вполнѣ точный результатъ по этому методу можно получить только въ томъ случаѣ, когда наблюдаются всѣ факты, предшествующіе извѣстному явленію, а не одинъ лишь тотъ фактъ, въ которомъ уже подмѣтили соотвѣтствіе измѣненій измѣненіямъ изучаемаго явленія. Но все же едвали было бы справедливо утверждать, что точное соотвѣтствіе между измѣненіями двухъ явленій, еслибы даже состояніе нѣкоторыхъ другихъ явленій за то же время не было извѣстно, не повело изслѣдователя къ болѣе или менѣе вѣроятному предположенію о причинной связи между ними. Изъ строгаго соотвѣтствія измѣненій въ двухъ явленіяхъ не слѣдуетъ еще, что одно изъ нихъ есть причина другаго, но оно даетъ право съ нѣ-

которою вѣроятностію предполагать вообще причинную связь между явленіями, не опредѣляя, будетъ ли состоять эта связь въ зависимости одного изъ нихъ отъ другаго или въ ихъ общей зависимости отъ какого ни есть третьяго явленія. Какъ естественно и законно для мысли подобное заключеніе, это видно уже изъ того, что давая формулу методу сопутствующихъ измѣненій, обыкновенно въ ней вовсе не упоминаютъ о наблюденіи надъ другими явленіями, кромѣ испытывающихъ параллельныя измѣненія, и вспоминаютъ о нихъ только при развитіи подробностей. Но выводъ, который сдѣланъ бы былъ на основаніи наблюденія только соотвѣтствующихъ измѣненій двухъ явленій, конечно, опять не могъ бы опираться исключительно на законъ причинности. Природа могла быть устроена такъ, что каждое дѣйствіе въ ней имѣло бы свою причину и все же рядъ измѣненій въ одномъ явленіи могъ бы совпадать съ рядомъ измѣненій въ другомъ, хотя бы оба ряда не стояли одинъ съ другимъ ни въ какой непосредственной причинной связи, и подобныя случайныя совпаденія измѣненій въ однихъ явленіяхъ съ измѣненіями въ другихъ могли бы повторяться очень часто. Если для насъ мало вѣроятно, чтобы точное совпаденіе измѣненій въ двухъ явленіяхъ не скрывало за собою нѣкоторой причинной связи между ними, то это исключительно зависитъ отъ того, что весь нашъ опытъ, который мы можемъ считать достаточно точно выражающимъ общій порядокъ природы съ этой стороны, обрисовываетъ намъ природу въ иныхъ чертахъ. Это опять заключеніе на основаніи неполной индукціи. И не при установленіи только истинъ, одинаково касающихся всѣхъ предметовъ природы, неполная индукція сохраняетъ свои права въ наукѣ; ею непосредственно пользуются и для установленія законовъ въ частныхъ областяхъ знанія. Если, напримѣръ, для убѣжденія въ одинаковости всюду состава воздуха, кромѣ вывода этой истины изъ факта постояннаго движенія и перемѣщенія его, которое должно всюду сопровождаться уравненіемъ его состава, прибѣгали къ безчисленнымъ его анализамъ въ разнообразнѣйшихъ мѣстахъ и при самыхъ разнообразныхъ условіяхъ, то здѣсь прекрасно примѣненный методъ неполной индукціи подкрѣплялъ положеніе, конечно, никакъ не менѣе, чѣмъ побочныя соображенія, приводимыя въ его пользу. Установленіе закона кратныхъ отношеній при опредѣленныхъ химическихъ соединеніяхъ представляетъ примѣръ основаннаго на неполной индукціи заключенія (не отъ экземпляровъ уже, а) отъ видовъ къ роду какъ

большей логической группѣ. Каждая наука знаетъ такого рода выводы, и сомнѣніе, которое соединяется съ ними, всегда простирается не на широкое господство закона, установленнаго при ихъ помощи, а на полное отсутствіе исключеній изъ него. Что касается заключеній, встрѣчающихся въ обыкновенной жизни, то достаточно указать на тѣ безчисленные и разнообразные случаи, когда мы частію на основаніи своихъ собственныхъ опытовъ, частію на основаніи опытовъ другихъ лицъ составляемъ общія сужденія, въ которыхъ предметамъ, характеризующимся свойствами, воспринимаемыми частію чрезъ зрѣніе, частію чрезъ осязаніе, приписываемъ разнообразныя другія свойства. Эти сужденія признаются нами—и признаются совершенно справедливо—настолько точными и надежными, что мы на основаніи ихъ, безъ малѣйшаго колебанія, произносимъ сужденія о новыхъ предметахъ, характеризующихся тѣми же чертами, какими характеризуются субъекты этихъ сужденій.

Слѣдуетъ обратить особое вниманіе на случаи вывода по формулѣ неполной индукціи, которымъ обыкновенно даютъ ошибочное толкованіе. Предположимъ, что мы имѣемъ дѣло съ группой, члены которой строго ограничены однимъ опредѣленнымъ райономъ. Этимъ заранѣе исключено одно изъ возможныхъ условій случайности въ нашемъ наблюденіи экземпляровъ, принадлежащихъ къ группѣ. Намъ остается только разнообразить условія наблюденія и имѣть въ наблюденіи достаточное число экземпляровъ. Это именно случается при обратныхъ заключеніяхъ такъ называемой математической вѣроятности. Если въ извѣстномъ ящикѣ помѣщены шары разнообразныхъ цвѣтовъ, то вынувъ изъ нихъ болѣе или менѣе значительное количество, мы можемъ съ извѣстною степенью точности опредѣлить, какого цвѣта шары преобладаютъ въ ящикѣ, или даже въ какомъ численномъ отношеніи находятся тамъ шары одного цвѣта къ шарамъ другихъ цвѣтовъ. Здѣсь дана группа, характеризованная понятіемъ о шарахъ, заключенныхъ въ ящикѣ, значитъ группа, члены которой строго ограничены по своему мѣсту опредѣленнымъ райономъ; цвѣта шаровъ представляютъ изслѣдуемые предикаты группы, вынимаемые шары суть изслѣдуемые экземпляры; при процессѣ вынутія мы, конечно, будемъ брать шары изъ различныхъ мѣстъ ящика, то-есть разнообразить условія встрѣчи съ экземплярами. Наконецъ, послѣ достаточнаго числа опытовъ, мы придемъ къ заключенію, что случайныя условія воспріятія достаточно исключены и на вынутые уже шары будемъ смотрѣть какъ на представителей группы, появ-

леніе которыхъ съ опредѣленными свойствами въ нашемъ воспріятіи зависѣло отъ значенія этихъ свойствъ въ группѣ, а потому и перенесемъ эти свойства и степень ихъ значенія для шаровъ, вынутыхъ нами изъ ящика, на цѣлую группу. Если процессъ не доведенъ до того момента, въ который предполагаются случайности воспріятія достаточно исключенными, вѣроятность заключенія окажется слабѣе и чѣмъ ранѣе онъ будетъ прерванъ, тѣмъ болѣе заключеніе будетъ приближаться къ заключенію по третьей фигурѣ силлогизма. Однако полное отсутствіе самаго важнаго условія случайности воспріятія, т. е. ограниченность района, въ которомъ можно искать принадлежащихъ къ группѣ предметовъ, и полная свобода выбора шаровъ при вынутіи ихъ изъ ящика все же будутъ заставлять насъ думать, что сравнительное значеніе свойствъ въ группѣ составляетъ одно изъ самыхъ существенныхъ условій появленія въ воспріятіи экземпляровъ съ тѣми, а не другими свойствами, и слѣдовательно мы будемъ имѣть побужденіе смотрѣть на воспринятую часть группы не просто какъ на часть группы, но какъ на такую часть, которой появленіе въ воспріятіи опредѣлялось характеромъ цѣлой группы. По своему логическому характеру этотъ случай совершенно тожественъ съ процессомъ вывода натуралиста, изучающаго, напримѣръ, бабочекъ извѣстнаго острова. И здѣсь группа ограничена опредѣленнымъ мѣстомъ. Путешествія натуралиста по различнымъ мѣстамъ острова будутъ выражать то же стремленіе разнообразить условія, какое заставляетъ человѣка, вынимающаго шары изъ ящика, разнообразить при этомъ движенія своей руки. Изучивъ достаточное количество экземпляровъ, натуралистъ перенесетъ на цѣлую группу подмѣченныя имъ у изслѣдованныхъ экземпляровъ общія черты; равно какъ онъ обратитъ вниманіе и на то, какъ часто приходилось ему наблюдать экземпляры съ извѣстными особенностями сравнительно съ экземплярами, представлявшими другія особенности, и сдѣлаетъ отсюда также соотвѣтствующее заключеніе къ цѣлой группѣ. Все это опять совершенно сходно съ тѣмъ, какъ человѣкъ, вынимающій шары изъ ящика, по вынутымъ экземплярамъ будетъ опредѣлять цвѣта всѣхъ шаровъ, заключающихся въ ящикѣ, и сравнительное количество шаровъ того или другаго цвѣта. При опытахъ съ шарами выводъ можетъ быть точнѣе вслѣдствіе большей опредѣленности и простоты условій; но существо процесса останется неизмѣненнымъ. При вынутіи шаровъ, гдѣ всѣ условія случая въ нашей власти, мы можемъ также видоизмѣнять эти условія по произволу,

можемъ, напримѣръ, каждый вынутый шаръ или отлагать въ сторону или вновь класть въ ящикъ, можемъ устанавливать другія произвольныя условія; и эти измѣненія будутъ имѣть свое значеніе при выводѣ, такъ какъ они навѣрное окажутся или болѣе или менѣе благопріятствующими исполненію важнѣйшаго требованія, т. е. требованія объ исключеніи случайностей воспріятія. Но существеннаго измѣненія въ самый процессъ они опять не внесутъ: выводъ окажется все же таки не полной индукціей. Но есть условіе, присоединеніе котораго, повидимому, измѣняетъ характеръ вывода. Предположимъ, что общее число шаровъ, положенныхъ въ ящикъ, намъ извѣстно; тогда для насъ открывается возможность составить нѣсколько опредѣленныхъ гипотезъ и о числѣ шаровъ того или другаго цвѣта въ ящикѣ; вопросъ о вѣроятности этихъ гипотезъ мы можемъ рѣшить чрезъ расчисленіе сравнительной вѣроятности объясненія изъ нихъ общаго результата нашихъ опытовъ, состоявшихъ въ извлеченіи шаровъ изъ ящика. Выводъ, очевидно, измѣнитъ свой характеръ. Этотъ-то именно случай и разумѣется обыкновенно подъ обратными выводами математической вѣроятности и разсматривается безъ всякой связи съ индуктивными выводами. Расторженіе этой связи въ системахъ логики совершается тѣмъ легче и удобнѣе, что другіе родственные этому выводу случаи, не предполагающіе только того добавочнаго условія, которымъ онъ единственно отличается отъ нихъ, вовсе игнорируются, а вмѣстѣ съ ними исчезаетъ и всякое указаніе на связь, которая соединяетъ его съ индукціей. Но дѣйствительно ли то добачное условіе, которымъ отличается этотъ случай вывода, необходимо должно вести къ измѣненію процесса умозаключающей мысли? Безспорно, что какъ скоро намъ извѣстно общее число шаровъ въ ящикѣ и извѣстно также или, по крайней мѣрѣ, мы можемъ предполагать, какими вообще цвѣтами могутъ быть окрашены эти шары, то мы получаемъ возможность тотчасъ установить нѣсколько гипотезъ о количествѣ шаровъ каждаго опредѣленнаго цвѣта,—гипотезъ, которыя должны быть признаны единственно возможными при данныхъ условіяхъ гипотезами. Вслѣдствіе этого у насъ составляется раздѣлительное сужденіе о группѣ, которое отвѣчаетъ прямо на интересующій насъ вопросъ, хотя и отвѣчаетъ не категорически, а указаніемъ на нѣсколько единственно возможныхъ рѣшеній его. Совершенно вѣрно далѣе, что наше наблюденіе надъ отдѣльными экземплярами, т. е. вынутіе шаровъ изъ ящика, можетъ получить въ такомъ случаѣ другую цѣль, чѣмъ при индукціи. Вмѣсто того,

чтобы служить средствомъ для рѣшенія совершенно неопредѣленнаго вопроса о томъ, какіе предикаты слѣдуетъ приложить группѣ и какое значеніе каждый изъ нихъ въ ней имѣетъ, оно можетъ рѣшать вопросъ о сравительной вѣроятности нѣсколькихъ совершенно опредѣленныхъ по своему смыслу предположеній. Выводъ индуктивный, перенесеніе предиката съ экземпляровъ на классъ, перейдетъ тогда въ выводъ гипотетическій, сдѣлается перенесеніемъ на извѣстный намъ результатъ (т. е. на наблюдаемое нами появленіе шаровъ съ извѣстными цвѣтами) условія (т. е. опредѣленнаго распредѣленія шаровъ различныхъ цвѣтовъ въ ящикѣ) изъ другаго сужденія («такое-то распредѣленіе шаровъ должно дать съ такою-то вѣроятностію именно этотъ результатъ») на томъ основаніи, что результатъ, о которомъ говоритъ это сужденіе имѣетъ наибольшее право быть отожествленнымъ съ результатомъ, полученнымъ чрезъ наблюденіе, сравнительно съ тѣми результатами, о которыхъ говорятъ всѣ другія сужденія, подходящія къ нашему случаю. Гипотетическій процессъ далѣе будетъ нами разсмотрѣнъ подробно, а потому здѣсь нѣтъ нужды входить въ дальнѣйшее разъясненіе этого частнаго случая. Но мы должны здѣсь замѣтить, что это превращеніе индуктивнаго вывода въ процессъ гипотетическій можетъ быть оправдано лишь тогда, когда случаи наблюденія экземпляровъ, т. е. случаи вынутія шаровъ изъ ящика, были такъ не многочисленны сравнительно съ количествомъ шаровъ въ ящикѣ, что не могутъ достаточно исключать случайностей воспріятія, т. е. когда неполная индукція въ качествѣ точнаго вывода оказывается не приложимой. Но какъ скоро мы имѣемъ право думать, что число нашихъ опытовъ извлеченія шара изъ ящика такъ велико и опыты такъ разнообразны, что ими достаточно исключены случайности воспріятія, т. е. когда наши опыты устанавливаютъ убѣжденіе, что извлеченіе изъ ящика шаровъ съ тѣмъ или другимъ опредѣленнымъ цвѣтомъ обусловливается единственно характеромъ группы, въ такомъ случаѣ составленіе гипотезъ и расчисленіе ихъ вѣроятностей, очевидно, дѣлается излишнимъ; мы и безъ него получаемъ всякое право сравнительное значеніе предикатовъ (различныхъ цвѣтовъ) у наблюдаемыхъ нами шаровъ перенесть непосредственно на группу, какъ мы въ дѣйствительности всегда бы и сдѣлали въ подобныхъ случаяхъ. Зная сравнительное значеніе предикатовъ въ группѣ, вычисленное такимъ путемъ, и зная, сверхъ того, общее число шаровъ, относящихся къ группѣ, мы легко можемъ опредѣлить, какое

именно количество шаровъ въ ней окрашено тѣмъ или другимъ цвѣтомъ. Если послѣднее расчисленіе вмѣстѣ съ цѣлыми числами дастъ и дроби, то это будетъ значить, что о шарѣ, который оказывается, такимъ образомъ, принадлежащимъ частію къ шарамъ одного цвѣта, частію другаго и т. д., нашъ выводъ не даетъ рѣшительнаго сужденія. Вѣроятность, конечно, окажется на той сторонѣ, на которой дробь будетъ болѣе. Отсюда ясно, что формулы, которыя принимаются для обратныхъ случаевъ математической вѣроятности, вообще не суть формулы, обусловливаемыя характеристическими чертами этихъ случаевъ, что, наоборотъ, послѣдніе по своимъ характеристическимъ чертамъ должны требовать индуктивнаго вывода. Примѣненіе къ нимъ формулъ математической вѣроятности предполагаетъ недостаточность посылокъ для правильнаго индуктивнаго вывода. Такимъ образомъ дополнительное свѣдѣніе о числѣ членовъ группы не даетъ ни малѣйшаго права выдѣлять случаи, которымъ обыкновенно усвояется названіе обратныхъ случаевъ теоріи вѣроятности, изъ цѣлаго класса сродныхъ съ ними, но обыкновенно игнорируемыхъ случаевъ, и не даетъ основанія забывать, что по своимъ специфическимъ чертамъ они представляютъ проблеммы часто индуктивнаго свойства.

§ 4.

Логическія группы предметовъ могутъ быть субъектами не категорическихъ только, но и гипотетическихъ сужденій. На сколько несправедливо основные элементы категорическаго сужденія ограничивать предикатомъ и тѣмъ опредѣленнымъ представленіемъ, которое непосредственно соединяется съ терминомъ подлежащаго, на столько же несправедливо и основные элементы гипотетическаго сужденія ограничивать представленіями о двухъ фактахъ или отношеніяхъ, которые носятъ названіе предыдущаго и послѣдующаго, условія и условнаго, основанія и слѣдствія. Въ категорическомъ сужденіи мы опредѣленіе относимъ не къ представленію, непосредственно соединяющемуся съ терминомъ подлежащаго, а къ предмету, только характеризованному этимъ представленіемъ. Совершенно подобно этому фактъ или отношеніе, относящіеся къ той половинѣ сужденія, которая носитъ названіе послѣдующаго, мы относимъ не къ другому факту или отношенію, а къ опредѣленному порядку во времени, который для насъ только указывается, только

характеризуется тѣмъ фактомъ или отношеніемъ, о которомъ говоритъ предыдущее, Соединяя два факта въ условномъ сужденіи, мы выражаемъ ту мысль, что одинъ изъ нихъ составляетъ неизбѣжный членъ того порядка фактовъ во времени, который характеризуется другимъ. Два факта, соединяемые въ гипотетическомъ сужденіи такъ же внѣшни другъ другу, какъ только могутъ быть внѣшни другъ другу два понятія, соединяемыя въ сужденіи категорическомъ. И какъ соединить послѣднія не можетъ значить ничего другаго, какъ поставить ихъ въ одномъ и томъ же предметѣ въ качествѣ опредѣленій, его составляющихъ, такъ соединить два событія или отношенія не можетъ означать ничего инаго, какъ отнести ихъ къ одному и тому же порядку во времени въ качествѣ членовъ, его наполняющихъ. При этомъ, конечно, все равно съ логической точки зрѣнія, говоримъ ли мы просто, что одинъ фактъ относится къ тому же порядку во времени, къ какому и другой, или говоримъ, что онъ долженъ относиться на основаніи извѣстныхъ намъ законовъ бытія или наконецъ, что онъ долженъ бы относиться, если предполагать осуществленіе нормативныхъ законовъ нравственности, мысли и пр. Какъ предметъ, составляющій истинный субъектъ категорическаго сужденія, представляетъ для насъ неопредѣленную полноту содержанія, которая указуется только опредѣленною его частію, но иногда можетъ быть указана и другою, и которая только частію выражается въ данномъ опредѣленіи но допускаетъ неопредѣленное количество другихъ опредѣленій: такъ мыслимый нами порядокъ вещей, фактовъ или отношеній во времени, составляющій истинный субъектъ гипотетическаго сужденія, можетъ представлять полноту фактовъ или отношеній, которая указывается однимъ изъ нихъ, но иногда могла бы быть указана и другимъ и которая, въ такомъ случаѣ, только частію будетъ исчерпываться въ послѣдующемъ членѣ, но можетъ быть вполнѣ развита лишь въ цѣломъ рядѣ подобныхъ членовъ. Напрасно стали бы возражать, что вводя представленіе о порядкѣ во времени, мы вводимъ фикцію, нѣчто безусловно невоспріемлимое, а слѣдовательно и не дѣйствительное для міра опыта. Это возраженіе совершенно съ тою же силою можно бы было примѣнить и къ тому, что мы назвали предметомъ категорическаго сужденія: въ мірѣ воспринятомъ мы также не найдемъ чувственно даннаго матеріала, на который мы могли бы указать, какъ на точное выраженіе предмета того или другаго категорическаго сужденія; весь этотъ матеріалъ разрѣ-

шится на опредѣленія и нельзя будетъ указать ничего кромѣ этихъ опредѣленій; а между тѣмъ безъ представленія о предметѣ мы не обойдемся. Не вступая въ споры относительно метафизическаго значенія этого предмета, мы вполнѣ можемъ удовлетвориться сознаніемъ того, что этотъ предметъ въ нашей мысли представляетъ ту своеобразную форму синтеза, въ которой даны въ воспріятіи свойства, относимыя нами къ одной вещи въ качествѣ ея опредѣленій. Точно также не задаваясь никакими философскими теоріями, мы вполнѣ можемъ удовольствоваться и въ отношеніи къ представленію о порядкѣ во времени увѣренностію, что и въ немъ мы представляемъ особыя своеобразныя формы синтеза, въ которыхъ дѣйствительно даны въ воспріятіи явленія и въ нашемъ сознаніи—мысли. Признать, что между отдѣльными вещами существуетъ связь, что онѣ стоятъ во взаимодѣйствіи другъ съ другомъ,—это значитъ предположить какую то особую форму единства, которая обнимаетъ ихъ и дѣлаетъ возможнымъ взаимное отношеніе между ними. Это единство, конечно, не есть единство вещи въ отношеніи къ ея разнообразнымъ признакамъ. Оно даже не рисуется предъ нашею мыслію съ такою же наглядностію, съ какою рисуется отношеніе вещи къ ея признакамъ. И это совершенно понятно; каждый изъ насъ есть существо, объединяющее въ себѣ много признаковъ, а потому единство вещи въ отношеніи къ ея признакамъ не стоитъ выше нашей природы; въ себѣ самихъ мы обнимаемъ это единство. Что же касается того единства, которое обусловливаетъ возможность связи и взаимодѣйствія между вещами, то каждый изъ насъ представляетъ только одинъ изъ тѣхъ разнообразныхъ элементовъ, которые обняты въ этомъ единствѣ, къ которому, если употребить, конечно, очень отдаленную аналогію, каждый также относится, какъ признаки вещи къ ея единству; поэтому это единство не имѣетъ для насъ той наглядности, какую имѣетъ единство вещи. Но тѣмъ не менѣе, если связь и взаимодѣйствіе между вещами есть не только безспорный фактъ, но и неизбѣжное условіе нашего знанія, то и форма синтеза, обнимающаго вещи и явленія, должна быть такой же законной формой, какъ и форма синтеза, обнимающаго признаки въ единствѣ вещи. Послѣ этихъ замѣчаній, ясно, что разнообразные виды заключеній отъ членовъ группы къ группѣ также приложимы къ гипотетическимъ сужденіямъ какъ приложимы они къ сужденіямъ категорическимъ. Мы можемъ отнести къ опредѣленнымъ порядкамъ фактовъ или отно-

шеній во времени факты одного и того же рода или различающіеся по роду и затѣмъ увѣрившись, что частные характеризованные нами порядки фактовъ или отношеній составляютъ извѣстную группу или часть ея, вслѣдствіе того перенести на самую группу факты, отнесенные нами къ частнымъ порядкамъ, слѣдуя тѣмъ самымъ правиламъ, которыя прилагаются къ сужденіямъ категорическимъ. Математикъ доказываетъ, напримѣръ, что какъ къ тому порядку отношеній, который характеризуется тѣмъ, что прямая, поставленная на другую прямую, дѣлаетъ смежные углы равными другъ другу, такъ и къ тому, когда она дѣлаетъ ихъ неравными, необходимо принадлежитъ отношеніе равенства обоихъ смежныхъ угловъ, вмѣстѣ взятыхъ, двумъ прямымъ; затѣмъ онъ переноситъ послѣднее отношеніе на какой бы то ни было порядокъ отношеній, характеризующійся вообще паденіемъ одной прямой на другую, потому что послѣдняя группа возможныхъ порядковъ отношеній вполнѣ совпадаетъ съ частными порядками, имъ изслѣдованными. Нѣтъ никакой нужды на другихъ примѣрахъ разъяснять совершенный параллелизмъ выводовъ, состоящихъ изъ условныхъ сужденій, выводамъ изъ сужденій категорическихъ тѣмъ болѣе, что сознаніе тожества логической операціи вывода въ обоихъ случаяхъ давно уже проникло въ логику. Но можетъ быть здѣсь не излишне сдѣлать одно замѣчаніе. Еслибы о фактахъ въ ихъ отношеніи другъ къ другу мы не имѣли возможности составлять общихъ положеній, каковы напримѣръ законъ причинности, невѣроятность слишкомъ частаго совершенно случайнаго совпаденія фактовъ, то методъ совпаденія переставъ бы быть методомъ исключенія и долженъ былъ бы сдѣлаться простымъ примѣненіемъ того, что называютъ неполной индукціей, въ сферѣ сужденій гипотетическихъ. Если мы имѣемъ частные порядки фактовъ, характеризуемые то событіями A B C, то A D F, то A G H и т. д. и т. д. и къ каждому изъ нихъ можемъ отнести событіе E; если далѣе мы видимъ, что группа, характеризуемая просто существованіемъ событія A, совмѣщаетъ въ себѣ всѣ эти порядки, то наше право перенести на эту группу событіе E, очевидно, вполнѣ зависѣло бы отъ того, имѣемъ ли мы основаніе смотрѣть на частные изслѣдованные нами случаи, какъ на такіе, которыми достаточно исключаются случайности наблюденія, благопріятствующія появленію въ воспріятіи членовъ группы A въ сопровожденіи именно E, то-есть, нашъ выводъ зависѣлъ бы отъ удовлетворенія требованіямъ индукціи. Но какъ скоро въ процессъ вы-

вода можно ввести общія положенія вообще о фактахъ, получается возможность не прибѣгать къ изслѣдованію огромной массы случаевъ ABC, ADE и такъ далѣе и превратить индуктивную форму вывода въ другую, о которой рѣчь впереди. Однако для того, чтобы воспользоваться, при примѣненіи этой другой формулы, общимъ положеніемъ о противорѣчіи общему строю природы слишкомъ частыхъ случайныхъ совпаденій двухъ фактовъ, необходимо, чтобы были достаточно извѣстны въ каждомъ частномъ случаѣ наступленія E всѣ его предшествующія, чтобы они разнились другъ отъ друга и т. п.; но это бываетъ не всегда; впрочемъ и при самыхъ благопріятныхъ условіяхъ выводъ по методу совпаденія, разсматриваемому къ качествѣ метода исключенія, получается лишь вѣроятный. Такимъ образомъ все же приходится въ количествѣ изучаемыхъ случаевъ, въ разнообразіи условій наблюденія, то-есть въ возможномъ удовлетвореніи требованіямъ неполной индукціи искать подкрѣпленія вывода и при методѣ совпаденія.

§ 5.

Отдѣльный предметъ, отнесенный къ извѣстной логической группѣ, реально тожественъ съ однимъ изъ членовъ группы; но въ то же время онъ логически тожественъ съ каждымъ изъ членовъ группы, такъ какъ черты, характеризующія группу, одинаково относятся какъ къ нему такъ и къ каждому другому изъ предметовъ, относящихся къ группѣ. Съ этой стороны открывается также возможность переносить опредѣленіе отдѣльнаго предмета, отнесеннаго къ группѣ, на каждый другой членъ группы, а слѣдовательно и на группу, такъ какъ опредѣленіе группы есть опредѣленіе каждаго ея члена.

Та сторона въ предметахъ, по которой они отожествляются въ группѣ, является въ нашемъ сознаніи въ качествѣ стороны совершенно опредѣленной. Когда мы говоримъ о треугольникахъ, то предметы, отожествляемые въ понятіи треугольника, рисуются предъ нашимъ сознаніемъ не только какъ тожественные вообще со стороны формы, но какъ предметы, представляющіе плоскую замкнутую фигуру съ тремя сторонами и тремя углами; когда мы говоримъ о золотѣ, предметы, которые отожествляются въ этомъ понятіи, рисуются предъ нами не только какъ тожественные вообще по цвѣту, вѣсу и пр., но какъ предметы извѣстнаго намъ опредѣленнаго цвѣта, имѣющіе знакомую намъ по опыту тяжесть и пр.

Но отожествивъ предметы по опредѣленнымъ свойствамъ и отношеніямъ, которыя ассоціировались съ извѣстнымъ терминомъ, мы можемъ найти основаніе признать ихъ тожественными еще по какой нибудь сторонѣ ихъ содержанія, которая не получила еще своего прямаго опредѣленія въ нашей мысли, такъ что опредѣленіе ихъ съ этой стороны должно предполагать особый процессъ мыслительной дѣятельности. Тогда мы получаемъ возможность изслѣдовать эту сторону на одномъ изъ отдѣльныхъ предметовъ, входящихъ въ группу, и затѣмъ перенести найденное опредѣленіе на цѣлую группу въ качествѣ опредѣленія каждаго изъ членовъ этой группы. Перенесеніе опредѣленія съ изслѣдованнаго экземпляра на группу вслѣдствіе предварительнаго отожествленія всѣхъ предметовъ группы по извѣстной сторонѣ ихъ содержанія представляетъ форму вывода, которой не чуждается и наука. Когда флорентинскіе академики производили свой извѣстный опытъ надъ золотымъ сфероидомъ, наполненнымъ водою, и перенесли свойство скважности, неожиданно для нихъ обнаружившееся въ этомъ сфероидѣ, вообще на золото, они могли сдѣлать это перенесеніе опредѣленія съ одного куска золота на золото вообще лишь подъ тѣмъ условіемъ, что заранѣе признавали за безспорную истину, что расположеніе мельчайшихъ частицъ во всемъ, что подходитъ подъ понятіе о золотѣ, совершенно сходно съ расположеніемъ ихъ въ томъ кускѣ этого металла, надъ которымъ производился опытъ; сказать иначе,—золотой сфероидъ, разсматриваемый со стороны связи между его мельчайшими частицами, экспериментаторами заранѣе отожествлялся съ какимъ угодно другимъ кускомъ того же металла. Не это сужденіе о логическомъ тожествѣ какихъ бы то ни было кусковъ золота по характеру связи между составляющими ихъ частицами составляло смыслъ выведеннаго ими положенія, а опредѣленіе ихъ со стороны этой связи, признаніе существованія поръ, предикатъ скважности. Конечно, при вѣрѣ въ господство закона причинности самый экспериментъ (—предполагаемъ, что онъ сдѣланъ былъ вполнѣ точно—) велъ не къ тому только выводу, что этотъ золотой сфероидъ имѣетъ скважность; онъ доказывалъ, что при совершенно подобныхъ условіяхъ должно повториться совершенно подобное же явленіе. Но это послѣднее положеніе все же никакъ не тожественно съ выводомъ, въ которомъ скважность приписывалась золоту вообще. Мы, правда, не назовемъ золотою вещь, съ которой не соединяется извѣстныхъ свойствъ, которыя въ нашемъ представленіи связаны съ терминомъ

«золото», а поэтому какая угодно новая вещь, которая подходила бы подъ установившееся понятіе о золотѣ, непремѣнно должна бы была оказаться сходной по извѣстнымъ свойствамъ съ тѣмъ кускомъ металла, надъ которымъ производился опытъ. Но этими свойствами, соединяющимися съ самымъ терминомъ «золото», далеко не исчерпываются всѣ свойства вещей, къ которымъ приложимъ этотъ терминъ, и остается еще вопросомъ, окажутся ли всѣ эти вещи сходны съ предметомъ опыта и въ остальныхъ свойствахъ, то есть, будетъ ли при каждомъ новомъ кускѣ металла дано то совершенное сходство условій съ условіями произведеннаго опыта, которое давало бы право, единственно на основаніи закона причинной связи, сдѣлать выводъ отъ одной вещи, подходящей подъ понятіе о золотѣ, къ какой угодно другой, лишь бы она подходила подъ то же понятіе. Если выводъ, тѣмъ не менѣе, былъ сдѣланъ, то, значитъ, предполагалась не только вѣра въ причинную связь событій, но существовала кромѣ того увѣренность въ логическомъ тожествѣ всѣхъ вещей, подходящихъ подъ понятіе золота, со стороны связи между ихъ мельчайшими частицами, то есть, съ такой стороны, съ которой эти вещи получали въ глазахъ экспериментаторовъ точное опредѣленіе впервые при помощи сдѣланнаго эксперимента. Выводъ могъ имѣть только одну форму: этотъ кусокъ золота по характеру связи между составляющими его частицами долженъ быть логически тожественъ съ какимъ угодно другимъ, подходящимъ подъ то же понятіе, но онъ имѣетъ скважность, слѣдовательно ее долженъ имѣть и какой угодно другой кусокъ золота. Осторожный экспериментаторъ новаго времени, конечно, едва ли рѣшился бы утверждать общее положеніе на основаніи опытовъ надъ однимъ предметомъ. Но отсюда было бы слишкомъ поспѣшно заключать, чтобы и въ наше время не устанавливалось логическое тожество съ извѣстной стороны между предметами, принадлежащими къ одному и тому же виду,— не устанавливалось иногда прежде, чѣмъ найдено опредѣленіе, характеризующее ихъ съ этой стороны; и въ наше время весьма возможно, что эксперименты надъ отдѣльными предметами извѣстнаго вида, совершаемые съ цѣлію дать опредѣленіе этимъ предметамъ съ какой-либо стороны, находятъ въ знаніи заранѣе готовую посылку, способствующую перенесенію этого опредѣленія на какой угодно другой экземпляръ того же вида. Химикъ, приступая къ анализу зерна растенія, принадлежащего къ опредѣленному виду, не можетъ не имѣть въ виду съ одной стороны тожество по многимъ чертамъ

этого зерна съ другими зернами того же растенія, съ другой стороны весь прошлый опытъ его науки, по которому химическій составъ частныхъ экземпляровъ при подобныхъ условіяхъ, вообще говоря, оказывался приблизительно очень сходнымъ. Онъ не можетъ поэтому заранѣе не предполагать приблизительнаго тожества со стороны химическаго состава какого угодно изъ зеренъ растенія того же вида (конечно за всегда возможными случайными уклоненіями), такъ что его анализъ опредѣленнаго экземпляра всегда находитъ готовую посылку для перенесенія результатовъ на какой угодно другой экземпляръ того же вида. Онъ, по всей вѣроятности, тѣмъ не менѣе никогда не удовлетворится однимъ экземпляромъ. Однако съ другой стороны несомнѣнно и то, что для твердой установки подобнаго общаго положенія никогда не потребуется того количества опытовъ, которое оказалось бы необходимымъ, если бы положеніе должно было искать себѣ основанія въ неполной индукціи: и это лучше всего доказываетъ, что выводъ основывается не на ней одной, что предварительное, съ извѣстною степенью вѣроятности сдѣланное логическое отожествленіе анализируемаго экземпляра съ остальными членами группы способствуетъ въ свою очередь перенесенію на группу опредѣленія, полученнаго чрезъ анализъ экземпляра. Не забудемъ и того, что къ повторенію опытовъ въ немалой степени должно побуждать и сознаніе всегда возможной и въ нѣкоторой степени даже неизбѣжной неточности самыхъ опытовъ. Но сомнѣніе въ правѣ перенести опредѣленіе съ экземпляра на группу, конечно, нельзя смѣшивать съ сомнѣніемъ въ томъ, дѣйствительно ли полученное чрезъ изслѣдованіе опредѣленіе экземпляра можетъ считаться совершенно точнымъ его опредѣленіемъ.

Извѣстная сторона содержанія члена той или другой группы, сторона, по которой онъ отожествленъ съ какимъ угодно другимъ членомъ той же группы и которая подлежитъ еще опредѣленію, можетъ быть не обозначена прямо въ сужденіи о тожествѣ, а указана косвенно какъ такая сторона, опредѣленіе которой зависитъ отъ извѣстной другой стороны того же предмета. Пусть, напримѣръ, извѣстный членъ группы признается тожественнымъ съ какимъ угодно другимъ членомъ той же группы не только въ нѣкоторыхъ свойствахъ, но и со стороны также возможности поставить его въ извѣстныя условія или въ извѣстныя отношенія къ другимъ предметамъ; пусть, затѣмъ, поставивъ его въ эти условія, мы получаемъ возможность сдѣлать на основаніи безспорныхъ и общепризнанныхъ положеній рядъ выво-

довъ и такимъ путемъ убѣдиться, что предметъ долженъ имѣть такое-то именно опредѣленіе. По той сторонѣ, къ которой относится это опредѣленіе, мы не отожествляли его съ какимъ бы то ни было другимъ членомъ той группы, къ какой относится онъ самъ, и, тѣмъ не менѣе, въ данномъ случаѣ мы получаемъ право перенести данное ему опредѣленіе на цѣлую группу. Отожествленіе совершилось путемъ косвеннымъ. Принимая, что какой угодно экземпляръ группы можетъ быть поставленъ въ условія, въ какія поставленъ экземпляръ, изслѣдуемый нами, мы тѣмъ самымъ признали каждый изъ нихъ тожественнымъ съ послѣднимъ по той сторонѣ содержанія, опредѣленіе которой можетъ быть безспорно доказано, какъ скоро принята возможность постановки предмета въ эти условія. Но полученное описаннымъ путемъ опредѣленіе экземпляра относится именно къ такой сторонѣ; отсюда и получается право перенести его на всю группу. Лучшіе истинно научные образцы подобнаго рода выводовъ представляетъ намъ каждая теорема эвклидовой геометріи. Совершенно вѣрно замѣчаютъ, что каждая теорема въ ней доказывается на частномъ случаѣ, на этомъ именно начертанномъ треугольникѣ, кругѣ и пр.; съ другой стороны несомнѣнно также, что частный случай заранѣе открыто не отожествляется съ классомъ, къ которому относится, по той сторонѣ, по которой получаетъ опредѣленіе въ доказываемой теоремѣ; и, тѣмъ не менѣе, каждая теорема обща, простирается не на этотъ только чертежъ, но на каждый треугольникъ, кругъ и пр. Собственно ближайшій выводъ, какой можетъ быть сдѣланъ изъ опредѣленнаго построенія, конечно, всегда непосредственно простирается на начертанную фигуру. Но съ нимъ соединяется другой обобщающій выводъ и этотъ послѣдній составляетъ простое примѣненіе выводовъ на основаніи логическаго тожества экземпляра съ группой. Въ начертанной фигурѣ, при доказательствѣ опредѣленнаго положенія, дѣлаются только такія вспомогательныя построенія, изъ нея берутся для доказательства только такія свойства или отношенія, возможность которыхъ обезпечивается самой конструкціей фигуры какъ фигуры, относящейся къ опредѣленному виду фигуръ, или какъ фигуры, въ отношеніи къ которой сдѣланы извѣстныя предположенія. Но именно эти вспомогательныя построенія и эти родовыя свойства и отношенія даютъ возможность примѣнить къ начертанной фигурѣ процессъ доказательства, результатомъ котораго оказывается то или другое выводное положеніе. Выводное положеніе дѣлается общимъ положеніемъ о какой бы то ни

было фигурѣ извѣстнаго рода лишь потому, что предполагается, что доказательство приложимо къ каждой подобной фигурѣ; а что доказательство дѣйствительно приложимо къ каждой такой фигурѣ, это слѣдуетъ изъ того, что вспомогательныя построенія, а равно и взятыя свойства или отношенія начертанной фигуры должны оказаться тѣми же у каждой фигуры этого рода, такъ какъ обезпечиваются самой конструкціей фигуръ этого именно рода. Значитъ, въ концѣ концовъ предполагается логическое тожество начертанной фигуры съ какой угодно другой, подходящей подъ то же понятіе, со стороны общихъ условій ея конструкціи и со стороны вспомогательныхъ построеній, а вмѣстѣ съ тѣмъ со стороны свойствъ и отношеній, которыя могутъ быть доказаны при ихъ помощи. Этотъ треугольникъ,—такъ можно выразить мысль, которая молчаливо подразумѣвается при доказательствѣ, — логически тожественъ съ каждымъ другимъ со стороны возможности продолжить его основаніе, провесть изъ вершины угла, съ которой начинается вновь начертанная линія, еще линію, параллельную сторонѣ треугольника, противолежащей этому углу, и смотрѣть на остальные два угла его какъ на углы, образуемые пересѣченіемъ двухъ параллельныхъ линій двумя прямыми, а вмѣстѣ съ тѣмъ онъ тожественъ съ каждымъ другимъ и по всякой сторонѣ своего содержанія, опредѣленіе которой можетъ быть доказано, какъ скоро приняты общія условія его конструкціи и сдѣланныя вспомогательныя строенія; но равенство угловъ его двумъ прямымъ относится именно къ такого рода сторонѣ его; слѣдовательно оно есть опредѣленіе всей группы.

§ 6.

Мы разсматривали выводы отъ частныхъ предметовъ къ логической группѣ, которой они оказываются членами. Теперь перейдемъ къ параллельнымъ выводамъ отъ частныхъ предметовъ къ аггрегату, котораго они оказываются составными частями. Аггрегатъ состоитъ изъ нѣсколькихъ предметовъ, но они въ немъ могутъ быть расположены и такъ и иначе, могутъ быть приведены къ единству извѣстнаго рода. Предположимъ, что мы разсматриваемъ аггрегатъ не со стороны того, что въ немъ содержится, а со стороны опредѣленнаго расположенія между его частями, то-есть, какъ единое, въ которомъ такъ а не иначе совмѣщено многое; въ такомъ случаѣ, его опредѣленія, очевидно, будутъ переходить предѣлъ тожества его

съ его частями и поэтому не могутъ быть получены изъ нихъ. Предметы, составляющіе аггрегатъ, сполна со всѣмъ своимъ реальнымъ содержаніемъ входятъ въ аггрегатъ. Но предположимъ, что мы разсматриваемъ каждый изъ нихъ не со стороны того, что въ немъ совмѣщается или содержится, изъ чего состоитъ онъ въ качествѣ реальнаго бытія, а просто со стороны его отдѣльности отъ другихъ, какъ обособленное, законченное въ себѣ цѣлое. Такъ какъ въ аггрегатѣ онъ является уже не какъ отдѣльное отъ другихъ бытіе, не въ качествѣ законченнаго въ себѣ цѣлаго, то всѣ его опредѣленія въ послѣднемъ смыслѣ, очевидно, будутъ идти далѣе безспорнаго тожества его съ аггрегатомъ, а поэтому могутъ стоять внѣ всякаго отношенія къ опредѣленіямъ аггрегата. Если заключенія, о которыхъ идетъ у насъ рѣчь, основываются на тожествѣ предмета въ различныхъ сужденіяхъ, то ясно, что обмѣнъ опредѣленій между аггрегатомъ и его частями не можетъ идти далѣе того, что мы можемъ приписать частнымъ предметамъ или аггрегату въ качествѣ содержащагося, вмѣщающагося въ нихъ, составляющаго ихъ фактическую принадлежность. Но въ этихъ границахъ оно такъ же прочно, такъ же безспорно, какъ какое угодно заключеніе на основаніи тожества предметовъ.

Въ самомъ дѣлѣ, пусть мы имѣемъ нѣсколько предметовъ и, разсматривая ихъ съ одной и той же стороны, можемъ о каждомъ изъ нихъ составить сужденіе, что въ немъ то или другое фактически дано. Пусть, затѣмъ, эти предметы составляютъ или могутъ составить аггрегатъ. Такъ какъ теперь аггрегатъ есть чистая совокупность этихъ самыхъ предметовъ, то совокупность всего реально существующаго, признаннаго фактически даннымъ въ каждомъ изъ нихъ, очевидно, необходимо окажется реально существующимъ, фактически даннымъ и въ аггрегатѣ. Если, далѣе, признанное содержащимся въ каждомъ отдѣльномъ предметѣ признано единственно содержащимся въ немъ, такъ что въ немъ отрицается всякое другое существованіе, то, такъ какъ аггрегатъ состоитъ исключительно изъ этихъ предметовъ, то вмѣстѣ взятое ихъ содержаніе окажется необходимо его единственнымъ содержаніемъ съ разсматриваемой стороны. Не трудно вывести и общія условія выводовъ отъ частей къ аггрегату.

Подобно тому какъ полное тожество между частными предметами и логической группой мы имѣемъ лишь въ томъ случаѣ, когда частные предметы даны въ томъ количествѣ, въ какомъ они исчер-

пываютъ сполна группу, точно такъ же полное тожество между частными предметами и аггрегатомъ, мы, очевидно, имѣемъ лишь въ томъ случаѣ, когда предметы нашихъ частныхъ сужденій сполна исчерпываютъ предметъ сужденія объ аггрегатѣ. Тогда, конечно, какъ и при сужденіяхъ о логической группѣ, дана ясная и безспорная возможность перенесенія опредѣленій съ частей аггрегата на самый аггрегатъ. Подобно тому какъ при перенесеніи опредѣленій съ частныхъ предметовъ на логическую группу мы связаны необходимостію брать опредѣленія частныхъ предметовъ, разъясняющія ихъ съ одной и той же стороны, точно также и на томъ же основаніи и при перенесеніи опредѣленій съ частей аггрегата на самый аггрегатъ мы поставлены въ необходимость имѣть опредѣленія частей съ одной и той же стороны, такъ какъ только въ этомъ случаѣ можетъ составиться одно опредѣленіе, способное принадлежать одному предмету. Но при этомъ сходствѣ есть и существенное различіе. Въ сужденіяхъ о логической группѣ предметовъ мы придаемъ имъ опредѣленіе, которое приложимо всецѣло къ каждому члену группы порознь, а поэтому опредѣленія частныхъ предметовъ мы не прилагаемъ одно къ другому въ качествѣ частей одного цѣлаго, не составляемъ изъ нихъ сумму, которая въ своей цѣлости не могла бы никакъ составить опредѣленіе каждаго члена; совершенно наоборотъ, мы беремъ такое опредѣленіе, которое или само прямо было бы тожественно съ каждымъ изъ частныхъ опредѣленій или дисъюнктивно составлено бы было изъ понятій, изъ которыхъ каждое представляетъ извѣстную часть группы, будучи тожественно съ опредѣленіемъ каждаго члена этой части. Въ сужденіяхъ объ аггрегатѣ опредѣленіе указываетъ не на то, что принадлежитъ той или другой его части или даже каждой его части, а на то, что принадлежитъ всему аггрегату, то-есть, частямъ, взятымъ вмѣстѣ, всецѣлой ихъ совокупности. А поэтому опредѣленія частныхъ предметовъ, говоря вообще, составляютъ опредѣленіе аггрегата, лишь если соединить ихъ въ одну общую сумму, свести въ одно опредѣленіе коллективное, то-есть, опредѣленіе аггрегата будетъ тожественно не съ каждымъ опредѣленіемъ частнаго предмета, а со всѣми ими взятыми за-разъ.

То, что реально содержится въ предметѣ, фактически дано въ немъ, выражается прежде всего въ сужденіяхъ о составѣ предмета, перечисляющихъ части, на которыя на дѣлѣ онъ разлагается или можетъ быть представленъ разлагающимся на дѣлѣ.

Въ самой простѣйшей своей формѣ выводы къ составу аггрегата отъ состава предметовъ, въ него входящихъ, такъ безспорны и ясны, что обыкновенно выводныя сужденія не считаются за выводныя, а за сужденія, выражающія непосредственно изученный фактъ. Мы знаемъ, напримѣръ, области, изъ которыхъ состояли бывшія папскія владѣнія, знаемъ также области, входившія въ составъ государствъ Неаполитанскаго и Сардинскаго. Когда мы узнаемъ, затѣмъ, что образовавшееся Италіанское королевство составилось изъ государствъ Неаполитанскаго, Сардинскаго и части бывшихъ папскихъ владѣній, мы безъ малѣйшаго колебанія переносимъ на Италіанское королевство взятыя въ совокупности области, входившія въ составъ государствъ, изъ которыхъ оно образовалось. Химическіе элементы можно назвать въ извѣстномъ смыслѣ составными частями тѣлъ, и зная химическіе элементы извѣстныхъ тѣлъ, мы, конечно, не затруднимся перечислить химическіе элементы аггрегата, который состоялъ бы изъ этихъ тѣлъ, перенесши на него совокупность элементовъ каждаго тѣла, входящаго въ его составъ. И эти выводы не ограничиваются, конечно, тѣми случаями, гдѣ сужденія о частяхъ исчерпываютъ сполна составъ каждой части. Если мы знаемъ только, что въ извѣстный предметъ входятъ извѣстные другіе въ качествѣ частей, хотя бы и не исчерпывающихъ его сполна, и если мы подобныя сужденія имѣемъ о другихъ предметахъ, то всегда можемъ заключить, что всѣ эти части будутъ составлять принадлежность и аггрегата, составляющагося изъ предметовъ, къ которымъ онѣ относятся. Какъ ни просты всѣ эти выводы, какъ ни кажутся они простыми тожесловіями, тѣмъ не менѣе они представляютъ намъ только въ наиболѣе простыхъ примѣрахъ ту самую формулу, къ которой относятся всѣ математическіе выводы, основанные на аксіомѣ: если къ равнымъ приложить равныя, то и суммы будутъ равны. Но чтобы разъяснить это, слѣдуетъ сдѣлать нѣсколько предварительныхъ замѣчаній.

Нѣтъ никакой необходимости, чтобы части предмета, перечисляемыя въ сужденіяхъ состава, характеризовались каждая исключительно ей одной принадлежащимъ признакомъ. Предметы сходны другъ съ другомъ и на основаніи этого сходства въ нашемъ мышленіи образуются логическія группы. Очень часто или наше знаніе не дозволяетъ, или нашъ интересъ вовсе не требуетъ, чтобы предметъ былъ характеризованъ именно какъ этотъ предметъ, въ его отличіи отъ всѣхъ другихъ. Онъ, наоборотъ, можетъ быть намъ

извѣстенъ или насъ интересовать только въ качествѣ предмета, относящагося къ извѣстной логической группѣ; совершенно тоже приложимо и къ предметамъ, разсматриваемымъ въ качествѣ частей аггрегата. И сужденіе о составѣ не перестанетъ быть сужденіемъ о составѣ, если я ту или другую часть предмета назову, напримѣръ, полуимперіаломъ, а не характеризую ее какъ именно этотъ полуимперіалъ, лишь бы я не характеризовалъ ее такъ, что подъ характеристику будетъ подходить одинаково какъ она сама, такъ и цѣлое, къ которому она относится, или она сама и соединеніе ея съ нѣсколькими другими частями. Характеризуя часть чертой извѣстной группы, я покажу только, что эта часть предмета важна въ моихъ глазахъ исключительно въ качествѣ полуимперіала и предметъ не измѣнился бы въ моихъ глазахъ, еслибы въ него входилъ не этотъ именно, а какой-нибудь другой полуимперіалъ. И для заключеній о составѣ аггрегата изъ сужденій о составѣ предметовъ это обозначеніе части какъ одного изъ предметовъ, принадлежащихъ къ опредѣленной группѣ, никакого затрудненія не дѣлаетъ. Если въ предметѣ существовала фактически часть, характеризованная свойствами вообще полуимперіала, то такая же часть должна безспорно оказаться и принадлежностію аггрегата, въ который входитъ предметъ. Предположимъ же теперь, что въ предметѣ различаемъ мы части, изъ которыхъ каждая интересуетъ насъ исключительно какъ членъ опредѣленной логической группы и эта группа одна и та же для всѣхъ частей. На основаніяхъ, которыя здѣсь излагать нѣтъ нужды, мы сокращаемъ это сужденіе въ другое: A состоитъ изъ столькихъ-то a. Это, очевидно, опять будетъ лишь сокращеннымъ по выраженію сужденіемъ состава. И если мы имѣемъ подобное же сужденіе о B, что оно состоитъ изъ столькихъ то a, и если затѣмъ узнали, что A и B составляютъ одинъ аггрегатъ G, то будетъ простымъ примѣненіемъ разсматриваемаго нами вывода заключеніе, что G состоитъ изъ столькихъ-то и еще столькихъ-то a. Пусть предметомъ A будетъ опредѣленный отрядъ войска; люди, изъ которыхъ состоитъ онъ, интересуютъ насъ въ данномъ случаѣ только въ качествѣ предметовъ, подходящихъ подъ логическую группу вооруженныхъ и обученныхъ воинскому дѣлу людей, что относится ко всякому изъ нихъ; полное сужденіе о составѣ отряда для насъ состояло бы въ повтореніи понятія «одинъ изъ вооруженныхъ людей» столько разъ, сколько соотвѣтствующихъ предметовъ въ отрядѣ, и мы сокращаемъ это сужденіе, говоря, что отрядъ состоитъ изъ 100

воиновъ. Пусть подобное же сужденіе мы имѣемъ о другомъ отрядѣ, опредѣляя составъ его, напримѣръ, въ 200 воиновъ; узнавъ, затѣмъ, что эти два отряда соединились и образовали одинъ отрядъ, мы опредѣляемъ чрезъ выводъ составъ послѣдняго во взятые въ совокупности 100 и 200 воиновъ. На самомъ дѣлѣ мы дѣлаемъ болѣе, полагая вмѣсто 100 и 200 воиновъ 300 воиновъ. Но послѣднее дѣлается уже не на основаніи этого вывода, а на основаніи добавочнаго сужденія, что 100 и 200 составляютъ 300,—сужденія, которое относимъ мы не къ выводнымъ, а къ непосредственно очевиднымъ, о которыхъ у насъ нѣтъ рѣчи. Замѣтимъ при этомъ, что при выводахъ этого рода могутъ встрѣчаться сужденія, которыя въ собственномъ смыслѣ нельзя назвать сужденіями состава, но которыя въ выводѣ играютъ совершенно ту же роль и совершенно законно замѣняютъ сужденія состава. Въ самомъ дѣлѣ, если части извѣстнаго аггрегата интересуютъ насъ какъ предметы, относящіеся къ извѣстной логической группѣ, то для насъ существуетъ весьма понятный интересъ, при опредѣленіи состава аггрегата, выразить этотъ составъ въ единицахъ этой группы; а для достиженія этого, очевидно, нужно, чтобы составъ входящихъ въ него частныхъ предметовъ былъ опредѣленъ въ этихъ же единицахъ. Но, теперь, одинъ изъ этихъ предметовъ можетъ быть таковъ, что самъ, во всей своей цѣлости, а не заключающіяся въ немъ части, будетъ подходить подъ нужную намъ группу, то-есть онъ не будетъ состоять изъ нѣсколькихъ членовъ группы, а будетъ самъ однимъ изъ членовъ этой группы. Для достиженія своей цѣли мы такъ и опредѣлимъ его какъ одного изъ членовъ этой группы и этимъ дадимъ себѣ возможность, при перенесеніи предикатовъ съ частныхъ предметовъ на аггрегатъ, характеризовать всѣ части аггрегата однимъ и тѣмъ же понятіемъ. Владѣлецъ имѣетъ поле въ пять десятинъ пахатной земли, и разсчитывая, что сосѣднее поле, которое онъ собирается купить, состоитъ изъ одной десятины такой же земли, выводитъ, что его владѣніе будетъ состоять, въ случаѣ купли сосѣдняго поля, изъ шести десятинъ. Сужденіе, отожествляющее предметъ съ однимъ изъ членовъ опредѣленной группы, конечно, не можетъ назваться сужденіемъ состава въ собственномъ смыслѣ, оно не перечисляетъ частей предмета, а ставитъ весь предметъ за-разъ. Но, вопервыхъ, безспорно то, что выводъ при введеніи подобныхъ сужденій такъ же несомнѣненъ, какъ и въ другихъ случаяхъ. Вовторыхъ, эти сужденія еще въ большей степени, чѣмъ собственно сужденія

состава, отличаются тѣмъ признакомъ, который даетъ право послѣднимъ служить посылкой въ выводѣ; сужденія о составѣ ставятъ въ предикатѣ то, что фактически дано въ предметѣ, но въ видѣ раздробленномъ; сужденія же, въ которыхъ предметъ отожествляется съ однимъ изъ членовъ извѣстной логической группы, въ предикатѣ ставятъ предметъ въ томъ цѣльномъ видѣ, въ которомъ онъ фактически данъ, а потому послѣднія имѣютъ полнѣйшее право заступать мѣсто первыхъ. Они и дѣйствительно въ выводѣ только замѣняютъ ихъ собою и принимаются за опредѣленіе состава предмета, такъ какъ они стоятъ среди сужденій состава, служатъ къ опредѣленію состава аггрегата и ихъ предикатъ переносится въ выводное сужденіе въ качествѣ единицы состава. Значитъ, выводъ и при существованіи подобныхъ сужденій остается выводомъ изъ сужденій о составѣ. Это безспорное право сужденій, въ которыхъ предметъ отожествляется съ однимъ изъ членовъ извѣстной логической группы, замѣнять собою сужденія состава любопытно, между прочимъ, съ той стороны, что оно даетъ возможность разсматриваемый нами выводъ примѣнять даже и въ томъ случаѣ, когда между предметами, составляющими аггрегатъ, находятся предметы недѣлимые, то-есть, такіе, къ которымъ сужденія состава вовсе неприложимы. Извѣстную группу математическихъ точекъ мы можемъ опредѣлить какъ состоящую, напримѣръ, изъ семи точекъ, и если затѣмъ узнаемъ, что прибавленное къ группѣ составляетъ одну точку, то опредѣляемъ образовавшійся аггрегатъ какъ состоящій изъ восьми точекъ.

Какъ скоро каждая изъ частей предмета характеризуется нами какъ одинъ изъ членовъ одной и той же логической группы, сужденіе о составѣ предмета, какъ мы сказали, получаетъ такую форму: А состоитъ изъ столькихъ-то а. Пусть теперь данъ намъ какой-нибудь другой предметъ С, который также можетъ быть разсматриваемъ нами по частямъ, и каждая изъ его частей характеризуется нами какъ одинъ изъ членовъ той же самой логической группы, которой характеризуются и части предмета А. Мы можемъ не знать опредѣленно, сколько именно частей заключается въ А, но при этомъ мы можемъ получить свѣдѣніе, что ихъ въ А заключается ровно столько же, сколько и характеризованныхъ одинаково с ними частей находится въ предметѣ С. Даже зная количество частей А, мы можемъ, тѣмъ не менѣе, имѣть какое-либо особое побужденіе не прямо обозначить число частей предмета А общимъ

понятіемъ, а указать его конкретно на другомъ предметѣ C. Смыслъ сужденія, очевидно, не измѣнится: оно останется такимъ же сужденіемъ о составѣ предмета, какимъ и было. Какъ вмѣсто того, чтобы опредѣлить общимъ понятіемъ цвѣтъ предмета, я могу указать на другой предметъ и сказать, что цвѣтъ предмета, о которомъ идетъ у меня рѣчь, такой же, какъ и цвѣтъ предмета сейчасъ указаннаго, и мое сужденіе по его смыслу будетъ опредѣленіемъ цвѣта, качественности предмета: такъ совершенно подобно этому, я вмѣсто того, чтобы общимъ понятіемъ опредѣлять количество частей предмета, необходимое мнѣ для опредѣленія его состава, могу указать на предметъ, имѣющій столько же подобныхъ частей, и сказать, что первый предметъ имѣетъ ихъ столько же какъ и второй; сужденіе все же останется опредѣленіемъ частей предмета, слѣдовательно сужденіемъ состава. Различіе между простымъ сужденіемъ состава и между этимъ сужденіемъ будетъ только то, что когда я, вмѣсто отвлеченнаго опредѣленія числа извѣстныхъ частей, ставлю конкретный предметъ и говорю, что въ немъ тѣ же части и то же число ихъ, то у меня вмѣсто одного оказывается два конкретныхъ предмета, опредѣляемый и тотъ, чрезъ который дается опредѣленіе, и при этомъ я имѣю полнѣйшее право обмѣнять ихъ мѣстами, если это мнѣ понадобится. Если A имѣетъ столько же такихъ-то частей, какъ C, то, наоборотъ, и C имѣетъ столько же такихъ-то частей, какъ и A: опредѣленіе состава здѣсь обоюдно. Имѣя это въ виду, мы можемъ употреблять подобное сужденіе, смотря по нуждѣ—и какъ опредѣленіе состава одного изъ предметовъ при посредствѣ другаго и какъ взаимное опредѣленіе ихъ другъ другомъ. Мы можемъ сказать, что A имѣетъ столько же частей, извѣстнымъ образомъ опредѣленныхъ, сколько и B; но зная, что мы можемъ сдѣлать и обратное сужденіе, мы можемъ утверждать, что A и B имѣютъ одинаковое количество такимъ-то понятіемъ опредѣленныхъ частей. Очевидно, всѣ эти сужденія будутъ сужденіями состава. Пусть же теперь мы знаемъ, что A содержитъ столько же частей, извѣстнымъ образомъ характеризованныхъ, напримѣръ, характеризованныхъ какъ a, сколько и C, а B имѣетъ столько же также (то-есть, какъ a) или инымъ образомъ (напримѣръ, какъ b) характеризованныхъ частей сколько и D. Если мы къ тому же знаемъ, что A и B составляютъ аггрегатъ G, то будетъ чистымъ примѣненіемъ нашего вывода заключеніе, что G состоитъ изъ столькихъ же a какъ и C, и, кромѣ того, изъ столь-

кихъ же a или b, какъ и D. Но если C и D сами составляютъ какой нибудь аггрегатъ H, который, какъ аггрегатъ, долженъ состоять изъ тѣхъ самыхъ частей, изъ которыхъ состоятъ они, то C и D въ выводномъ сужденіи мы имѣемъ право замѣнить аггрегатомъ H и сказать, что аггрегатъ G состоитъ изъ столькихъ же a въ соединеніи съ столькими же b или опять a, изъ сколькихъ a и b (или опять a) состоитъ аггрегатъ H. Такимъ образомъ, и въ выводномъ сужденіи получимъ такое же обоюдное сужденіе состава, какъ и въ посылкахъ.

Отъ нашего интереса зависитъ то, на что̀ въ предметѣ обратить свое вниманіе и какія вслѣдствіе того избрать опредѣленія частей изъ числа возможныхъ ихъ опредѣленій. Если мы имѣемъ предметъ, представляющій сплошное непрерывное цѣлое, намъ ничего не препятствуетъ смотрѣть на него какъ на величину продолжающуюся (рядъ событій) или протяженную (физическій предметъ), состоящую изъ ряда подобныхъ же величинъ и слѣдовательно смотрѣть на его части какъ на опредѣленныя протяженныя или продолжающіяся величины. Если теперь всѣ эти части, взятыя въ качествѣ протяженныхъ или продолжающихся величинъ, окажутся логически тожественными одна съ другой и вмѣстѣ съ тѣмъ тожественными съ частями какого-нибудь другаго предмета, разсматриваемаго съ той же точки зрѣнія и имѣющаго то же число частей, то мы можемъ выразить это въ обоюдномъ сужденіи состава, то-есть, мы имѣемъ право въ такомъ случаѣ сказать, что предметъ A состоитъ изъ того же числа опредѣленныхъ протяженныхъ или продолжающихся величинъ, изъ какого состоитъ и предметъ C. Нѣтъ нужды подробно разъяснять, что имѣя подобное же сужденіе объ отношеніи предмета B къ предмету D, мы, строго слѣдуя нашей формулѣ вывода, можемъ заключать, что аггрегатъ G (состоящій изъ предметовъ A и B) будетъ состоять изъ столькихъ же опредѣленныхъ протяженныхъ или продолжающихся величинъ, изъ сколькихъ состоитъ и аггрегатъ H (представляющій соединеніе C и D).

Намъ остается сдѣлать еще одинъ шагъ въ нашемъ анализѣ сужденій о составѣ для того, чтобы получить геометрическіе выводы, основанные на аксіомѣ: если къ равнымъ приложить равныя, то цѣлыя получатся равныя. Мы брали части предмета въ качествѣ опредѣленныхъ протяженныхъ величинъ. Въ конкретномъ предметѣ онѣ не суть только эти протяженныя величины; помимо этого онѣ пред-

ставляютъ разнообразныя качественности. Но мы можемъ мысленно абстрагировать отъ всѣхъ наполняющихъ ихъ качественностей и представить, что намъ даны въ нихъ единственно только опредѣленныя протяженныя величины. Вмѣстѣ съ тѣмъ и самые предметы, въ которыхъ даны эти части, мы можемъ разсматривать только какъ соединеніе этихъ чуждыхъ всякаго другаго содержанія, существующихъ внѣ другъ друга опредѣленныхъ пространственыхъ величинъ. А такъ какъ части одного предмета, взятыя именно въ качествѣ опредѣленныхъ протяженныхъ величинъ, мы признали логически тожественными съ частями другаго, то за отвлеченіемъ въ нихъ всякаго другаго содержанія онѣ окажутся безусловно логически тожественными по всему, что дано въ нихъ, за исключеніемъ, конечно, положенія ихъ внѣ другъ друга, а слѣдовательно и самые предметы какъ представляющіе только соединеніе этихъ частей, окажутся по своему составу, то-есть, по тому, изъ чего они составлены, безусловно тожественными, такъ что стоитъ только перемѣнить расположеніе въ нихъ ихъ частей, если они отличаются со стороны такого расположенія, чтобы получить безусловно тожественные предметы и чтобъ имѣть возможность, на какія бы новыя части мы ни раздѣлили одинъ изъ нихъ, на части логически совершенно тожественныя раздѣлить и другой. Въ такомъ случаѣ, опредѣляя составъ одного изъ нихъ при посредствѣ другаго, мы, очевидно, не имѣемъ ни малѣйшей нужды указывать, какія именно части мы имѣемъ въ виду, такъ какъ какія бы мы ни взяли части у одного, мы всегда совершенно тожественныя съ ними логически можемъ найти и въ другомъ, если принять во вниманіе возможную въ немъ перестановку составляющихъ его предметовъ безъ всякаго измѣненія этихъ предметовъ. Взаимное сужденіе состава здѣсь переходитъ, такимъ образомъ, въ утвержденіе абсолютнаго тожества, въ признаніе, что на какія бы части мы ни дѣлили одинъ предметъ, на совершенно тожественныя съ ними можемъ подѣлить и другой, нисколько не измѣняя его состава, но лишь допуская возможность перестановки предметовъ, его составляющихъ. То, что называется равенствомъ протяженныхъ величинъ, едва-ли означаетъ что-нибудь другое, кромѣ безусловнаго тожества двухъ пространственныхъ величинъ по составу, то-есть, безусловно допускаемой возможности, на какія бы части мы ни дѣлили одну изъ нихъ, раздѣлить на логически совершенно тожественныя части и другую, не измѣняя того, что дано въ ней, а допуская лишь возможность перестановки даннаго. Легко видѣть, что какъ

скоро даны два сужденія абсолютнаго тожества состава, одно—между протяженными величинами A и C, другое — между протяженными величинами B и D, мы, точно слѣдуя нашей формулѣ, можемъ заключить, что аггрегатъ G (то-есть, A+B) будетъ тожественъ по составу съ агрегатомъ H (то-есть C+D), такъ какъ если признано, что A представляетъ то же число и логически тѣхъ же частей (какія бы мы ни взяли), что и C, а B то же число и тѣхъ же частей, что и D, то G, состоящее исключительно изъ A и B, безспорно представитъ то же число и тѣхъ же частей, что представляетъ C въ соединеніи съ частями D, то-есть, какія части представитъ аггрегатъ H.

Подъ величиной меньшей мы разумѣемъ такую, въ составѣ которой недостаетъ нѣкоторой величины X до полнаго тожества ея по составу съ извѣстной другой величиной; подъ большей—такую, изъ состава которой слѣдуетъ исключить нѣкоторую величину X, чтобъ она по составу оказалась тожественной съ извѣстной другой величиной. Подъ величиной не равной другой воличинѣ мы разумѣемъ такую, составъ которой нужно увеличить или уменьшить на нѣкоторую величину X для того, чтобъ установилось полное тожество по составу между ними. А потому величины бо̀льшія, мѐньшія или неравныя легко выразить въ терминахъ равенства и слѣдовательно выводы, получающіеся чрезъ приложеніе ихъ другъ къ другу, подвести подъ уже высказанную формулу: A=C+X, B=D+Y слѣдовательно G (то-есть A+B)=H (то-есть C+D)+X+Y. Или A=C—X, B=D—Y, слѣдовательно G (то-есть, A+B)=H (то-есть, C+D)—X—Y. Или A=C±X, B=D, слѣдовательно G (то-есть, A+B)=H (то-есть, C+D)±X. Говорятъ обыкновенно, что изъ сложенія двухъ неравныхъ величинъ (A=C±X, B=D±Y) вывода никакого не получается: въ томъ же смыслѣ можно сказать, что если мы имѣемъ одно сужденіе о большинствѣ, другое о меньшинствѣ (A=C+X, B=D—Y), вывода не получится. Однако это вовсе не значитъ того, чтобы вывода въ этомъ случаѣ вовсе не получалось. Онъ получается на тѣхъ же самыхъ основаніяхъ, по той же самой логической формулѣ, какъ и въ другихъ случаяхъ. Изъ сужденій A=C±X, B=D±Y съ тою же логическою точностію и по той же формулѣ, по которой получились предшествующіе выводы, получится выводъ: G (то-есть, A+B)=H (то-есть, C+D)±X±Y. Или изъ сужденій о большинствѣ и меньшинствѣ: A=C+X, B=D—Y будетъ слѣдовать: G (то-есть, A+B)=H (то-есть, C+D)+X—Y. Только

выводное сужденіе не достигаетъ той цѣли, которой мы добиваемся отъ него. Наша цѣль состоитъ не въ томъ, чтобъ узнать отношеніе по составу между аггрегатомъ, состоящимъ изъ A+B, и аггрегатомъ, состоящимъ изъ C+D±Y±X или состоящимъ изъ C+D+X—Y, а между аггрегатомъ, состоящимъ изъ A+B, и аггрегатомъ, состоящимъ изъ C+D. Но такъ какъ между A и C, B и D нѣтъ тожества по составу, мы должны прибѣгать къ добавочнымъ X и Y. Въ иныхъ случаяхъ это не мѣшаетъ достигнуть цѣли посредственно, именно гдѣ составившійся изъ C и D съ прибавкой другихъ величинъ аггрегатъ даетъ видѣть свое отношеніе къ аггрегату C+D безъ этихъ прибавокъ (напримѣръ, C+D+X+Y или C+D—X—Y или C+D±Y) и поэтому даетъ возможность судить и объ отношеніи аггрегата изъ C+D къ аггрегату изъ A+B. Но при неравенствѣ двухъ величинъ или при соединеніи сужденія о большинствѣ съ сужденіемъ о меньшинствѣ въ полученномъ при помощи вывода аггрегатѣ C+D±X±Y или C+D+X—Y непосредственно не видно отношеніе этого аггрегата къ аггрегату изъ C+D, а по этому нельзя судить и объ отношеніи послѣдняго къ аггрегату A+B, съ которымъ отожествленъ по составу аггрегатъ C+D±X±Y или C+D+X—Y.

При разъясненіи модификацій сужденій о составѣ мы вышли изъ того положенія, что части предмета могутъ быть характеризованы чертами, которыя тожественны у нихъ съ другими предметами, лишь бы не характеризовались онѣ такъ, что характеристика одинаково могла бы быть приложима какъ къ части, такъ и къ цѣлому, или какъ къ одной части, такъ и къ тому и другому соединенію частей. Характеризуя часть сходно съ другими частями, мы абстрагируемъ отъ специфически принадлежащихъ ей особенностей. И эта абстракція можетъ идти такъ далеко, какъ только могутъ потребовать ее наши интересы. Мы можемъ характеризовать часть не только какъ отдѣльный предметъ, принадлежащій къ извѣстной логической группѣ, но даже просто какъ отдѣльный особый предметъ, принадлежащій вообще къ той же группѣ, къ которой принадлежитъ и каждая изъ другихъ частей, даже просто какъ особый или отдѣльный предметъ, въ извѣстной мѣрѣ самостоятельный въ отношеніи къ другимъ предметамъ. Цѣлый предметъ, который мы дѣлимъ на части, окажется въ послѣднемъ случаѣ аггрегатомъ рѣзко отдѣльныхъ въ нашихъ глазахъ предметовъ, къ какому бы роду или виду ни относился каждый изъ послѣднихъ. Тогда, чтобы составить пол-

ное сужденіе о составѣ, нужно будетъ повторить въ предикатѣ понятіе о какомъ бы то ни было отдѣльномъ предметѣ столько разъ, сколько такихъ предметовъ заключается въ вещи, или, если выразить сужденіе сокращенно, нужно будетъ сказать, что въ такой-то вещи заключается такое-то число отдѣльныхъ предметовъ. Субъектъ этого сужденія можетъ различнымъ образомъ характеризоваться въ сознаніи, напримѣръ, какъ видимая мною составная вещь или группа вещей, или какъ группа, о которой идетъ рѣчь и пр. под. Однако, весьма возможно, что онъ и въ самомъ подлежащемъ будетъ характеризоваться со стороны своего состава. Конечно, сказать, что группа, состоящая изъ шести членовъ, состоитъ изъ шести членовъ было бы пустымъ тожесловіемъ. Но характеризовать предметы по составу не всегда значитъ указать то число, которое замѣняетъ простой перечень этихъ предметовъ. Намъ можетъ быть извѣстно образованіе группы изъ другихъ подобныхъ же группъ, и она можетъ характеризоваться въ нашихъ глазахъ какъ образовавшаяся извѣстнымъ путемъ изъ извѣстныхъ другихъ группъ; имѣя подобное свѣдѣніе объ образованіи состава группы, мы можемъ возбудить новый вопросъ: какой рядъ членовъ получится при простомъ перечисленіи частей ея другъ за другомъ, и наше сужденіе можетъ быть отвѣтомъ на этотъ вопросъ. Мы знаемъ, напримѣръ, что группа составилась изъ двухъ другихъ, изъ которыхъ каждая состоитъ изъ трехъ членовъ, и задаваясь вопросомъ: сколько будетъ во всей группѣ членовъ при послѣдовательномъ перечисленіи ихъ одного за другимъ, говоримъ, что группа, составившаяся изъ группы въ три члена и еще группы въ три члена, состоитъ изъ шести членовъ. При послѣдовательномъ перечисленіи членовъ мы получимъ рядъ, характеризующійся числомъ шесть, не въ томъ только случаѣ, когда группа членовъ образовалась, напримѣръ, изъ присоединенія группы въ три члена къ группѣ тоже въ три члена, но и въ томъ, когда она образовалась чрезъ отдѣленіе отъ группы, напримѣръ, въ 17 членовъ группы, состоящей изъ 11, или чрезъ послѣдовательное прибавленіе къ группѣ въ два члена двухъ подобныхъ же группъ и т. п. Такимъ образомъ, мы не только получаемъ возможность образовать сужденіе состава, сказавъ, напримѣръ, что группа, образовавшаяся чрезъ соединеніе двухъ группъ, каждой въ три члена, состоитъ изъ шести членовъ, но и получаемъ обширный матеріалъ для образованія обоюдныхъ сужденій

состава, напримѣръ: группа, составившаяся изъ соединенія группы въ два члена съ группой, состоящей изъ четырехъ членовъ, имѣетъ столько же отдѣльныхъ другъ отъ друга членовъ, какъ и группа, образовавшаяся чрезъ отдѣленіе отъ группы въ 18 членовъ группы въ 12 членовъ. Здѣсь мы имѣемъ простѣйшія уравненія неименованныхъ чиселъ. Они, очевидно, суть обоюдныя сужденія состава, гдѣ подъ каждой единицей разумѣется особый, ясно отдѣльный предметъ, входящій въ аггрегатъ, гдѣ члены уравненія представляютъ группы, характеризованныя со стороны образованія своего состава, а равенство выражаетъ одинаковость числа или ряда перечня членовъ. Такъ какъ подъ аггрегатомъ мы ничего не разумѣемъ кромѣ совокупности отдѣльныхъ другъ отъ друга предметовъ, все равно каковы бы самые предметы ни были; такъ какъ и при каждомъ членѣ мы абстрагируемъ отъ всего, кромѣ его отдѣльности отъ другихъ: то эти обоюдныя сужденія представляютъ безусловное отожествленіе группъ по ихъ составу. Когда мы дробимъ самыя единицы, взятыя отдѣльно, и оперируемъ съ дробями, мы представляемъ каждую единицу не только предметомъ, отдѣльнымъ отъ другихъ, но и предметомъ, состоящимъ изъ различныхъ одна отъ другой частицъ; а чтобы сужденія наши въ такомъ случаѣ сохранили характеръ полнаго отожествленія двухъ группъ по составу, мы составъ каждой единицы предполагаемъ совершенно тожественнымъ съ составомъ каждой другой; напримѣръ, представляемъ подъ каждой единицей логически безусловно тожественныя величины пространства, времени и подобныя.

Числа, взятыя въ ихъ ариѳметическомъ порядкѣ, служатъ для насъ, какъ мы видѣли, сокращеннымъ выраженіемъ перечня состава разнообразныхъ предметовъ. Какъ бы ни образовался составъ аггрегата, мы всегда можемъ послѣдовательно по одному перечислить всѣ его члены. Но такой именно перечень членовъ дѣлается для насъ безусловною необходимостію, когда самое образованіе состава совершается не чрезъ присоединеніе, напримѣръ, одной группы къ другой или отдѣленіе одной отъ другой, а чрезъ послѣдовательное присоединеніе одного члена къ другому; тогда процессъ образованія состава совершенно совпадаетъ съ нашимъ процессомъ перечня его членовъ. Отъ этого происходитъ, что каждое число, взятое въ отдѣльности, можетъ употребляться нами съ двоякою цѣлію: оно можетъ обозначать составъ извѣстнаго предмета, на сколько *мы перечисляемъ* этотъ составъ, переходя отъ одного члена

къ другому, все равно какъ бы онъ ни образовался въ дѣйствительности; но оно можетъ обозначать также и *самое образованіе состава*, если онъ дѣйствительно получился (не чрезъ присоединеніе, напримѣръ, одной группы къ другой или отдѣленіе одной отъ другой, а) чрезъ послѣдовательное присоединеніе одного члена къ другому. Поэтому каждое число, взятое въ отдѣльности, можетъ не только замѣнять перечень членовъ въ простомъ сужденіи состава, но точно также можетъ въ обоюдномъ сужденіи состава сдѣлаться характеристическою чертою одного изъ двухъ предметовъ, отожествляемыхъ другъ съ другомъ по составу. Мы можемъ сказать, что группа A состоитъ изъ шести членовъ и число шесть будетъ замѣнять для насъ въ этомъ сужденіи перечень отдѣльныхъ частей предмета. Но мы совершенно также можемъ сказать, что *3+3 равно 6* и въ этомъ случаѣ мы будемъ утверждать, что аггрегатъ, образовавшійся изъ приложенія группы въ три члена къ другой группѣ, состоящей изъ подобнаго же числа членовъ, тожественъ съ аггрегатомъ, который бы образовался изъ такого ряда послѣдовательныхъ прибавленій одной его части къ другой, который обозначается числомъ шесть. Иначе сказать, въ послѣднемъ случаѣ шесть обозначаетъ для насъ группу, извѣстнымъ образомъ образовавшуюся и характеризуемую этимъ способомъ образованія, тогда какъ въ первомъ оно просто замѣняетъ собою перечень членовъ группы, какъ бы образована она ни была. Послѣ этихъ разъясненій едва ли нужно прибавлять, что выводы чрезъ прибавленіе равныхъ числовыхъ выраженій къ равнымъ подлежатъ той же формулѣ, какъ и соотвѣтственные имъ геометрическіе выводы.

Что касается до уравненія величинъ въ алгебрѣ, то мы здѣсь, предполагая вообще составность предметовъ, остаемся равнодушны даже къ тому, берутся ли предметы въ качествѣ аггрегатовъ отдѣльныхъ другъ отъ друга вещей или въ качествѣ непрерывныхъ цѣлыхъ, способныхъ быть дѣлимыми на произвольно взятыя части. А такъ какъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ можно понимать подъ предметомъ только то или другое и такъ какъ въ томъ и другомъ случаѣ остается во всей силѣ одна и та же формула вывода, то на заключеніе алгебры A=C, B=D, слѣдовательно A+B=C+D, мы можемъ смотрѣть какъ на самую общую схему формулы въ приложеніи ея къ какой бы то ни было величинѣ.

Когда предметы, которые должны быть соединены въ аггрегатъ, извѣстны намъ какъ тожественные по своему составу, тогда

мы сокращаемъ частныя сужденія о нихъ въ одно общее, говоря, что и A и B и C имѣютъ такой-то составъ и затѣмъ, отожествивъ ихъ съ аггрегатомъ G, прилагаемъ послѣднему этотъ составъ столько разъ, сколько предметовъ. Если при этомъ каждый изъ частныхъ предметовъ и характеризуется нами одинаково съ остальными, то мы еще далѣе сокращаемъ сужденіе, опредѣляющее ихъ составъ, замѣняя въ немъ перечень предметовъ числомъ и прибавляя къ послѣднему названіе предметовъ, перечень которыхъ оно замѣняетъ, то-есть говоримъ, что каждое A имѣетъ такой-то составъ, а G состоитъ изъ трехъ A, слѣд. и проч. Если мы вмѣсто простыхъ сужденій состава возьмемъ обоюдныя, то получимъ выводъ: каждое A=L, но G состоитъ изъ трехъ A, слѣдовательно G=тремъ L. Мы имѣемъ, очевидно, здѣсь выводъ на основаніи аксіомы: если равныя умножить на равныя, то получатся и произведенія равныя. Если мы, наконецъ, подъ предметомъ A, которымъ безразлично называемъ каждый изъ предметовъ, входящихъ въ аггрегатъ G, разумѣемъ просто особую часть аггрегата G, то мы оба сужденія: G состоитъ изъ трехъ частей и каждая изъ этихъ частей равна L, можемъ сократить въ одно равнозначущее имъ обоимъ: каждая треть G равна L и получится сокращенный выводъ: $^1/_3$ G равна L, слѣдовательно G равно 3 L. Это опять выводъ, основанный на аксіомѣ объ умноженіи равныхъ на равное количество единицъ, но еще болѣе сокращенный, такъ какъ предметы, соединенные въ аггрегатѣ, характеризуются не сами по себѣ, а исключительно какъ части аггрегата. Какъ умноженіе есть сокращеніе сложенія, такъ выводы на основаніи аксіомы объ умноженіи равныхъ на равныя суть только сокращеніе выводовъ, которые основываются на аксіомѣ о приложеніи равныхъ къ равнымъ.

§ 7.

Въ сужденіяхъ условныхъ, какъ говорили мы выше, истиннымъ субъектомъ сужденія служитъ представленіе объ опредѣленномъ порядкѣ фактовъ или отношеній, который въ предыдущемъ этого сужденія характеризуется однимъ или нѣсколькими фактами или отношеніями. Примѣняя нашу формулу вывода къ сужденіямъ этого рода, мы встрѣчаемся съ однимъ очень важнымъ затрудненіемъ. На первый взглядъ дѣло представляется простымъ и легкимъ. Каждое условное сужденіе, разсматриваемое въ качествѣ суж-

денія, устанавливающаго извѣстный порядокъ фактовъ или отношеній, есть, повидимому, чистое сужденіе состава. Каждый опредѣленный порядокъ фактовъ или отношеній состоитъ, по крайней мѣрѣ для нашего знанія, изъ совокупности этихъ фактовъ или отношеній, ими исчерпывается и самъ представляетъ только извѣстное расположеніе ихъ во времени, подобно тому какъ цѣльный протяженный предметъ есть только совокупность своихъ частей, извѣстнымъ образомъ расположенныхъ въ пространствѣ. Пусть теперь мы признали, что фактъ или отношеніе C составляетъ часть порядка фактовъ или отношеній, характеризуемаго существованіемъ A, а D составляетъ часть порядка фактовъ или отношеній, характеризуемаго существованіемъ B; мы необходимо должны признать, что при одновременномъ существованіи обоихъ этихъ порядковъ, то-есть въ порядкѣ G, къ которому одинаково относятся и A и B, окажутся непремѣнно C и D, такъ какъ существованіе A будетъ намъ ручаться за присутствіе порядка, къ составу котораго относится C, а существованіе B—за присутствіе порядка, къ составу котораго относится D. Такъ, дѣйствительно, и будетъ, если мы возьмемъ условныя сужденія, относящіяся къ математической области. Мы знаемъ, что если въ треугольникѣ одна изъ сторонъ его и основаніе составляютъ радіусы одного и того же круга (отношеніе A), то они должны быть равны (отношеніе C); мы знаемъ, что если другая сторона треугольника и основаніе его составляютъ радіусы одного круга (отношеніе B), то они должны быть также равны (отношеніе D). Если, затѣмъ, мы возьмемъ за основаніе треугольника какую ни есть линію BC и изъ точекъ B и C радіусами равными BC опишемъ двѣ круговыя линіи и точку ихъ пересѣченія A соединимъ прямыми съ точками B и C (отношеніе G), то окажутся исполненными оба условія двухъ вышеприведенныхъ условныхъ сужденій, то-есть, и сторона AB вмѣстѣ съ основаніемъ BC будутъ составлять радіусы одного круга (отношеніе A) и другая сторона AC съ основаніемъ BC составятъ радіусы одного круга (отношеніе B). Отсюда мы безспорно заключаемъ, что при условіи подобной конструкціи треугольника (отношеніе G), то-есть при порядкѣ, совмѣщающемъ оба предшествующія условія (отношенія A и B), въ треугольникѣ должны оказаться оба слѣдствія этихъ условій (отношеніе C и D), то-есть каждая сторона его должна оказаться равной основанію. Не то окажется, когда перейдемъ въ сферу реальныхъ отношеній. Мы можемъ быть увѣрены,

что если будетъ примѣнена къ предмету извѣстная сила, дѣйствующая въ извѣстномъ направленіи (A), то получится движеніе предмета съ извѣстной скоростію въ томъ же направленіи (C); мы можемъ быть увѣрены далѣе, что если къ предмету была бы примѣнена сила, дѣйствующая въ другомъ направленіи (B), движеніе предмета произошло бы въ другую сторону (D); но еслибы отсюда мы заключили, что, примѣнивъ къ предмету за-разъ обѣ силы (G), получимъ и два движенія, по одному направленію и по другому, фактическая дѣйствительность опровергла бы нашъ выводъ; въ ней оказались бы, смотря по отношенію другъ къ другу направленій силъ, или покой или движеніе, но движеніе особое, по новому направленію. Если эти затрудненія встрѣчаются уже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ мы имѣемъ дѣло съ непосредственно наблюдаемыми нами движеніями, то, конечно, еще болѣе ихъ должно встрѣчаться тамъ, гдѣ процессы состоятъ въ недоступныхъ для нашего глаза движеніяхъ, которыя замѣняются для воспріятія разнообразными качественностями ощущенія, каковы цвѣта, тепло и пр. Не слѣдуетъ ли изъ всего этого, что разсматриваемая нами формула вывода не имѣетъ общаго логическаго характера, что она обусловливается предположеніемъ извѣстнаго порядка въ природѣ, который въ извѣстныхъ случаяхъ данъ дѣйствительно, а въ другихъ вовсе не данъ? Мы думаемъ, вовсе не слѣдуетъ. Условныя сужденія естествознанія, повидимому, не допускаютъ возможности переносить опредѣленія съ условій частныхъ на тѣ же условія, взятыя въ совокупности; но разсматриваемыя въ томъ видѣ, какъ мы ихъ теперь брали, они не допустятъ и никакого рода другихъ заключеній. Изъ положенія, что тѣло извѣстной массы, по приложеніи къ нему извѣстной силы, дѣйствующей въ опредѣленномъ направленіи, должно двигаться въ этомъ направленіи съ такою-то скоростію, мы не можемъ вывести заключенія, что такъ именно будетъ двигаться тѣло A, которое имѣетъ подобную массу, и къ которому приложена такая именно сила. Всякій знаетъ, что на дѣлѣ оно, столкнувшись съ какими либо условіями, можетъ имѣть движеніе и не то, которое слѣдовало бы ожидать отъ примѣненія къ нему извѣстной силы. Самая безспорная формула заключенія— отъ общаго къ частному здѣсь оказывается столь же мало приложимой, какъ и всякая другая. Мы хорошо знаемъ, что могутъ намъ возразить на это. Намъ скажутъ, что невозможность заключенія въ послѣднемъ случаѣ зависитъ исключительно отъ выраженія, которое мы дали условному сужденію и которое сдѣлалось причиной ошибоч-

наго его примѣненія, не имѣющаго никакого отношенія къ логической формулѣ. Высказывая то или другое условное сужденіе въ естествознаніи, мы всегда,—скажутъ намъ,—при немъ подразумѣваемъ, что слѣдствіе произойдетъ, если нѣтъ побочныхъ обстоятельствъ, способныхъ на него воздѣйствовать и его видоизмѣнить. Это значитъ, что тотъ порядокъ фактовъ или отношеній, къ которому мы относимъ извѣстное событіе, въ каждомъ условномъ сужденіи естествознанія характеризуется не только тѣмъ фактомъ или отношеніемъ, которые открыто ставятся нами какъ его условіе, но еще подразумѣваемымъ отсутствіемъ обстоятельствъ, способныхъ видоизмѣнить результатъ. Если бы мы въ нашей посылкѣ взяли условное сужденіе въ этомъ подлинномъ его видѣ, еслибы соотвѣтственно этому меньшую посылку не утверждали въ качествѣ вѣрной мысли до тѣхъ поръ, пока убѣдились бы не только въ томъ, что къ тѣлу А примѣнена извѣстная сила, но и въ томъ, что нѣтъ сторонніхъ обстоятельствъ, способныхъ видоизмѣнить ожидаемый результатъ, то мы не могли бы ошибиться въ нашемъ выводѣ. Такое разъясненіе нельзя не признать совершенно правильнымъ. Но то же вполнѣ приложимо и къ вопросу о примѣненіи къ условнымъ сужденіямъ естествознанія той формулы вывода, о которой идетъ у насъ рѣчь. Въ самомъ дѣлѣ, если мы соединимъ порядокъ, характеризуемый фактомъ А, и порядокъ, который характеризуется фактомъ В, и будетъ ожидать результатовъ С и D, не поступимъ ли мы просто неосторожно, не забудемъ ли мы той мысли, что С какъ и D мы должны ожидать первое не при А только, второе не при В только, но и при отсутствіи другихъ обстоятельствъ, способныхъ видоизмѣнить ихъ результаты? Если В въ состояніи измѣнить результатъ А, то подъ А, соединеннымъ съ В, очевидно, будетъ подразумѣваться не тотъ порядокъ фактовъ или отношеній, который мы разумѣемъ, когда говоримъ, что при существованіи А существуетъ и С, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ мы необходимо подразумѣвали порядокъ, характеризуемый не только существованіемъ А, но и отсутствіемъ обстоятельствъ, способныхъ измѣнить его результатъ, а этого въ послѣднемъ случаѣ прямо не оказывается. Значитъ, невозможность, при соединеніи условныхъ сужденій естествознанія, переносить соединенное опредѣленіе на аггрегатъ субъектовъ не доказываетъ логической несостоятельности формулы, а объясняется особыми свойствами данныхъ въ этомъ случаѣ посылокъ.

Но изъ всего того, что мы сказали, не слѣдуетъ ли, по край-

ней мѣрѣ, заключить, что разсматриваемая нами формула вывода должна остаться безъ всякаго примѣненія къ условнымъ сужденіямъ, выражающимъ причинную связь событій? Намъ кажется, что и на этотъ вопросъ нельзя отвѣчать утвердительно. Формула въ дѣйствительности находитъ здѣсь очень разнообразное примѣненіе. Какъ на ближайшій примѣръ примѣненія, можно указать на тотъ случай, когда мы не ожидаемъ только результатовъ отъ извѣстнаго соединенія условій и не должны ихъ предугадывать, а когда они даны уже въ дѣйствительности и когда намъ остается только разъяснить дѣйствительность,—разгадать, чѣмъ обусловливалось извѣстное данное въ дѣйствительности соединеніе фактовъ. Здѣсь гипотетическое сужденіе перестаетъ быть сужденіемъ о томъ, что *должно* существовать въ извѣстномъ порядкѣ фактовъ, а превращается въ сужденіе о томъ, что дѣйствительно дано въ извѣстномъ порядкѣ, а потому сужденіе не имѣетъ никакого дѣла съ возможностію отрицательныхъ случаевъ. И мы получаемъ строгое примѣненіе нашей формулы. Имѣя передъ собою группу фактовъ и желая разъяснить для себя ея происхожденіе, мы часто имѣемъ возможность, на основаніи извѣстныхъ уже намъ законовъ, установить связь каждаго факта, взятаго въ отдѣльности, съ какими либо изъ предшествующихъ фактовъ. Фактъ D, говоримъ мы, произошелъ отъ A (то-есть относится къ порядку фактовъ, представляемому фактомъ A); фактъ E произошелъ отъ B; фактъ F произошелъ отъ C. Если затѣмъ нашъ интересъ сосредоточенъ не на этихъ отдѣльныхъ фактахъ A, B, C, взятыхъ порознь, а на цѣлой группѣ, соединяющей ихъ въ себѣ, которая характеризуется въ нашихъ глазахъ какъ G, то мы, конечно, не затруднимся на это аггрегативное представленіе перенесть факты D, E, F въ качествѣ его опредѣленія. Если превратить гипотетическія сужденія въ категорическія, то легко факты D, E, F поставить на мѣсто подлежащаго, разсматривая ихъ какъ дѣйствія, имѣющія свою причину въ фактахъ A, B, C, и если они въ нашихъ глазахъ представляютъ нѣкоторый аггрегатъ H, то мы можемъ на этотъ аггрегатъ перенести факты A, B, C въ качествѣ причинъ, вполнѣ его объясняющихъ. Это очень обыкновенный случай объясненія дѣйствій, представляющихся сложными. Подобный выводъ не считается обыкновенно даже выводомъ, а между тѣмъ онъ представляетъ совершенную аналогію съ полной индукціей, которой большинство логиковъ не отказываетъ въ значеніи вывода.

Чистыя гипотетическія сужденія, выражающія причинную связь

событій, потому, какъ мы видѣли, не даютъ права на заключеніе отъ частей къ аггрегату, что характеристика порядка, къ которому мы пріурочиваемъ тотъ или другой фактъ, на самомъ дѣлѣ въ нихъ не ограничивается указаніемъ на извѣстный фактъ, а предполагаетъ еще отсутствіе стороннихъ причинъ, способныхъ видоизмѣнить результатъ. Но это обстоятельство мы умѣемъ обходить при другихъ выводахъ изъ условныхъ сужденій. Для состоятельности вывода изъ общаго условнаго сужденія о частномъ фактѣ, мы требуемъ только, чтобы меньшая посылка брала условіе не въ томъ видѣ, какъ оно обыкновенно характеризуется въ условномъ сужденіи, а вмѣстѣ съ подразумѣвающеюся въ немъ мыслію объ отсутствіи обстоятельствъ, способныхъ видоизмѣнить результатъ. Если есть А, говоримъ мы, должно существовать и В, но А въ данномъ случаѣ есть, и нѣтъ обстоятельствъ, способныхъ видоизмѣнить результатъ, слѣдовательно есть и В. Исполненіе требованія, соотвѣтствующаго этому, совершенно достаточно и для того, чтобы сдѣлать возможными выводы изъ условныхъ сужденій отъ частей къ аггрегату. Мы должны требовать только, чтобы, при соединеніи нѣсколькихъ условій въ одинъ аггрегатъ, при каждомъ изъ нихъ подразумѣвалось не только то, что каждое изъ условій не встрѣчаетъ во внѣшнихъ событіяхъ противодѣйствующихъ себѣ условій, но что и въ самомъ аггрегатѣ нѣтъ обстоятельствъ, способныхъ воздѣйствовать на его результатъ, или что условія сопровождаются результатомъ при какихъ бы то ни было обстоятельствахъ. Если мы знаемъ, что въ аггрегатѣ это требованіе соблюдено, то нашъ выводъ такъ же надеженъ, какъ и во всѣхъ другихъ подобныхъ случаяхъ. И было бы несправедливо утверждать, что въ этомъ случаѣ наше заключеніе перестаетъ быть выводомъ отъ частей къ аггрегату, а будетъ непосредственнымъ слѣдствіемъ нашего убѣжденія, что условія не видоизмѣняютъ результатовъ другъ друга. Изъ послѣдняго убѣжденія слѣдуетъ только, что порядокъ фактовъ характеризуемый, напримѣръ, фактомъ А, берется теперь въ томъ же видѣ, въ какомъ брался онъ, когда составлялось о немъ частное сужденіе, слѣдовательно берется въ томъ видѣ, въ какомъ приложимо къ нему его частное опредѣленіе. Но эта мысль предполагается не здѣсь только, но и при всякомъ другомъ выводѣ отъ частей къ аггрегату: вездѣ предполагается, что аггрегатъ есть простой аггрегатъ частей. А между тѣмъ, въ выводномъ сужденіи получается болѣе, въ немъ мы утверждаемъ, что частное опредѣленіе, пусть и

езспорно принадлежащее порядку A, принадлежитъ, въ совокупности съ нѣкоторыми другими, порядку G; для вывода нужна добавочная увѣренность, что порядокъ G представляетъ исключительно соединеніе порядковъ A, B, C, что переносимое опредѣленіе касается фактически существующаго въ порядкѣ A содержанія, то-есть выводъ предполагаетъ соображенія, лежащія въ основаніи всякаго вывода отъ частей къ аггрегату. Взвѣсивъ нѣсколько тѣлъ, каждое порознь, мы не затруднимся опредѣлить вѣсъ тѣла, изъ нихъ образовавшагося, и перенесемъ на послѣднее взятыя въ совокупности опредѣленія первыхъ, такъ какъ знаемъ, что имѣемъ дѣло съ условіями, которыя не могутъ видоизмѣнять результатовъ другъ друга. Мы можемъ, въ подобныхъ случаяхъ, составлять и обоюдныя сужденія состава и получать изъ нихъ соотвѣтствующіе выводы; A, говоримъ мы, по вѣсу равно C (то-есть давленіе на чашечку вѣсовъ, происходящее въ томъ случаѣ, если на нее положить тѣло A, логически тожественно съ давленіемъ, которое должно произойти, если положить на нее тѣло C), B равно по вѣсу D, слѣдовательно G, аггрегатъ изъ A и B, будетъ равно по вѣсу H, аггрегату изъ C и D. Если два или нѣсколько условій, которыя не видоизмѣняютъ результатовъ другъ друга, логически совершенно тожественны другъ съ другомъ, то-есть каждое сопровождается совершенно сходнымъ результатомъ съ каждымъ другимъ, тогда намъ нѣтъ ни малѣйшей нужды указывать отдѣльно на каждое изъ нихъ при соединеніи ихъ въ одинъ аггрегатъ и о каждомъ объяснять, какой произведетъ оно результатъ; для насъ достаточно сказать, сколько разъ долженъ повториться въ аггрегатѣ извѣстный порядокъ фактовъ и какой, каждый разъ, онъ совмѣщаетъ въ себѣ фактъ; за тѣмъ, на основаніи формулы, получится выводъ, что при порядкѣ фактовъ, обнимающемъ столько-то логически тожественныхъ частныхъ порядковъ, должно оказаться столько-то соотвѣтствующихъ частныхъ дѣйствій. Такъ мы опредѣляемъ вѣсъ тѣла, зная вѣсъ одной его части, равной по вѣсу остальнымъ, число которыхъ намъ извѣстно. Такъ опредѣляемъ стоимость товара, зная стоимость одного его аршина или фунта и пр. и число аршинъ, фунтовъ и пр., изъ которыхъ состоитъ онъ. Аршинъ извѣстной матеріи стоитъ столько-то,—это значитъ, что если пріобрѣсть этотъ аршинъ отъ продавца, то необходимо отдать ему столько-то денегъ; если мы убѣждены притомъ, что соединеніе нѣсколькихъ подобныхъ условій не видоизмѣняетъ ихъ результа-

товъ, то, зная число аршинъ, которое слѣдуетъ намъ купить, то-есть число условій, долженствующихъ сопровождаться извѣстнымъ результатомъ и соединяемыхъ въ одинъ аггрегатъ, полагаемъ соотвѣтствующее ему число результатовъ, выражающееся въ общей суммѣ денегъ, которыя должны быть заплачены продавцу [1]).

Впрочемъ какія либо особыя основанія для убѣжденія, что условія, соединяемыя въ аггрегатъ, не видоизмѣняютъ результатовъ другъ друга, нужны, конечно, въ тѣхъ лишь случаяхъ, когда форма соединенія условій сама собою не ручается намъ за то, что мы имѣемъ дѣло съ чистымъ аггрегатомъ, съ чистымъ положеніемъ другъ подлѣ друга условій, а не съ такой ихъ комбинаціей, которая внутренно объединяетъ ихъ въ нѣкоторое цѣлое особаго рода. Взаимодѣйствіе условій, правда, очень обыкновенно встрѣчается, когда условія дѣйствуютъ за разъ и на одинъ и тотъ же предметъ. Но послѣднее обстоятельство вовсе не необходимо. Аггрегатъ условій можетъ состоять изъ преемственнаго ряда дѣйствій, соприкасающихся только своими границами, такъ что за окончаніемъ одного слѣдуетъ начало другаго; условія могутъ дѣйствовать при этомъ или каждое на особый предметъ или пусть и на одинъ и тотъ же, но при каждомъ послѣдующемъ условіи мы можемъ разсчитывать дѣйствіе, принимая во вниманіе то измѣненіе въ предметѣ, какое должно было произойти отъ дѣйствія на него условія предшествующаго. Тогда перенесеніе на аггатъ, соединяющій въ себѣ рядъ преемственныхъ условій, преемственнаго ряда дѣйствій не будетъ, очевидно, нуждаться ни въ какихъ добавочныхъ соображеніяхъ кромѣ тѣхъ, которыя потребуются при примѣненіи полученнаго сужденія къ дѣйствительности и которыя предполагаетъ всякое условное сужденіе естествознанія при своемъ примѣненіи, именно, что во внѣшней этому аггрегату дѣйствительности не встрѣтится какихъ либо противодѣйствующихъ появленію извѣстнаго результата условій. Такъ мы можемъ, напримѣръ, разсчитать сумму дѣйствія отъ аггрегата силъ, послѣдовательно дѣйствующихъ другъ за другомъ такъ, что моментъ окон-

---

[1]) Послѣдніе выводы служатъ обыкновенно примѣрами выводовъ по такъ называемой полной аналогіи и признаются выводами безспорными. Такъ какъ они суть, очевидно, выводы отъ частей къ аггрегату и понятые въ этомъ смыслѣ оказываются совершенно соотвѣтствующими очень многимъ другимъ выводамъ подобнаго рода, то полная аналогія, будучи искуственнымъ созданіемъ логики, выдаетъ вмѣстѣ съ тѣмъ ея непослѣдовательность въ отрицаніи выводовъ отъ частей къ аггрегату.

чанія дѣйствія одной совпадаетъ съ моментомъ начала дѣятельности другой, или можемъ опредѣлить, сколько вытечетъ воды за опредѣленный періодъ времени изъ источника, зная количество вытекающей изъ него воды въ какой либо краткій промежутокъ времени и пр. под.

Случаи соединенія условій въ преемственный рядъ, который представляетъ чистый аггрегатъ условій, важны между прочимъ и въ томъ отношеніи, что они часто даютъ возможность объяснять и такіе случаи соединенія условій, гдѣ послѣднія, будучи соединены за-разъ и примѣнены къ одному и тому же предмету, не могутъ считаться чистымъ аггрегатомъ. Наука (механика) знаетъ много такихъ комбинацій условій, которыя, правда, не даютъ въ результатѣ простой суммы дѣйствій, получающихся отъ каждаго изъ нихъ порознь, но все же даютъ такой конечный или послѣдній результатъ, который произошелъ бы, если бы условія въ послѣдовательномъ порядкѣ примѣнялись къ предмету, и который, поэтому, заранѣе можетъ быть разсчитанъ или конструированъ въ мысли. Какъ скоро законы подобнаго соединенія условій извѣстны, получается возможность при объясненіи дѣйствительныхъ фактовъ, совершающихся по этимъ законамъ, пользоваться выводомъ отъ частей къ аггрегату. Происходящее при аггрегатѣ условій дѣйствіе, правда, все же нельзя будетъ назвать простой суммой дѣйствій, происходящихъ отъ условій, взятыхъ порознь; но оно замѣняетъ собою эту сумму, мысленно конструируется изъ ея частей и мысленно можетъ быть разложено на нихъ; поэтому мы можемъ смотрѣть на него въ процессѣ вывода такъ, какъ будто бы въ немъ данъ былъ аггрегатъ частныхъ дѣйствій и ставить его на мѣсто, принадлежащее аггрегату. Превращая гипотетическія сужденія въ категорическія и ставя дѣйствія на мѣсто субъекта, мы легко, въ такомъ случаѣ, получаемъ выводъ по общей формулѣ отъ частей къ аггрегату. Мы замѣчаемъ, напримѣръ, извѣстное движеніе и не находимъ причины, которая одна была бы способна вполнѣ разъяснить его; тогда мы смотримъ на него, какъ на замѣняющее собою нѣсколько движеній, на которыя (не фактически, а только) мысленно оно можетъ быть разложено по опредѣленному закону, и если мы находимъ причины, которыя, будучи взяты отдѣльно, произвели бы всѣ эти движенія порознь, то мы переносимъ эти причины на движеніе, ихъ замѣняющее.

О порядкѣ фактовъ, характеризуемомъ извѣстнымъ фактомъ А,

мы можемъ составить сужденіе не вполнѣ опредѣленное по предикату; мы можемъ знать только, что въ немъ долженъ быть данъ какой нибудь изъ нѣсколькихъ фактовъ: или C или D или E. Если, сверхъ того, о порядкѣ фактовъ, характеризуемомъ фактомъ B, мы знаемъ, что къ нему относится фактъ F, то, принимая G за аггрегатъ этихъ порядковъ, мы получаемъ выводное сужденіе, что порядокъ фактовъ G будетъ содержать или C или D или E и, кромѣ того, F. Это послѣднее сужденіе, на основаніи непосредственной очевидности, разрѣшается въ сужденіе: G содержитъ въ себѣ или C и F или D и F или E и F. Если порядокъ B, въ свою очередь, вмѣщаетъ въ себѣ не необходимо F, а или F или H, то въ выводномъ сужденіи мы получимъ, что порядокъ G долженъ вмѣщать въ себъ или C или D или E и, кромѣ того, или F или H. Это сужденіе, на основаніи непосредственной очевидности, разрѣшается въ слѣдующее: G содержитъ въ себѣ или C и F или D и F или E и F или C и H или D и H или E и H. Когда говорятъ о математической вѣроятности, имѣютъ въ виду или простые случаи расчисленія вѣроятностей, гдѣ рѣшеніе колеблется просто между многими одинаково возможными случаями, или выводы сложные, гдѣ требуется опредѣлить вѣроятность встрѣчи двухъ событій, изъ которыхъ каждое колеблется между нѣсколькими одинаково возможными случаями. Съ простыми случаями мы встрѣтимся при дальнѣйшемъ нашемъ обзорѣ выводовъ на основаніи тожества. Но теперь мы имѣемъ возможность убѣдиться, что сложные случаи расчисленія вѣроятностей соединяютъ въ себѣ два особые вывода; послѣдній изъ этихъ выводовъ представляетъ простой случай расчисленія вѣроятностей, а предварительный выводъ, превращающій сложный случай въ простой, есть не что иное, какъ выводъ отъ частей къ аггрегату. Пусть въ ящикѣ положены три шара: бѣлый, еще бѣлый и черный. Если вынуть одинъ изъ шаровъ, то вынутый долженъ будетъ оказаться или первымъ бѣлымъ, или вторымъ бѣлымъ или чернымъ. Если опять вынуть шаръ, возобновивъ прежнія условія, то-есть положивъ вынутый въ первый разъ шаръ опять въ ящикъ, то получится въ результатѣ то же раздѣленіе. Чтобы разрѣшить вопросъ, на сколько вѣроятно, при этихъ двухъ дѣйствіяхъ, вынутіе послѣдовательно двухъ бѣлыхъ шаровъ, мы беремъ два момента вынутія шара, какъ два условія, соединенныя въ одинъ аггрегатъ, въ которомъ члены не одновременны, а слѣдуютъ другъ за другомъ, и принимаемъ, что два раза послѣдовательно вынуты изъ ящика по шару съ возстановленіемъ при второмъ опытѣ условій опыта

предшествующаго; затѣмъ переносимъ на этотъ аггрегатъ оба слѣдствія также въ послѣдовательномъ порядкѣ и говоримъ, что получится или первый бѣлый шаръ или второй, или черный и, сверхъ того, опять или первый бѣлый или второй или черный. Это сужденіе на основаніи непосредственной очевидности мы превращаемъ въ другое: при высказанномъ соединеніи условій получится или первый бѣлый и потомъ опять первый бѣлый, или второй бѣлый и потомъ первый, или черный и потомъ первый бѣлый, или второй бѣлый и потомъ первый бѣлый, или второй бѣлый и т. д. Такимъ образомъ, въ выводѣ мы получаемъ сужденіе съ дисъюнктивнымъ опредѣленіемъ, состоящимъ изъ девяти членовъ, то-есть случай совершенно аналогичный простому случаю математической вѣроятности, какъ будетъ онъ разъясненъ ниже. Точно также мы поступимъ и въ томъ случаѣ, когда вынутіе шара во второй разъ должно быть совершено безъ возстановленія условія перваго опыта, т. е. когда шаръ, вынутый при первомъ опытѣ, не будетъ вновь положенъ въ ящикъ предъ опытомъ вторымъ. Нашъ логическій процессъ въ этомъ послѣднемъ случаѣ будетъ отличаться отъ сейчасъ описаннаго процесса только тѣмъ, что, по окончаніи его, мы должны будемъ исключить изъ составившагося на основаніи непосредственной очевидности девятичленнаго опредѣленія тѣ предикаты, которые должны быть сочтены невозможными вслѣдствіе принятаго предположенія, что вынутый въ первый разъ шаръ не кладется вновь въ ящикъ предъ вторымъ опытомъ; этими невозможными членами дисъюнктивнаго опредѣленія, очевидно, будутъ члены, говорящіе о соединеніи перваго бѣлаго съ первымъ же бѣлымъ, втораго бѣлаго также со вторымъ бѣлымъ и наконецъ чернаго съ чернымъ [1]).

§ 8.

О предметахъ и событіяхъ, наполняющихъ опредѣленное пространство или время, мы, правда, не можемъ сказать, что они составляютъ части этого пространства или времени; но мы смотримъ на нихъ какъ

[1]) Никто не утверждаетъ, чтобы то перенесеніе результатовъ съ частныхъ условій на ихъ аггрегатъ, которое происходитъ въ сложныхъ случаяхъ математической вѣроятности, нуждалось въ какой либо дополнительной посылкѣ; оно считается законнымъ по самой своей очевидности. Но въ такомъ случаѣ опять нужно счесть только за непослѣдовательность отрицаніе выводовъ отъ частей къ аггрегату, къ которымъ сложная математическая вѣроятность, очевидно, должна быть причислена въ качествѣ одного изъ ихъ видовъ.

на нѣчто фактически существующее въ опредѣленномъ мѣстѣ или времени, реально въ нихъ находящееся. Слѣдовательно, по крайней мѣрѣ съ этой стороны, предметы въ пространствѣ и времени представляютъ полную аналогію съ составными частями предмета. А этого совершенно достаточно для того, чтобы, убѣдившись, что извѣстный періодъ времени или извѣстное мѣсто составляетъ чистый аггрегатъ нѣсколькихъ меньшихъ періодовъ времени или мѣстъ, получить безспорное право перенесть на аггрегатъ предметы и событія, найденные въ его частяхъ. Такъ происходятъ заключенія, къ которымъ прибѣгаемъ мы часто, вовсе даже и не думая видѣть въ нихъ выводы, а разсматривая ихъ въ качествѣ сужденій, выражающихъ факты непосредственно данные въ нашемъ воспріятіи. Историкъ относитъ извѣстныя событія на основаніи непосредственнаго свидѣтельства историческихъ памятниковъ къ опредѣленнымъ болѣе или менѣе краткимъ періодамъ времени, изъ которыхъ каждый, такъ или иначе, характеризуется для него въ своей особенности; убѣждаясь, за тѣмъ, что самые эти періоды входятъ въ качествѣ частей въ болѣе значительный періодъ времени, характеризуемый, напримѣръ, жизнію того или другаго историческаго дѣятеля или извѣстной группой тѣсно связанныхъ событій, онъ не будетъ, конечно, сомнѣваться въ возможности изученныя имъ событія отнести къ этому болѣе значительному періоду. Мореплаватель встрѣчаетъ землю и, объѣзжая ее вокругъ на своемъ кораблѣ, рѣшаетъ, что это островъ. Это рѣшеніе вовсе не есть простое выраженіе факта, даннаго въ воспріятіи. Восприняты были лишь части пограничной линіи; лишь сужденія объ этихъ частяхъ выражаютъ непосредственно данное въ воспріятіи. Но рѣшеніе не было и выводомъ индуктивнымъ: представленіе о цѣлой пограничной линіи не есть болѣе общее, болѣе отвлеченное представленіе сравнительно съ представленіями о частяхъ этой линіи: какъ первое, такъ и послѣднія — одинаково конкретныя представленія. Называя землю островомъ, мореплаватель дѣлаетъ выводъ отъ частей къ аггрегату, отъ помѣщающагося въ частныхъ мѣстахъ къ помѣщающемуся въ цѣломъ. Каждое мѣсто, характеризующееся той или другою частію границы, очерчивалось въ его воспріятіи, какъ мѣсто, соприкасающееся съ водою, и онъ, убѣдившись, что эти частныя мѣста исчерпываютъ собою всю границу, совершенно справедливо заключаетъ, что вся граница, граница на всемъ своемъ протяженіи соприкасается съ водой. Правда, по точной формулѣ вывода онъ долженъ бы былъ заключить: подлѣ границы помѣ-

щается вода и еще вода и еще вода и т. д., то-есть перенести на аггрегатъ всѣ предикаты частныхъ сужденій. Но если онъ этого не дѣлаетъ, то исключительно потому, что имѣетъ дѣло съ такимъ представленіемъ, которымъ одинаково характеризуются какъ часть, такъ и цѣлое; вода обозначаетъ одинаково какъ нѣкоторую часть этого вещества, такъ и цѣлое, составленное изъ многихъ подобныхъ частей. Но будь представленія не таковы, тотчасъ же въ выводномъ сужденіи они явятся другъ подлѣ друга. Если интересъ мореплавателя сосредоточенъ не на томъ только, что соединяется съ представленіемъ о водѣ; если онъ опредѣленнѣе характеризуетъ воду, то какъ такое-то море, то какъ такой-то проливъ, то какъ океанъ: то и въ выводномъ сужденіи выйдетъ, что граница соприкасается частію съ такимъ-то моремъ, частію съ такимъ-то проливомъ, частію съ океаномъ. Вся пограничная линія извѣстной земли соприкасается съ водой, — это положеніе по характеру вывода, какимъ достигнуто оно, совершенно тожественно съ положеніями: Франція сплошь заселена французами, Австрія—славянами, нѣмцами и мадьярами. И послѣднія положенія могли образоваться только изъ частныхъ положеній о частныхъ мѣстностяхъ, которыя, во всей своей совокупности, составляютъ большіе аггрегаты, Францію, Австрію; изъ подобныхъ частныхъ сужденій на эти аггрегаты перенесены всѣ, вмѣстѣ взятыя, ихъ опредѣленія; а такъ какъ терминъ «французы» обозначаетъ тѣ же предметы, что и соединеніе нѣсколькихъ подобныхъ терминовъ «французы, еще французы, еще французы» и т. д., то соединенные предикаты обозначены однимъ терминомъ. Такъ какъ для выводовъ такого рода нужны не только частныя положенія, но и, кромѣ того, убѣжденіе, что субъекты этихъ сужденій сполна исчерпываютъ аггрегатъ, то они имѣютъ совершенно то же право назваться выводами, какъ и заключенія, основанныя на полной индукціи.

Много есть такихъ сужденій, которыя, по своему непосредственному смыслу, не говорятъ о фактически данномъ въ предметѣ, а характеризуютъ его отвлеченнымъ понятіемъ, и тѣмъ не менѣе легко могутъ быть истолкованы въ смыслѣ сужденій состава. Мы называемъ предметъ деревяннымъ, металлическимъ и пр., мы называемъ поверхность бѣлой, зеленой и пр. и хорошо знаемъ, что эти характеризующія предметъ или поверхность отвлеченныя понятія одинаково приложимы какъ къ цѣлому предмету, такъ и къ какой угодно части его, а поэтому на подобныя сужденія мы легко можемъ при выводѣ смо-

трѣть, какъ на сужденія состава, въ которыхъ приписывается предмету неопредѣленное число составныхъ частей, характеризуемыхъ тѣмъ отвлеченнымъ понятіемъ, которое сужденіемъ непосредственно относится къ нему самому; а вслѣдствіе этого, соединяя предметы въ одинъ аггрегатъ, мы получаемъ право перенести на аггрегатъ характеризованныя отвлеченнымъ понятіемъ части предметовъ, полагая въ аггрегатѣ также ихъ неопредѣленное число. Кто изъѣздилъ по всѣмъ направленіямъ извѣстную мѣстность и всюду нашелъ черноземную почву и обильную жатву, тотъ сочтетъ себя въ правѣ сказать, что вся мѣстность черноземна и плодородна. Вы выходите изъ дому, взглядываете на часть поверхности неба, лежащую предъ вами, и находите ее синею, оглядываетесь на право, на лѣво и назадъ и замѣчаете тоже: отсюда заключаете, что все, доступное воспріятію небо сине. Эти выводы сильно напоминаютъ индукцію, такъ какъ терминъ сказуемаго въ выводномъ положеніи оказывается не соединеніемъ терминовъ, данныхъ въ частныхъ сужденіяхъ, а тожественнымъ съ каждымъ изъ нихъ, взятыхъ порознь; тѣмъ не менѣе, выводное сужденіе говоритъ о цѣломъ, а не объ общемъ, и его сказуемое оказывается однимъ терминомъ только вслѣдствіе неопредѣленности этого термина, обозначающаго одинаково и большее и меньшее число частей.

§ 9.

Выше мы видѣли, что заключенія отъ частныхъ предметовъ къ логической группѣ не ограничиваются тѣми случаями, когда изучены всѣ экземпляры или виды класса. Тоже мы должны сказать и о заключеніяхъ отъ частей къ аггрегату. Если мы и не знаемъ того, что фактически содержится въ нѣкоторыхъ изъ частей аггрегата, то это нисколько не препятствуетъ намъ отнести къ аггрегату то, что нашли мы фактически содержащимся въ извѣстныхъ намъ частяхъ его; мы не будемъ только имѣть въ такомъ случаѣ права утверждать, что нами перечислено все, содержащееся въ аггрегатѣ. Впрочемъ, это ограниченіе можетъ встрѣтиться и въ тѣхъ случаяхъ, когда мы имѣемъ сужденія о каждой части аггрегата, но не исчерпывающія сполна состава частей. При нашихъ сужденіяхъ о времени, къ которому относимъ предметы и событія, подобное ограниченіе даже неизбѣжно, такъ какъ мы никогда не въ состояніи исчерпать предметовъ и событій, относящихся къ какому бы то ни было періоду времени.

Точно также и при выводахъ изъ обоюдныхъ сужденій состава, если только нѣкоторыя части аггрегата намъ удалось отожествить по составу съ извѣстными предметами, мы не можемъ въ выводномъ сужденіи отожествить съ послѣдними цѣлый аггрегатъ, а можемъ утверждать только, что онъ былъ бы тожественъ съ ними, еслибы отъ него была отнята нѣкоторая часть. Это мы выражаемъ въ математикѣ, называя аггрегатъ большимъ сравнительно съ этими предметами. A=C, B=D, но A и B составляютъ лишь часть аггрегата G; слѣдовательно, послѣдній болѣе C и D, взятыхъ вмѣстѣ. При сужденіяхъ условныхъ, выводъ отъ нѣкоторыхъ частей къ аггрегату будетъ, конечно, подлежать, кромѣ того, тѣмъ ограниченіямъ, какимъ подлежитъ и выводъ отъ всѣхъ частей, то-есть для перенесенія опредѣленія на аггрегатъ будетъ необходимо убѣжденіе, что условія, которыхъ результаты извѣстны, не встрѣчаются въ аггрегатѣ съ условіями, способными видоизмѣнить эти результаты.

Въ заключеніяхъ отъ нѣкоторыхъ частей къ аггрегату еще очевиднѣе та черта, на которую мы указывали при разъясненіи заключеній отъ нѣкоторыхъ членовъ логической группы къ самой группѣ, именно, что истиннымъ субъектомъ выводнаго сужденія служитъ вся группа или цѣлый аггрегатъ. Когда мы въ приведенномъ примѣрѣ говоримъ, что G болѣе C+D, совершенно ясно, что субъектомъ сужденія служитъ цѣлый аггрегатъ G, который мы хотимъ опредѣлить по его составу при помощи C+D, а не нѣкоторая часть этого G, составъ которой точно отвѣчалъ бы составу C+D.

При описаніи выводовъ отъ частныхъ предметовъ къ логической группѣ мы видѣли возможность случаевъ, когда предикатъ нѣсколькихъ предметовъ можно разсматривать въ качествѣ преимущественнаго предиката группы, даже въ качествѣ предиката почти исключительно господствующаго въ ней. Возможность такой формы вывода обусловливается тѣмъ обстоятельствомъ, что одинъ и тотъ же предикатъ можетъ относиться и къ частному предмету и къ группѣ. Только въ виду этого обстоятельства является и самый вопросъ о томъ, нельзя ли предикату, найденному только у нѣкоторыхъ членовъ группы, придать значеніе предиката, относящагося къ цѣлой группѣ. Но въ строгихъ выводахъ отъ частей къ аггрегату полный предикатъ аггрегата состоитъ изъ вмѣстѣ взятыхъ предикатовъ частей; онъ, слѣдовательно, необходимо возрастаетъ вмѣстѣ съ увеличеніемъ числа частей, а поэтому соединенные предикаты нѣсколькихъ частей никогда не могутъ стать точнымъ опре-

дѣленіемъ цѣлаго аггрегата. Исключеніе составляютъ единственно тѣ случаи, гдѣ содержащееся въ частяхъ характеризуется такъ, что подъ характеристику можетъ подходить одинаково и содержаніе той или другой части въ отдѣльности и содержаніе многихъ частей. Въ такомъ случаѣ, точно также, какъ и при неполной индукціи, мы можемъ наше наблюденіе надъ частями аггрегата поставить въ такія условія, чтобы для насъ было ясно, что появленіе въ нашемъ воспріятіи частей, имѣющихъ извѣстный характеристическій признакъ, зависитъ не отъ случайностей наблюденія, а отъ преобладанія такихъ частей въ аггрегатѣ; это даетъ намъ возможность изъ наблюденія надъ многими частями аггрегата сдѣлать заключеніе относительно цѣлаго аггрегата, конечно, со всѣми тѣми ограниченіями, которыя соотвѣтствуютъ ограниченіямъ выводовъ на основаніи неполной индукціи. Путешественнику нѣтъ никакой необходимости обозрѣвать каждую частную мѣстность страны, видѣть всѣхъ жителей города, чтобы составить сужденія объ общемъ плодородіи страны, о преобладающемъ населеніи города. Здѣсь опять выводы отъ частей къ аггрегату сближаются съ выводами отъ членовъ логической группы къ группѣ.

Чтобы покончить съ вопросомъ о заключеніяхъ отъ частей къ аггрегату, намъ остается сдѣлать замѣчаніе о перенесеніи съ первыхъ на послѣдній опредѣленій отрицательныхъ. Мы можемъ знать, что въ предметѣ чего нибудь вовсе не находится; если теперь того же мы не найдемъ и въ нѣсколькихъ другихъ предметахъ, то мы будемъ въ правѣ заключить объ отсутствіи этой вещи или явленія въ аггрегатѣ, состоящемъ единственно изъ этихъ предметовъ. Если же мы что нибудь исключимъ лишь изъ нѣкоторыхъ частей аггрегата, то отсюда можемъ вывести только, что эта вещь или явленіе не можетъ составлять аггрегата всецѣло. Впрочемъ, послѣдній выводъ, очевидно, приложимъ лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда вещи, которыхъ не находимъ въ частяхъ, характеризуются такъ, что подъ характеристику одинаково можетъ подойти и нѣсколько и много вещей. Примѣрами перваго рода выводовъ могутъ служить наши обыкновенныя заключенія объ отсутствіи опредѣленной вещи въ какомъ нибудь болѣе или менѣе обширномъ районѣ послѣ тщательнаго изслѣдованія каждой изъ частей, составляющихъ этотъ районъ. Еслибы мы въ опроверженіе мысли, что Германія населена исключительно тевтонскимъ племенемъ, сослались на познанскую область, то мы имѣли бы примѣръ отрицательныхъ выводовъ втораго рода.

Наиболѣе обыкновенныя обоюдныя сужденія состава, сужденія математическія, вовсе не допускаютъ отрицательныхъ опредѣленій въ томъ смыслѣ, какой требуется формулой. Утверждая, что А не равно В, мы никакъ не утверждаемъ, что въ А нѣтъ частей, логически тожественныхъ съ частями В, а утверждаемъ только, что ихъ не столько, сколько въ В. Говоря, что А не равно В, мы не только не утверждаемъ, что въ А нѣтъ чего нибудь, тожественнаго съ В, но, наоборотъ, прямо подразумѣваемъ, что, можетъ быть, въ немъ есть все то, что и въ В, и еще нѣчто сверхъ того. Поэтому сужденія о неравенствѣ, разсматриваемыя въ качествѣ сужденій, замѣняющихъ перечень фактически содержащагося въ предметѣ, будутъ не отрицательными, а утвердительными сужденіями съ дисъюнктивнымъ опредѣленіемъ, въ которомъ каждый изъ членовъ дисъюнкціи недостаточно точно обозначаетъ составъ вещи помощію другаго предмета. Признать А не равнымъ В,—это значитъ признать его большимъ или меньшимъ В, то-есть поставить въ опредѣленіи вмѣсто одного два предиката, представляющіе дисъюнкцію, и притомъ поставить такіе предикаты, изъ которыхъ каждый самъ по себѣ недостаточно опредѣленъ и предполагаетъ для своей опредѣленности или нѣкоторую прибавку къ В или нѣкоторый вычетъ изъ него. Выше мы говорили, что эту неопредѣленность мы всегда можемъ устранить, по крайней мѣрѣ формально, прибавкой къ В или вычетомъ изъ него неопредѣленной величины (X или Y и пр.), принятой въ качествѣ опредѣленной. Тогда опредѣленіе (не равно В) приметъ видъ дисъюнкціи съ опредѣленными членами (равно или В+X или В—X) и сужденіе получитъ право занимать мѣсто въ выводѣ въ качествѣ утвердительнаго сужденія.

Выводы отъ группы предметовъ къ отдѣльнымъ предметамъ.

Какъ съ частныхъ предметовъ, на основаніи тожества, можно переносить опредѣленіе на логическую группу и на аггрегатъ, такъ и съ логической группы и аггрегата, на томъ же самомъ основаніи, можно переносить опредѣленіе на частные предметы. Остановимся предварительно на перенесеніи опредѣленія съ логической группы на частный предметъ.

§ 1.

Когда мы говорили о перенесеніи опредѣленія съ частныхъ предметовъ на группу, мы имѣли случай уже видѣть, что опредѣленіе группы имѣетъ двоякій видъ: оно или указываетъ, будетъ ли то, свойство или отношеніе, дѣйствительно принадлежащее каждому члену группы порознь, или представляетъ только перечень понятій, изъ которыхъ какое нибудь одно необходимо указываетъ на дѣйствительно принадлежащее какому угодно члену группы свойство или отношеніе. Какъ скоро мы имѣемъ случай перваго рода, задача вывода не представляетъ никакой сложности. Хотя предикатъ въ сужденіи о группѣ есть предикатъ всей группы, но такъ какъ онъ, по самому характеру этого рода сужденій, есть предикатъ каждаго члена группы въ отдѣльности, то признавъ какой нибудь частный предметъ реально тожественнымъ съ однимъ изъ членовъ группы, мы получаемъ право перенести на него опредѣленіе группы. А такъ какъ это опредѣленіе прямо указываетъ на дѣйствительно принадлежащее члену свойство или отношеніе, то задача вывода, очевидно, разрѣшена вполнѣ. Это тотъ выводъ, который называется первой фигурой категорическаго силлогизма. Этотъ выводъ достаточно объясняется въ общепринятыхъ системахъ логики и поэтому намъ нѣтъ нужды обсуждать его подробно; слѣдуетъ только уяснить сродство съ нимъ нѣкоторыхъ другихъ формъ.

Изложенный нами выше взглядъ на условныя сужденія даетъ возможность видѣть въ положительной формѣ условнаго силлогизма примѣненіе той же самой формулы, къ которой относится первая фигура категорическаго силлогизма. Какъ предметъ категорическаго сужденія можетъ оказаться членомъ группы, которой приписано нами извѣстное опредѣленіе, точно также извѣстнымъ образомъ характеризованный порядокъ фактовъ или отношеній можетъ оказаться членомъ логической группы подобныхъ же порядковъ фактовъ или отношеній, о которой составлено у насъ сужденіе; и въ послѣднемъ случаѣ мы получаемъ такое же право, какъ и въ первомъ, перенести на частный порядокъ фактовъ фактъ, отнесенный нами къ логической группѣ. Мы знаемъ, что за продолжительнымъ послѣдовательнымъ пониженіемъ ртути въ барометрѣ слѣдуетъ ненастье; мы замѣчаемъ, что въ послѣдніе дни данъ подобный случай пониженія барометра, т. е. что порядокъ фактовъ, характеризующійся въ нашей мысли событіями, ближайшими къ настоящему моменту, дол-

женъ быть признанъ однимъ изъ членовъ группы, характеризованной въ предшествующемъ сужденіи, и мы переносимъ съ этой группы фактъ (ненастье) на настоящій порядокъ фактовъ. Мы знаемъ, что при пересѣченіи параллельныхъ линій прямой углы, наискось лежащіе, равны; знаемъ, за тѣмъ, что при проведеніи діагонали въ параллелограммѣ окажется именно пересѣченіе параллельныхъ линій прямой и отсюда заключаемъ, что и въ послѣднемъ порядкѣ отношеній окажется то же отношеніе, что и въ первомъ, то-есть равенство угловъ, наискось лежащихъ.

Непосредственное примѣненіе закона причинности къ явленіямъ даетъ возможность составлять сужденія о группахъ, отличающіяся совершенно особымъ характеромъ. Въ извѣстномъ частномъ предметѣ, подъ вліяніемъ какихъ-либо обстоятельствъ, происходитъ опредѣленное явленіе. Предположимъ, что мы не имѣли предварительно основаній логически отожествить этотъ предметъ съ другими по той сторонѣ его содержанія, которая характеризуется происшедшимъ явленіемъ. Однако, уже на основаніи одного закона причинности мы имѣемъ право заключить изъ нашего опыта, что еслибы былъ данъ совершенно подобный предметъ, то при тѣхъ же обстоятельствахъ повторилось бы то же явленіе (то-есть логически тожественное съ прежнимъ). Въ этомъ видѣ высказанное общее сужденіе, какъ замѣчали мы уже выше, не можетъ, конечно, послужить посылкой для точнаго вывода о другихъ предметахъ. Оно требуетъ безусловнаго сходства между двумя предметами во всѣхъ отношеніяхъ, а наше знаніе никогда не достигаетъ такой полноты, чтобы могло назваться всестороннимъ познаніемъ предмета. Есть, правда, соображеніе, которое, повидимому, ослабляетъ значеніе этого затрудненія. Изъ нашихъ наблюденій надъ дѣйствительностію мы хорошо знаемъ, что явленіе въ предметѣ очень рѣдко стоитъ въ зависимости отъ всѣхъ возможныхъ его свойствъ; по большей части оно зависитъ лишь отъ нѣкоторыхъ изъ нихъ, такъ что многія другія могли бы быть измѣнены, замѣнены новыми и явленіе все же послѣдовало бы. Поэтому намъ нѣтъ, повидимому, необходимости требовать, чтобы новый предметъ былъ во всѣхъ отношеніяхъ совершенно подобенъ уже изслѣдованному нами; достаточно, если онъ будетъ сходенъ съ нимъ въ нѣкоторыхъ. Но это послѣднее общее положеніе могло бы сдѣлаться посылкой строгаго вывода къ частному предмету лишь въ томъ случаѣ, еслибы были выдѣлены и точно характеризованы тѣ «нѣкоторыя» свойства предмета, которыя нужны для возникновенія

изучаемаго явленія. Однако, какъ скоро они были бы дѣйствительно выдѣлены и точно характеризованы, то наше сужденіе о группѣ ничѣмъ не отличалось бы отъ другихъ подобныхъ сужденій; оно говорило бы уже не о каждомъ предметѣ, *подобномъ извѣстному предмету*, а о предметѣ, *характеризованномъ извѣстными опредѣленіями*; специфическій характеръ случая исчезъ бы. Если же «нѣкоторыя» свойства, нужныя для возникновенія явленія, останутся неопредѣленными, то строгій выводъ, очевидно, окажется невозможнымъ, такъ какъ, при сходствѣ новаго предмета съ изслѣдованнымъ въ нѣкоторыхъ чертахъ, все же останется вопросомъ, тѣ ли это черты, которыя необходимы для возникновенія явленія. Такимъ образомъ ограниченіе требуемаго сходства съ извѣстнымъ предметомъ лишь нѣкоторыми чертами, если общее положеніе должно сохранить свой специфическій характеръ, не облегчитъ возможности вывода точнаго. Однако, въ иномъ свѣтѣ представится это дѣло, если мы будемъ имѣть въ виду выводъ только предположительный, гадательный, который бы имѣлъ все-таки свое понятное для мысли оправданіе. Мы говоримъ, что если данъ предметъ, сходный съ предметомъ G въ нѣкоторыхъ (точно не опредѣленныхъ) чертахъ, то должно при извѣстныхъ внѣшнихъ обстоятельствахъ произойдти явленіе B. Въ этомъ условномъ сужденіи заключаются двѣ мысли. Во-первыхъ, мы признаемъ, что G имѣетъ много разнообразныхъ опредѣленій C, D, E, F, H и пр., изъ которыхъ одни намъ извѣстны, другія могутъ быть неизвѣстны; во-вторыхъ, мы утверждаемъ, что существуетъ цѣлый рядъ возможныхъ комбинацій этихъ опредѣленій (напримѣръ, D и E или E и F или DFH и т. д.), изъ которыхъ каждая можетъ оказаться достаточною для произведенія явленія B. Сличимъ теперь предметъ A и за тѣмъ предметъ N съ нашимъ предметомъ G. Пусть, по сличеніи, мы нашли, что N сходенъ съ G только въ опредѣленіяхъ D, E, F, а A не только въ этихъ опредѣленіяхъ, но и въ опредѣленіяхъ C и H. Ни объ A ни объ N мы не будемъ, конечно, въ состояніи рѣшительно утверждать, что въ нихъ, при извѣстныхъ обстоятельствахъ, произойдетъ явленіе B; однако, мы не можемъ не замѣтить, что сужденіе «A произведетъ явленіе B» имѣетъ преимущество предъ подобнымъ же сужденіемъ объ N, такъ какъ первое окажется истиннымъ не только въ тѣхъ случаяхъ, когда оказалось бы вѣрнымъ и послѣднее, т. е. когда нужная для произведенія B комбинація опредѣленій ограничивалась бы опредѣленіями D, E, F, но и въ нѣкоторыхъ изъ тѣхъ

случаевъ, когда сужденіе объ N оказалось бы ложнымъ, т. е. когда нужная для появленія B комбинація потребовала бы также какого нибудь изъ опредѣленій C, H. Если теперь изъ всѣхъ предметовъ природы, намъ извѣстныхъ, мы можемъ видѣлить нѣкоторые, которые будутъ сходны съ предметомъ G не только въ свойствахъ, въ которыхъ сходны съ нимъ и другіе предметы, но имѣютъ еще рядъ особыхъ сходствъ, слѣдовательно болѣе сходны съ нимъ, чѣмъ какой бы то ни было другой предметъ, то при нашихъ попыткахъ узнать предметы, производящіе явленіе B, мы должны будемъ обратиться прежде всего къ этимъ предметамъ, такъ какъ мы знаемъ, что въ нихъ не только встрѣтимъ это явленіе, если встрѣтимъ его въ какихъ нибудь другихъ, но можемъ встрѣтить даже и тогда, когда не встрѣтимъ его въ другихъ. Такимъ образомъ, сужденіе, въ которомъ группа характеризуется не отвлеченнымъ понятіемъ, а указаніемъ на конкретный предметъ, хотя никогда не даетъ точнаго вывода къ частнымъ предметамъ, однако даетъ опредѣленныя указанія на то, о какихъ предметахъ, въ предѣлахъ существующаго знанія, можно утверждать, что они, сравнительно съ другими предметами, имѣютъ наибольшее право претендовать на опредѣленіе группы. Формула вывода, очевидно, будетъ слѣдующая: предметы, сходные съ G по нѣкоторымъ, точно неопредѣленнымъ, свойствамъ, должны производить явленіе B, но изъ извѣстныхъ намъ предметовъ о предметѣ (или предметахъ) A, вслѣдствіе наибольшаго сходства ихъ съ G, мы имѣемъ сравнительно наибольшее основаніе предполагать, что онъ (или они) подойдетъ подъ очерченную группу, слѣдовательно имѣемъ и наиболѣе права ожидать встрѣтить въ немъ (или въ нихъ) явленіе B.

Значеніе этого вывода въ наукѣ состоитъ преимущественно въ томъ, что онъ указываетъ путь наблюдателю или экспериментатору при изслѣдованіи явленія, подмѣченнаго въ извѣстномъ предметѣ. Если нѣтъ какихъ-либо основаній ставить явленіе въ связь съ опредѣленными свойствами предмета и если нѣтъ прямыхъ основаній отожествлять этотъ предметъ съ другими непосредственно по той сторонѣ, которая характеризуется этимъ явленіемъ, то высказанный выводъ всегда заставитъ изслѣдователя дѣлать наблюденія или опыты надъ предметами, всего ближе сродными съ тѣмъ, въ которомъ явленіе подмѣчено, и за тѣмъ съ строгою постепенностію разнообразить условія опыта. Но если случай такого рода, что экспериментъ не возможенъ, а наблюденіе или не можетъ рѣшить вопроса или

возможно только надъ однимъ предметомъ, тогда выводъ долженъ оставаться въ качествѣ болѣе или менѣе правдоподобной догадки. И эта догадка важна опять потому, что сосредоточиваетъ вниманіе мысли на проблематически выведенномъ сужденіи и побуждаетъ доискиваться какихъ-либо косвенныхъ подтвержденій или опроверженій ея, то-есть составляетъ исходный пунктъ для новыхъ изслѣдованій и соображеній, всегда плодотворныхъ для знанія. Таковъ, напримѣръ, гадательный выводъ о существованіи растительной жизни на Марсѣ на основаніи болѣе значительнаго сходства этой планеты съ землею, которая соединяетъ въ себѣ условія для растительной жизни.

Выводы этого рода называютъ выводами по неполной аналогіи. Вопреки обыкновенному взгляду, мы должны принять, такимъ образомъ, что неполная аналогія есть выводъ не отъ частнаго предмета къ другимъ предметамъ, а отъ группы къ частному предмету, но отъ группы, которая характеризуется не отвлеченными представленіями, а указаніемъ на экземпляръ, а поэтому меньшая посылка можетъ быть лишь проблемматической, можетъ имѣть въ виду лишь сравнительныя права извѣстнаго частнаго предмета на то, чтобы быть причисленнымъ къ группѣ.

§ 2.

Какъ чрезъ индукцію (не полную), такъ и чрезъ другіе выводы могутъ быть пріобрѣтаемы сужденія о группѣ съ составнымъ опредѣленіемъ, имѣющія право стать посылками въ выводахъ къ частнымъ предметамъ. Когда мы говоримъ о членѣ группы просто какъ о членѣ группы, тогда составное опредѣленіе не только вполнѣ законно, но и совершенно точно выражаетъ сущность дѣла, такъ какъ къ предмету, характеризованному чертами группы, въ дѣйствительности оказываются приложимы соединенные въ опредѣленіи разнообразные предикаты. О человѣкѣ, какъ человѣкѣ, если мы хотимъ его опредѣлить по цвѣту кожи, не только можно, но и должно сказать, что онъ или бѣлаго цвѣта, или чернаго, или желтаго и т. д. Но при нашихъ выводахъ отъ группы къ частному предмету выводное сужденіе имѣетъ дѣло съ предметомъ, характеризованнымъ своими особыми чертами; а подобный предметъ въ дѣйствительности не колеблется уже между нѣсколькими конкурирующими одинъ съ другимъ предикатами; онъ на дѣлѣ имѣетъ одинъ изъ нихъ, а по-

этому приложеніе къ нему нѣсколькихъ предикатовъ, въ качествѣ возможныхъ его опредѣленій, будетъ не точнымъ его опредѣленіемъ. О жителяхъ какого нибудь малоизслѣдованнаго острова, конечно, можно сказать, что они или бѣлаго цвѣта или чернаго и т. д., но это составное опредѣленіе, неизбѣжное при опредѣленіи по цвѣту человѣка, какъ члена группы, окажется очень неточной и неопредѣленной характеристикой жителя такого-то острова. Исчезаетъ ли въ этихъ случаяхъ возможность воспользоваться имѣющимся сужденіемъ о группѣ для достиженія точнаго опредѣленія частнаго предмета? Одно сужденіе о группѣ, конечно, будетъ недостаточно для этой цѣли, но служить ей оно можетъ. Нужный намъ предикатъ частнаго предмета все же необходимо заключается въ сужденіи о группѣ: только онъ соединенъ здѣсь съ другими предикатами въ качествѣ одного изъ возможныхъ опредѣленій въ ряду другихъ. Стоитъ только намъ найти основаніе для исключенія этихъ послѣднихъ, то-есть убѣдиться въ томъ, что они не принадлежатъ интересующему насъ частному предмету, и мы можемъ перенести оставшійся предикатъ на этотъ предметъ въ качествѣ точнаго его опредѣленія. Выводъ нашъ, очевидно, усложнится; въ него внесется новый элементъ—выдѣленіе извѣстныхъ предикатовъ. Но сужденіе о группѣ, отожествленіе предмета съ членомъ группы для вывода останутся необходимы, такъ какъ безъ нихъ одно убѣжденіе въ несуществованіи у предмета извѣстныхъ предикатовъ не могло бы привести насъ къ мысли, что онъ имѣетъ такое-то опредѣленіе. Нашъ выводъ останется по прежнему перенесеніемъ предиката съ группы на частный предметъ, такъ какъ предикатъ, приписанный предмету, будетъ взятъ нами не изъ какого нибудь другаго источника, а изъ опредѣленія группы. Однимъ словомъ, мы имѣемъ здѣсь общія типическія черты характеризуемыхъ нами процессовъ вывода лишь съ нѣкоторымъ усложненіемъ, на которое вызываютъ измѣнившіяся условія вывода. Полная формула этого вывода будетъ слѣдующая: G (группа) есть или B или C или D; но A (частный предметъ) относится къ G и не можетъ быть ни C, ни D; слѣдовательно оно есть B.

Характеризуя эту модификацію вывода, мы имѣемъ дѣло съ такъ называемымъ раздѣлительнымъ силлогизмомъ. Различіе нашей формулы отъ общепринятой состоитъ въ томъ, что обыкновенно сужденіе о группѣ съ составнымъ предикатомъ (G есть или B или C или D) и сужденіе, отожествляющее частный предметъ съ группой

(A есть G), замѣняютъ раздѣлительнымъ сужденіемъ о частномъ предметѣ (A есть или B или C или D). Это частное раздѣлительное сужденіе должно бы было быть прямымъ выводомъ изъ сужденій, которыя оно замѣняетъ, еслибы не было усложняющей дѣло посылки (A не есть ни C ни D). Такимъ образомъ, одинъ цѣльный выводъ обыкновенно въ системахъ логики дробится на два: на выводъ предварительный изъ сужденія о группѣ съ составнымъ опредѣленіемъ къ подобному же сужденію о частномъ предметѣ (G есть или B или C или D, но A есть G, слѣдовательно A есть или B или C или D) и на раздѣлительный силлогизмъ, заключающій отъ частнаго раздѣлительнаго сужденія къ сужденію категорическому. При этомъ первый выводъ обыкновенно совсѣмъ игнорируется и это игнорированіе стоитъ въ связи съ тѣмъ обстоятельствомъ, что логика не знаетъ вовсе индукціи, дающей составной предикатъ и не всегда отчетливо сознаетъ даже, что составной предикатъ есть, въ собственномъ смыслѣ, предикатъ группы и можетъ быть приписанъ частному предмету лишь путемъ перенесенія его съ группы [1]). Самое раздробленіе одного вывода на два, правда, ни къ какимъ ошибкамъ при примѣненіи формулы къ дѣлу не ведетъ, но все же одоб-

---

[1]) Любопытно, что Аристотель, разсуждая «о раздѣленіи», въ которомъ онъ впрочемъ не знаетъ исключенія предикатовъ и которое, поэтому, онъ не можетъ признать точнымъ выводомъ, тѣмъ не менѣе ясно признаетъ въ немъ необходимость подведенія субъекта заключенія подъ высшее понятіе и смотритъ на это подведеніе какъ на интегральную часть процесса (Anal. Prior. L. 1. c. 31. p. 69. E. F.).—Часто приводимые въ примѣръ раздѣлительнаго силлогизма выводы, въ которыхъ въ качествѣ одной изъ посылокъ является *общее* раздѣлительное сужденіе должны бы, повидимому навести логику на мысль, что при раздѣлительномъ силлогизмѣ предполагается причисленіе особи къ классу. Однако ясному сознанію этого препятствовало то обстоятельство, что особь, составляющая субъектъ заключенія, обыкновенно въ такихъ случаяхъ характеризуется не специфическимъ ея признакомъ, а просто какъ одна изъ особей, принадлежащихъ къ классу (всѣ A суть или B или C, но это A не есть C, слѣдовательно и пр.). При подобныхъ примѣрахъ раздѣлительнаго силлогизма подведеніе особи подъ родовое понятіе не составляетъ предметъ особаго предварительнаго вывода, но и не соединяется также съ раздѣлительнымъ силлогизмомъ, а вводится въ выводъ такимъ путемъ, что остается совершенно темнымъ, считать ли *общее* раздѣлительное сужденіе существеннымъ для раздѣлительнаго силлогизма или случайнымъ. Слѣдуетъ впрочемъ замѣтить, что Лотце въ своей логикѣ а за нимъ и Лянге (Log. Stud. 1877) смотрятъ уже на предикаты раздѣлительнаго сужденія какъ на виды подразумѣвающагося родоваго понятія; но это понятіе ближайшимъ образомъ характеризуется ими какъ родовое понятіе самихъ дисъюнктивныхъ членовъ, т. е. предикатовъ и только посредственно какъ родовое понятіе субъекта.

рено быть не можетъ по многимъ причинамъ. Вопервыхъ, оно даетъ поводъ забывать, что въ раздѣлительномъ силлогизмѣ процессъ мысли направляется отъ группы къ частному предмету и что составное опредѣленіе есть въ собственномъ смыслѣ опредѣленіе группы. Вовторыхъ, оно запутываетъ ученіе о выводахъ: раздѣлительный силлогизмъ не можетъ найти себѣ мѣста въ системѣ умозаключеній, какъ старались мы показать при обсужденіи существующихъ классификацій выводовъ. Наконецъ, въ третьихъ, не отчетливое пониманіе сущности раздѣлительнаго силлогизма поддерживаетъ ученіе о существованіи нѣкоторой особой его формы. Кромѣ вывода «G есть или B или C, но оно не есть C, слѣдовательно оно есть B», логика вводитъ еще другую форму вывода: «G есть или B или C, но оно есть B, слѣдовательно оно не можетъ быть C». Однако послѣдняя форма ставится въ соотвѣтствіе съ первой только благодаря чисто-внѣшнему взгляду на раздѣлительный силлогизмъ. Для того, чтобы вывесть заключеніе «G не есть C», мы, имѣя посылку «G есть B», нуждаемся единственно въ сужденіи «B не можетъ быть C» и не имѣемъ никакой нужды въ раздѣлительномъ сужденіи «G есть или B или C». Послѣднее содержитъ не только ту мысль, что B и C не могутъ заразъ быть предикатами G, но еще и ту, что одно изъ нихъ составляетъ его неизбѣжный предикатъ; эта именно вторая мысль и составляетъ характеристическую особенность раздѣлительнаго сужденія, которое должно *исчерпывать* предикаты такъ, чтобы между ними необходимо заключался дѣйствительный предикатъ субъекта этого сужденія. Но въ этой то именно мысли и не оказывается никакой необходимости для вывода; слѣдовательно выводъ идетъ не изъ раздѣлительнаго сужденія именно какъ раздѣлительнаго, не изъ той мысли, которую выражаетъ это сужденіе, а изъ одной части этой мысли, той части, которая сполна исчерпывается въ отрицательномъ сужденіи «B не есть C». Я могу не знать всѣхъ возможныхъ предикатовъ класса съ извѣстной стороны и, слѣдовательно, могу не имѣть основанія для раздѣлительнаго сужденія; могу только знать, что два уже извѣстные мнѣ предиката этого класса не могутъ встрѣчаться въ одномъ и томъ же экземплярѣ, и этого для меня совершенно достаточно, чтобы вывести, что экземпляръ, имѣющій одинъ изъ нихъ, не имѣетъ другаго. У раздѣлительнаго силлогизма, какъ увидимъ далѣе, дѣйствительно есть форма отрицательная, которая совершенно параллельна отрицательной формѣ силлогизма категорическаго. Но для того, чтобы приз-

нать эту форму за истинную отрицательную форму силлогизма раздѣлительнаго,—для этого нужно вполнѣ уяснить значеніе этого силлогизма въ качествѣ вывода къ отдѣльному предмету отъ логической группы, имѣющей составное опредѣленіе; а этого традиціонная логика не сдѣлала.

Самыми интересными примѣрами примѣненія усложненной формулы вывода отъ логической группы къ частному предмету безспорно нужно назвать тѣ случаи, гдѣ выдѣленіе предикатовъ, не относящихся къ этому предмету, совершается при помощи также вывода отъ группы къ тому же предмету, такъ что весь процессъ доказательства, вмѣстѣ съ доказательствомъ исключающей посылки, оказывается простымъ результатомъ перенесенія на частный предметъ опредѣленій только не съ одной, а съ двухъ группъ, подъ которыя онъ послѣдовательно подводится. Предположимъ, что мы хотимъ найти точный предикатъ предмета A и для этого относимъ его къ извѣстной группѣ G, о которой мы имѣемъ сужденіе съ составнымъ опредѣленіемъ (или B или C или D). Намъ предстоитъ выдѣлить не пригодные для нашей цѣли предикаты; для этого нужно сличить составное опредѣленіе съ нашимъ предметомъ и разсмотрѣть, не окажутся ли нѣкоторые изъ предикатовъ несогласимыми или прямо съ тѣмъ, что намъ уже извѣстно объ этомъ предметѣ, или съ какими нибудь другими нашими свѣдѣніями, которыя можно поставить въ связь съ нашимъ знаніемъ о предметѣ вывода. Въ послѣднемъ случаѣ, этотъ особый процессъ доказательства исключающей посылки можетъ быть очень сложенъ. Но возможны и такіе случаи, гдѣ какой нибудь изъ извѣстныхъ уже намъ признаковъ (напримѣръ H) предмета A окажется прямо не согласимъ съ нашей попыткой приписать этому предмету извѣстные предикаты C и D. Но сказать, что извѣстный признакъ H не дозволяетъ отнести къ предмету A извѣстные предикаты, можно лишь въ томъ случаѣ, когда безспорно, что всѣ предметы, которые имѣли бы этотъ признакъ, не могутъ имѣть этого предиката. Это послѣднее сужденіе будетъ, очевидно, сужденіемъ о группѣ H, и приписывая предмету A признакъ H, характеризующій группу, мы тѣмъ самымъ относимъ предметъ къ этой группѣ. Значитъ, когда мы отъ извѣстнаго признака предмета заключаемъ къ отсутствію въ немъ извѣстнаго предиката, мы на самомъ дѣлѣ переносимъ опредѣленіе группы на частный предметъ. Посмотримъ же теперь, каковъ будетъ нашъ цѣльный выводъ. О группѣ G мы знали, что она или

B или C или D; кромѣ того, оказывается, что мы также знали о группѣ H, что она не есть ни C ни D; предметъ A признанъ нами членомъ той и другой группы, отсюда именно мы и вывели, что изъ возможныхъ предикатовъ группы G ему, какъ относящемуся также къ группѣ H, можетъ принадлежать только предикатъ B. Такимъ образомъ, въ данномъ случаѣ, выводъ отъ группы къ предмету превращается изъ неопредѣленнаго въ опредѣленный чрезъ присоединеніе другаго вывода, сдѣланнаго по той же формулѣ, такъ что выводное сужденіе оказывается результатомъ встрѣчи и какъ бы взаимнаго пересѣченія на частномъ предметѣ опредѣленій двухъ группъ. Всѣ выводы, основанные на одномъ изъ четырехъ методовъ такъ называемой научной индукціи, именно на методѣ сопутствующихъ измѣненій, составляютъ примѣненіе этой формы вывода. При строгомъ исполненіи требованій этого метода, мы должны имѣть въ нашемъ наблюденіи какое нибудь событіе E, испытывающее въ нашихъ глазахъ измѣненіе, и знать всѣ предшествующія ему событія A, B, C и пр. Кромѣ того, мы должны знать изъ наблюденія, что всѣ послѣднія событія остаются неизмѣнными, кромѣ событія A, испытывающаго измѣненія, параллельныя измѣненіямъ E. Отсюда мы заключаемъ, что E имѣетъ свою причину или сполна или по крайней мѣрѣ отчасти въ A. Въ чемъ состоитъ логическій процессъ этого вывода? Намъ необходимо знать, что E имѣетъ въ данномъ случаѣ своими единственными предшествующими факты A, B, C и т. д. Почему намъ это нужно? Потому что о каждомъ событіи, которое имѣетъ единственно такія-то предшествующія, мы можемъ заранѣе, на основаніи закона причинности, составить сужденіе, что оно въ числѣ этихъ предшествующихъ должно имѣть свою причину. Это, очевидно, сужденіе о группѣ, къ которой мы пріурочиваемъ E, и именно сужденіе съ составнымъ предикатомъ, такъ какъ сказать, что событіе имѣетъ причину въ числѣ фактовъ A, B, C и т. д.—значитъ сказать, что оно имѣетъ своей причиной или фактъ B, или C или A и B и т. д. Ничто намъ не препятствуетъ эти соединенные въ одномъ опредѣленіи предикаты раздѣлить на два класса и къ одному изъ нихъ пріурочить тѣ, гдѣ встрѣчается A, все равно особо или въ соединеніи съ однимъ или нѣсколькими другими фактами (причина или въ A или въ AB или AC и т. д.), а къ другому всѣ остальные (причина въ B или C или BC и т. д.). Такъ изъ многочленнаго раздѣлительнаго сужденія образуется двухчленное: E или имѣетъ въ A, по крайней мѣрѣ, одно изъ условій, необходи-

мыхъ для своего существованія, или сполна объясняется остальными событіями, кромѣ А. Намъ необходимо, затѣмъ, знать, что Е измѣняется. Это необходимо опять потому, что о событіяхъ измѣняющихся мы также можемъ, на основаніи закона причинности, составить заранѣе сужденіе, что они не могутъ имѣть сполна своими причинами факты, остающіеся за то же время неизмѣнными, каковы суть факты В, С и т. д. Разсматривая событіе Е какъ членъ логической группы, къ которой относились бы событія, имѣющія своими единственными предшествующими факты А, В, С и т. д., мы ограничиваемъ сферу, въ которой слѣдуетъ искать опредѣленія событія Е со стороны его причинной зависимости, ограничиваемъ эту сферу нѣсколькими комбинаціями, которыя можемъ свести къ двумъ. Разсматривая вмѣстѣ съ тѣмъ Е, какъ членъ логической группы событій измѣняющихся, мы выдѣляемъ изъ этой сферы одну изъ двухъ комбинацій и такимъ образомъ въ выводномъ сужденіи получаемъ возможность перенести другую на Е, то-есть устанавливаемъ сужденіе, что Е своимъ условіемъ необходимо имѣетъ А.

Оставимъ этотъ особый случай перекрестнаго опредѣленія частнаго предмета при помощи перенесенія на него вмѣстѣ съ составнымъ опредѣленіемъ одной группы отрицательнаго опредѣленія другой. Будемъ смотрѣть на нашъ выводъ просто какъ на перенесеніе на частный предметъ одного изъ соединенныхъ предикатовъ группы, требующее выдѣленія остальныхъ предикатовъ, все равно чрезъ какой бы процессъ ни совершилось это выдѣленіе. Въ такомъ случаѣ, сюда же нужно будетъ отнести и тѣ доказательства причинной связи между явленіями, которыя основываются на такъ называемомъ методѣ совпаденія. По требованію этого метода, мы должны имѣть нѣсколько случаевъ появленія событія Е и при этомъ знать, что единственными предшествующими этого событія, въ одномъ случаѣ, служатъ, напримѣръ, факты А, В, С, въ другомъ—А, D, F, въ третьемъ—А, G, H и т. д. Взявши какой угодно изъ этихъ случаевъ, напримѣръ, первый, мы можемъ событіе Е причислить къ группѣ событій, имѣющихъ свою причину въ числѣ такихъ-то фактовъ, единственно ему предшествующихъ, и вслѣдствіе этого, указаннымъ выше путемъ, ограничить возможныя предположенія относительно его причинной зависимости двумя комбинаціями, то-есть признать, что оно или сполна объясняется фактами В, С или, если не сполна, то хотя отчасти, зависитъ и отъ факта А. Если послѣдній теперь не относится къ фактамъ такого рода, которые постоянно или очень

часто присутствуютъ въ природѣ, то, признавши факты B, и C сполна исчерпывающими причину событія E, мы становимся въ противорѣчіе со всѣмъ нашимъ знаніемъ о природѣ, такъ какъ должны будемъ признать, что случайно соединенный съ E фактъ A столь же часто соединяется съ нимъ (A, B, C; A, D, F; A, G, H и т. д.), какъ часто соединяются съ нимъ вмѣстѣ взятыя его причины, а поэтому должны будемъ отвергнуть эту комбинацію и вслѣдствіе того перенести на событіе E комбинацію вторую. Такимъ образомъ, изъ четырехъ методовъ доказательства причинной связи между явленіями два, методъ совпаденія и методъ сопутствующихъ обстоятельствъ, представляютъ очевидное заключеніе отъ общаго къ частному, отъ группы къ отдѣльному предмету, усложненное только необходимостію выдѣлить изъ составнаго опредѣленія группы предикаты, не относящіеся къ этому предмету.

Къ той же формулѣ вывода слѣдуетъ отнести и всѣ безчисленныя апагогическія доказательства эвклидовой геометріи. Эвклидъ въ такихъ случаяхъ обыкновенно не устанавливаетъ сужденій съ составнымъ опредѣленіемъ; онъ ведетъ дѣло иначе. Онъ прямо ставитъ выводное положеніе: линія AB приметъ такое-то положеніе или будетъ равна такой-то линіи, и затѣмъ продолжаетъ: если же нѣтъ, то она должна занять такое-то положеніе или быть больше или меньше этой линіи, но послѣднее невозможно по такимъ-то причинамъ, слѣдовательно и пр. Здѣсь мы имѣемъ, правда, иное словесное выраженіе, но именно тотъ самый логическій процессъ, о которомъ теперь у насъ идетъ рѣчь. Если оказывается нужнымъ опровергать сужденіе, что линія приметъ такое-то положеніе или она окажется большей или меньшей другой линіи, то, значитъ, предполагается, что подобныя сужденія можно, съ нѣкоторой точки зрѣнія, счесть возможными; а слѣдовательно и о противорѣчащихъ имъ истинныхъ сужденіяхъ, именно что линія займетъ непремѣнно извѣстное положеніе или что она будетъ равна другой, также предполагается, что на нихъ, съ той же точки зрѣнія, можно смотрѣть только какъ на возможныя, а не какъ на необходимо истинныя. Какая же это точка зрѣнія, съ которой какъ истинное, такъ и ложное сужденія кажутся одинаково возможными? Пусть мы имѣемъ опредѣленный треугольникъ ABC и хотимъ о всѣхъ треугольникахъ, которые имѣли бы равное съ нимъ основаніе и которыя при наложеніи ихъ на него совпали бы съ нимъ этимъ основаніемъ, разрѣшить вопросъ: какое положеніе они должны занять при дальнѣйшемъ ихъ наложеніи на него. Если при этомъ не

принимается въ разсчетъ, какіе они будутъ имѣть углы и стороны, то, мы, конечно, не будемъ въ состояніи приписать имъ одного и того же предиката, мы можемъ только свести ихъ къ двумъ группамъ и сказать, что одни при дальнѣйшемъ наложеніи вполнѣ совпадутъ съ треугольникомъ ABC, другіе совпадутъ лишь частію (подъ послѣднимъ членомъ этой дилеммы подразумѣваемъ одинаково и помѣщеніе одного сполна въ одной лишь части другаго и совпаденіе части одного съ частію другаго). Это даетъ намъ право о цѣлой ихъ группѣ образовать сужденіе съ составнымъ предикатомъ, именно: о каждомъ изъ нихъ можно сказать, что онъ или совпадетъ сполна или совпадетъ лишь частію съ треугольникомъ ABC. Если, теперь, мы имѣемъ треугольникъ DEF, котораго двѣ стороны равны двумъ сторонамъ треугольника ABC, каждая каждой, и основаніе равно основанію, то, наложивъ основаніе его на основаніе треугольника ABC, мы задаемся вопросомъ, какое онъ приметъ положеніе при дальнѣйшемъ наложеніи его на треугольникъ ABC. Такъ какъ мы не имѣемъ прямыхъ основаній для рѣшенія этого вопроса, то обращаемся къ сужденію о группѣ, къ которой онъ безспорно принадлежитъ, то-есть къ сужденію о треугольникахъ, которые имѣли бы основаніе равное основанію извѣстнаго треугольника, въ нашемъ примѣрѣ треугольника ABC. Но здѣсь встрѣчаемъ сужденіе о двухъ возможныхъ ихъ взаимныхъ положеніяхъ при наложеніи другъ на друга основаніями. Такимъ образомъ, точка зрѣнія, съ которой представляются одинаково возможными и равноправными случаи полнаго и неполнаго совпаденія треугольника DEF съ треугольникомъ ABC, есть разсмотрѣніе перваго просто въ качествѣ члена группы, о которой имѣется у насъ безспорное сужденіе. Только въ силу той истины, что треугольники, совпавшіе съ треугольникомъ ABC основаніями, могутъ при дальнѣйшемъ наложеніи, иные сполна, а иные только частію совпасть съ нимъ, является нужда доказывать, что совпаденіе лишь частію въ данномъ случаѣ невозможно; только въ силу этой истины, опять, исключеніе одного предиката (совпаденіе лишь частію) ведетъ къ перенесенію другаго на треугольникъ DEF. Еще яснѣе это на одномъ изъ самыхъ обыкновенныхъ апагогическихъ доказательствъ геометріи (и вообще математики), по которому равенство величинъ выводится изъ того, что ни одна изъ нихъ не можетъ быть больше другой, или, наоборотъ, выводится, что одна величина меньше (или больше) другой, изъ того, что она не можетъ быть ни равна

ей, ни больше (или меньше) ея. Предположимъ, что мы имѣемъ величину А и хотимъ сравнить ее съ величиной В. Мы хорошо знаемъ, что всѣ величины, которыя способны быть измѣряемы одной и той же мѣрой съ величиной А, частію окажутся равны ей, частію будутъ больше ея, частію меньше. Это составное опредѣленіе есть, такимъ образомъ, въ собственномъ смыслѣ опредѣленіе группы величинъ. Если мы теперь желаемъ знать отношеніе къ А величины В и не имѣемъ средствъ къ прямому опредѣленію этого отношенія, мы прибѣгаемъ къ составному опредѣленію группы, и такъ какъ оно въ примѣненіи къ отдѣльному предмету даетъ дисъюнкцію, которая не составляетъ точнаго предиката этого предмета, то мы стараемся (если то, конечно, возможно по характеру случая) исключить всѣ члены этой дисъюнкціи кромѣ одного, и такимъ путемъ изъ составнаго опредѣленія группы получаемъ возможность перенести на предметъ собственно ему принадлежащій предикатъ. Такимъ образомъ раздѣлительный силлогизмъ есть общая логическая формула для очень многихъ методовъ исключенія, играющихъ огромную роль въ наукѣ.

Но можетъ случиться, что мы не найдемъ средствъ выдѣлить изъ составнаго опредѣленія группы предикаты, не относящіеся къ нашему предмету, то-есть въ нашемъ знаніи объ этомъ предметѣ и о предметахъ, стоящихъ съ нимъ въ связи, не найдется основаній, которыя убѣждали бы насъ въ несоединимости съ этимъ предметомъ извѣстныхъ предикатовъ. Тогда, если все наше знаніе о группѣ совершенно точно выражается сужденіемъ съ дисъюнктивнымъ опредѣленіемъ въ томъ его видѣ, съ какимъ мы имѣли дѣло доселѣ, намъ ничего не остается, какъ перенести на частный предметъ сполна опредѣленіе группы въ качествѣ не точнаго его опредѣленія; сказать иначе, мы можемъ утверждать тогда только, что въ числѣ соединенныхъ предикитовъ группы несомнѣнно есть дѣйствительный предикатъ нашего предмета, но мы не имѣемъ никакого основанія предпочесть одинъ изъ нихъ другому, имѣемъ то же основаніе ожидать, что предметъ подойдетъ подъ первый изъ этихъ предикатовъ, съ какимъ можемъ ожидать, что онъ подойдетъ подъ второй, третій и пр. Если группа характеризована не слишкомъ отвлеченно и соединенные предикаты все же таки бросаютъ нѣкоторый свѣтъ на особенности частнаго предмета, то такъ мы и дѣлаемъ дѣйствительно; это бываетъ, напримѣръ, въ томъ случаѣ, когда съ достаточною точностію знаемъ предшествующія извѣстнаго событія, но не

имѣемъ никакихъ основаній для выдѣленія изъ нихъ комбинацій, не объясняющихъ этого событія; мы говоримъ тогда, что это событіе должно имѣть свою причину среди этихъ предшествующихъ, вовсе не указывая на комбинаціи, которыя могли бы предпочесть другимъ. Однако, подобное вполнѣ неопредѣленное сужденіе неизбѣжно, какъ мы сказали, лишь въ томъ случаѣ, если наше знаніе о группѣ совершенно точно выражается въ той формѣ дисъюнкціи, съ какой мы имѣли доселѣ дѣло. Но это бываетъ не всегда.

§ 3.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда мы не можемъ всѣмъ предметамъ, относящимся къ группѣ, приложить одного и того же предиката, мы очень часто можемъ указать на извѣстный предикатъ или на извѣстные предикаты какъ на преимущественные или господствующіе въ ней, сравнительно съ остальными. Приписать въ такомъ случаѣ группѣ единственно преимущественный или преимущественные предикаты было бы, конечно, логическою погрѣшностію и мы, слѣдовательно, необходимо должны указать и на другіе предикаты. Чтобы имѣть теперь возможность сдѣлать изъ такого сужденія выводъ къ частному предмету чрезъ перенесеніе опредѣленія, мы, очевидно, должны будемъ превратить его въ сужденіе о каждомъ членѣ группы, то-есть въ сужденіе съ дисъюнктивнымъ опредѣленіемъ. Подобное сужденіе съ формально логической стороны будетъ правильно. Однако, выразитъ ли оно во всей полнотѣ наше знаніе о группѣ? Мы знаемъ, что почти всѣ G имѣютъ предикатъ B и лишь нѣкоторыя изъ нихъ предикатъ C. Но, превращая это сужденіе въ сужденіе о каждомъ G, мы можемъ только сказать, что каждое G есть или B или C. Въ этомъ послѣднемъ сужденіи будетъ заключаться, конечно, безспорная истина, но не менѣе безспорно будетъ и то, что это сужденіе мы могли бы высказать даже и въ томъ случаѣ, еслибы знали только, что къ группѣ G принадлежатъ предметы единственно съ опредѣленіями B и C и вовсе не знали, что первые несравненно многочисленнѣе послѣднихъ. Этотъ послѣдній оттѣнокъ мысли, который существуетъ въ нашемъ знаніи о группѣ, безслѣдно пропадетъ въ нашемъ дисъюнктивномъ сужденіи; онъ пропадетъ, слѣдовательно, и для вывода; выводъ просто будетъ основываться на томъ, что такіе-то предикаты существуютъ въ группѣ, а не на томъ, что они распредѣлены въ ней извѣстнымъ образомъ.

Что для вывода сужденіе о группѣ должно получить форму сужденія о каждомъ членѣ группы, это сомнѣнію подлежать не можетъ, такъ какъ иначе выводъ не будетъ перенесеніемъ предиката, какимъ единственно онъ и можетъ только быть въ подобныхъ случаяхъ. Что сужденіе о каждомъ предметѣ группы, при подобныхъ условіяхъ, можетъ быть только дисъюнктивнымъ, это опять безспорно, такъ какъ иначе должна будетъ исчезнуть изъ вывода мысль о множественности предикатовъ въ группѣ, а слѣдовательно наша посылка не будетъ точно выражать нашего знанія. Остается, значитъ, одно средство пособить дѣлу—попытаться построить дисъюнктивное сужденіе такъ, чтобы оно не скрадывало, а точно выражало все, содержащееся въ нашемъ знаніи о группѣ. Недостатокъ обыкновенной дисъюнкціи оказывается въ томъ, что она, точно выражая наше знаніе о существованіи извѣстныхъ предикатовъ въ группѣ, не выражаетъ знанія о сравнительномъ значеніи ихъ въ группѣ. Значитъ, нужно попытаться построить такое дисъюнктивное опредѣленіе, которое, будучи формально правильной дисъюнкціей, точно выражало бы и ту и другую сторону нашего знанія. Когда мы извѣстный предикатъ B называемъ господствующимъ сравнительно съ другимъ C, мы утверждаемъ, что количество членовъ группы, имѣющихъ этотъ предикатъ, можетъ быть раздѣлено на нѣсколько частей, изъ которыхъ каждая по числу членовъ будетъ равняться числу членовъ, имѣющихъ предикатъ C [1]). Воспроизведемъ же мысленно эти маленькія группы, на которыя распадутся всѣ предметы G съ предикатомъ B, и обозначимъ ихъ мысленно хоть просто цыфрами съ присоединеніемъ предиката B, то-есть назовемъ одну изъ нихъ первой группой предметовъ, имѣющихъ предикатъ B, другую второй, имѣющей тотъ же предикатъ и т. д. Тогда мы о каждомъ предметѣ группы G будемъ въ состояніи составить слѣдующее сужденіе съ дисъюнктивнымъ предикатомъ: каждый предметъ долженъ относиться къ одной изъ равныхъ по числу членовъ группъ: или къ первой группѣ B, или ко 2 группѣ B, или къ 3 и т. д., и т. д. до перечисленія

[1]) Чтобы не усложнять случая, предполагаемъ, что остатка послѣ такого дѣленія не будетъ; ничтожнымъ остаткомъ всегда можно пренебречь; значительный же остатокъ можно принять за единицу и раздѣлить на него какъ все количество предметовъ съ предикатомъ B, такъ и все количество предметовъ съ предикатомъ C и, такимъ образомъ, получить болѣе мелкія группы, равныя по числу членовъ.

всѣхъ ихъ или наконецъ къ группѣ C. Такъ мы получаемъ логически правильное сужденіе съ дисъюнктивнымъ опредѣленіемъ, которое отражаетъ на себѣ совершенно точно все наше знаніе о группѣ; изъ него не только видно, что въ группѣ встрѣчаются единственно предикаты B и C, но и въ какой пропорціи распредѣлены эти предикаты по членамъ группы. Если мы, затѣмъ, имѣемъ право отнести предметъ A къ группѣ G и не имѣемъ никакихъ сторонникъ основаній исключить какой нибудь изъ предикатовъ группы G, мы, очевидно, должны будемъ перенесть на A всѣ члены нашей дисъюнкціи, то-есть будемъ утверждать, что предметъ A необходимо окажется членомъ одной изъ этихъ мелкихъ группъ, но что мы имѣемъ совершенно то же право ожидать, что онъ окажется членомъ первой группы B, съ какимъ мы можемъ ожидать, что онъ окажется членомъ второй, третьей и т. д. или, наконецъ, группы C. Это заключеніе, если имѣть въ виду отношеніе предмета A къ какой нибудь изъ мелкихъ группъ, конечно, будетъ вполнѣ неопредѣленно, но оно окажется уже далеко не столь неопредѣленнымъ, если мы захотимъ извлечь изъ него рѣшеніе вопроса о томъ, будетъ ли предметъ A имѣть предикатъ B или будетъ имѣть предикатъ C. Мы видѣли, что изъ всѣхъ случаевъ, которые ожидать мы имѣемъ совершенно одинаковое право, только въ одномъ оказалось бы истиннымъ сужденіе A есть C; въ остальныхъ же всѣхъ оказалось бы истиннымъ сужденіе A есть B. Такимъ образомъ, при точномъ выраженіи въ посылкѣ нашего знанія о группѣ G, сужденіе «A есть C» оказывается логически равноправно вовсе не съ сужденіемъ «A есть B», а, напримѣръ, съ сужденіемъ «A относится къ первой группѣ B». Но сужденіе «A есть B» будетъ вѣрно не только тогда, когда A окажется дѣйствительно принадлежащимъ къ первой группѣ B, но и тогда, когда оно окажется принадлежащимъ ко второй, третьей и т. д. изъ подобныхъ группъ. Оно совмѣщаетъ, такимъ образомъ, въ себѣ самомъ права, принадлежащія каждому изъ нихъ. И такъ какъ каждое изъ нихъ признано логически равноправнымъ съ сужденіемъ «A есть C», то логическое право сужденія «A есть B» будетъ относиться къ логическимъ правамъ сужденія «A есть C», какъ число мелкихъ группъ, которыя представляетъ или замѣщаетъ собою первое, относится къ числу группъ, которое представляетъ или замѣщаетъ собою послѣднее; то-есть право предполагать, что сужденіе «A есть B» окажется вѣрнымъ, мы имѣемъ во

столько же разъ болѣе, во сколько первое изъ указанныхъ чиселъ болѣе послѣдняго.

Чтобы не усложнять вопроса, мы брали сужденіе, въ которомъ приписывались группѣ только два конкурирующіе предиката, но, очевидно, сущность дѣла нисколько не измѣнится, если мы будемъ имѣть въ такомъ сужденіи три, четыре или сколько угодно предикатовъ, лишь бы сравнительное значеніе каждаго изъ нихъ въ группѣ намъ было на столько извѣстно, что могло бы съ приблизительною точностію быть выражено опредѣленными числами. Каждое изъ этихъ чиселъ будетъ обозначать то количество мелкихъ группъ, имѣющихъ одинаковое число членовъ, которое могло бы быть образовано изъ членовъ большей группы, имѣющихъ извѣстный предикатъ. И если намъ встрѣчается частный предметъ A, относящійся къ большей группѣ G, то эти числа будутъ опредѣлять сравнительную вѣроятность приложенія къ нему одного предиката въ сличеніи съ другимъ, третьимъ и т. д. Предположимъ, что мы точно знаемъ, что въ извѣстной мѣстности, въ опредѣленное время года, изъ тридцати случаевъ въ двадцати двухъ бываетъ погода теплая, но дождливая, въ шести дождливая и холодная, и только въ остальныхъ двухъ ясная. Это значитъ, что всѣ случаи погоды за опредѣленное время въ извѣстной странѣ мы можемъ разбить на тридцать приблизительно равныхъ по числу группъ, изъ которыхъ 22 будутъ представлять случаи, характеризующіеся дождемъ и тепломъ, 6—дождемъ и холодомъ и т. д. И очевидно, при вопросѣ о частномъ случаѣ, когда мы не имѣемъ никакихъ другихъ основаній опредѣлить погоду, мы должны будемъ, слѣдуя точно той формулѣ, которую описали, сказать, что наше право предполагать каждое изъ вышеназванныхъ трехъ опредѣленій, будетъ неодинаково, что мы будемъ на столько же болѣе имѣть основанія предполагать теплую и дождливую погоду, чѣмъ дождливую и холодную, на сколько 22 болѣе 6 и т. д.

Раздѣляя большую группу G на меньшія, равныя по числу членовъ, мы не только выражаемъ ту мысль, что въ границахъ существующаго знанія мы имѣемъ одинаковое основаніе причислять новый предметъ къ какой угодно изъ мелкихъ группъ, но и утверждаемъ, что предметъ долженъ непремѣнно относиться къ одной изъ нихъ и только къ одной. Это даетъ намъ возможность не только взвѣсить силу основаній въ пользу сужденія: A есть B, сравнительно съ силой основаній въ пользу, напримѣръ, сужденія: A есть C или

сужденія: A есть D и т. д., но вообще въ пользу истинности каждаго изъ этихъ сужденій сравнительно съ основаніями противъ этой истинности. Сужденіе «A есть B» окажется ложнымъ единственно въ тѣхъ случаяхъ, когда оказалось бы истиннымъ какое-нибудь изъ конкурирующихъ съ нимъ сужденій, то есть когда A оказалось бы принадлежащимъ къ какой-нибудь изъ мелкихъ группъ C, D и пр. Оно оказалось бы истиннымъ, когда A въ дѣйствительности принадлежало бы къ одной изъ группъ B. Такимъ образомъ всѣ вмѣстѣ взятыя права или основанія предполагать принадлежность A къ послѣднимъ группамъ были бы основаніями въ пользу вообще истинности сужденія: A есть B, а всѣ основанія предполагать A принадлежащимъ къ остальнымъ группамъ—противъ его истинности. Если первыхъ группъ 22 а вторыхъ 8, то это будетъ значить, что изъ 30 равносильныхъ и единственно имѣющихся у насъ основаній судить объ истинности сужденія «A есть B» 22 въ пользу этого сужденія и 8 противъ него. Такимъ образомъ право считать это сужденіе истиннымъ будетъ относиться къ праву считать его ложнымъ, какъ 22 къ 8. Въ тѣхъ случаяхъ, когда въ группѣ G существуютъ только два предиката, сравнительная оцѣнка основаній въ пользу истинности и противъ истинности сужденія «A есть B» или «A есть C» совершенно сольется съ сравнительной оцѣнкой основаній въ пользу одного изъ нихъ съ основаніями въ пользу другаго, такъ какъ всѣ возможные случаи ошибочности одного изъ нихъ сольются съ случаями истинности другаго.

Не трудно видѣть, что простые выводы такъ называемой математической вѣроятности представляютъ только частный случай разсматриваемаго нами вывода. Пусть въ ящикѣ съ шарами находится шесть бѣлыхъ шаровъ и четыре черныхъ и намъ предстоитъ угадать, какого цвѣта окажется шаръ, который долженъ быть вынутъ. Выше мы разсматривали подобное сужденіе какъ условное, но намъ ничто не препятствуетъ превратить его въ категорическое: имѣющій быть вынутымъ шаръ долженъ быть такого-то цвѣта. Это превращеніе въ данномъ случаѣ необходимо, такъ какъ группа, отъ которой идетъ выводъ, оказывается группой предметовъ, а не порядковъ фактовъ. И такъ, опредѣленію подлежитъ шаръ, который долженъ быть вынутъ. Если мы не имѣемъ никакихъ иныхъ основаній гадать о его цвѣтѣ, намъ остается обратиться къ группѣ шаровъ, характеризуемыхъ однимъ и тѣмъ же признакомъ—существованіемъ въ ящикѣ. Объ этой группѣ намъ извѣстно, что по цвѣту она опредѣляется

отчасти понятіемъ бѣлаго, отчасти понятіемъ чернаго. Такъ какъ исключить одно изъ этихъ опредѣленій мы также не имѣемъ основаній, то мы пользуемся своимъ знаніемъ о сравнительномъ значеніи этихъ опредѣленій въ группѣ. Мы дѣлимъ мысленно всю группу шаровъ въ ящикѣ на маленькія группы въ два шара каждая [1]), такъ чтобы въ каждой изъ нихъ были шары одного цвѣта, и у насъ получаются три группы шаровъ бѣлаго цвѣта и двѣ чернаго, состоящія изъ одинаковаго числа членовъ. Отсюда получается возможность составить раздѣлительное сужденіе: какой угодно шаръ изъ положенныхъ въ ящикѣ долженъ необходимо принадлежать или къ 1-ой или ко 2-й или къ 3-ей группѣ бѣлыхъ шаровъ или къ 1-ой или ко 2-ой группѣ шаровъ черныхъ. Соединенные въ этомъ сужденіи предикаты совершенно равноправны въ нашихъ глазахъ, такъ какъ дисъюнкція вполнѣ точно выражаетъ все наше знаніе о группѣ, а потому намъ остается перенести составное опредѣленіе на имѣющій быть вынутымъ шаръ. Но такъ какъ теперь сужденіе, что вынутый шаръ окажется бѣлымъ, оправдалось бы въ случаѣ осуществленія на дѣлѣ каждаго изъ трехъ первыхъ членовъ дисъюнкціи, а сужденіе, что онъ окажется чернымъ,—только въ случаѣ осуществленія какого нибудь изъ двухъ остальныхъ, то первое сужденіе будетъ представлять собою права первыхъ трехъ случаевъ, а второе—двухъ послѣднихъ. Но права каждаго случая мы признали равными, по этому основаніе ожидать, что оправдается первое сужденіе, будетъ относиться къ основаніямъ въ пользу втораго, какъ три къ двумъ [2]). Въ случаяхъ сложной вѣроятности, посылки, т. е. тѣ раздѣлитель-

---

[1]) Еслибы мы взяли, напримѣръ, 7 бѣлыхъ шаровъ и три черныхъ или 9 бѣлыхъ и одинъ черный, намъ пришлось бы дѣлить группу уже не на группы, а на единицы, но отъ этого сущность вывода нисколько не измѣнилась бы.

[2]) Математическую вѣроятность сводятъ къ раздѣлительному силлогизму Ляпге въ упомянутомъ сочиненіи Log. Stud. 1877 года, а также и Зигвартъ въ своей Логикѣ. Однако оба они, не зная выводовъ отъ частей къ аггрегату, исключительно къ раздѣлительному силлогизму пытаются свести и сложные случаи вѣроятности Lang. Log. Stud. 118—126. Sigw. II. 247—248). Не вполнѣ правильное толкованіе самаго раздѣлительнаго силлогизма также отражается на ихъ взглядахъ. Послѣдняго недостатка избѣгаетъ Вундтъ въ своей логикѣ, явившейся уже въ текущемъ году, слѣдовательно послѣ того какъ взглядъ, защищаемый нами, былъ уже развитъ нами въ статьяхъ, помѣщенныхъ въ началѣ прошлаго года въ «Журналѣ Министерства Народнаго Просвѣщенія» (См. Wundt. Log. S. 303—308). Впрочемъ болѣе точное описаніе простыхъ случаевъ вѣроятности не препятствуетъ все же Вундту сохранить и тотъ взглядъ на раздѣлительный силлогизмъ, по которому онъ возводится къ силлогизму условному (Ibid. 319—320).

ныя сужденія, предметы которыхъ должны быть соединены въ одинъ аггрегатъ, получаются путемъ сейчасъ описаннымъ, но окончательный выводъ, который долженъ точно опредѣлить вѣроятность частнаго сужденія, предваряется особымъ выводомъ отъ частей къ аггрегату, объясненнымъ выше; затѣмъ уже, выведенное положеніе относительно аггрегата разсматривается и разрѣшается въ вѣроятное сужденіе о частномъ предметѣ по правиламъ обыкновенныхъ простыхъ случаевъ вѣроятности. Такимъ образомъ простые случаи вѣроятности суть заключенія отъ группы съ сложнымъ опредѣленіемъ къ отдѣльному предмету; сложные—усложняются выводомъ отъ частей къ аггрегату; а еще ранѣе мы видѣли, что случаи обратные разрѣшаются частію въ выводы по неполной индукціи, частію въ выводы гипотетическіе. Отсюда слѣдуетъ, что основныя простѣйшія формулы математической вѣроятности составляютъ простое примѣненіе общихъ логическихъ формулъ вывода.

Конечно, между сужденіями о той или другой группѣ, которыми могутъ воспользоваться наука и жизнь, не часто встрѣчаются такія, въ которыхъ значеніе конкурирующихъ предикатовъ было бы опредѣлено съ такою точностію, чтобы была возможность выразить его въ числахъ. Но громадная важность нашего вывода отъ этого нисколько не страдаетъ. Невозможность точно въ числахъ выразить сравнительное значеніе въ группѣ конкурирующихъ предикатовъ сопровождается лишь тѣмъ результатомъ, что лишаетъ насъ права съ подобною же точностію вычислить сравнительную силу основаній въ пользу сужденій: A есть B, A есть C и т. д., или въ пользу вообще истинности сужденія: A есть B, и противъ нея. Но выводное сужденіе можетъ и не имѣть математической точности и все же имѣть большую цѣну въ нашихъ глазахъ. Если мы находимъ, что въ группѣ G предикаты B, C, D вообще распредѣлены не равномѣрно, что B, напримѣръ, въ сильной степени преобладаетъ надъ C, а C надъ D, то это будетъ значить, что изъ мелкихъ группъ, на которыя мысленно могла бы быть раздѣлена группа G, несревненно бо́льшее число (хотя и не опредѣленно какое) должно быть наполнено предметами, имѣющими предикатъ B, значительно меньшее—предметами съ предикатомъ C и сравнительно ничтожное съ предикатомъ D. Очевидно, что въ подобномъ же отношеніи другъ къ другу будутъ стоять и основанія въ пользу сравнительной вѣроятности сужденій: A есть B, или A есть C, или A есть D. Не говоря уже о томъ, что подобными выводами намъ постоянно приходится руководиться въ жизни, къ

нимъ, по необходимости, прибѣгаетъ и наука во всѣхъ случаяхъ, когда выводъ основывается на положеніи о группѣ, которое говоритъ собственно о преимущественномъ предикатѣ группы, то-есть когда или прямо предполагаютъ существованіе въ группѣ хотя и ничтожнаго количества предметовъ съ другимъ предикатомъ или не имѣютъ основаній съ достаточною степенью вѣроятности отрицать существованіе подобныхъ предметовъ. Положенія о группѣ, выведенныя на основаніи неполной индукціи, нерѣдко отличаются подобнымъ характеромъ. Часто въ этихъ случаяхъ, предметы, не имѣющіе преимущественнаго предиката, представляются такъ ничтожными по своему числу, что почти исчезаютъ въ массѣ остальныхъ, а поэтому сравнительная сила основаній приписать частному предмету господствующій въ группѣ предикатъ оказывается такъ значительна, что на выводъ смотрятъ обыкновенно, какъ на выводъ по первой фигурѣ категорическаго силлогизма, хотя, по существу, онъ остается все же выводомъ совершенно аналогичнымъ съ выводами математической вѣроятности.

§ 4.

Подобно тому какъ изъ сужденія о группѣ мы можемъ дѣлать выводъ къ частному предмету, какъ скоро отожествили его съ членомъ группы, такъ и изъ сужденій объ аггрегатѣ, мы имѣемъ право дѣлать выводъ къ частному предмету, какъ скоро признали, что этотъ частный предметъ составляетъ часть аггрегата. Тѣ самыя основанія, которыя заставляютъ насъ выводы отъ частей аггрегата къ аггрегату ограничивать сужденіями состава или такими, которыя близко подходятъ къ нимъ, или даже прямо могутъ быть истолкованы въ смыслѣ сужденій состава,—тѣ же самыя основанія, какъ понятно само собою, заставляютъ насъ и выводы отъ аггрегата къ предмету, составляющему его часть, ограничить исключительно тѣми же сужденіями. Опредѣленіе въ сужденіяхъ состава и во всѣхъ, примыкающихъ къ нимъ, разъясняетъ то, что фактически дано въ предметѣ. Въ аггрегатѣ, безспорно, фактически дано то, что дано въ какомъ-либо изъ частныхъ предметовъ, его составляющихъ. Но въ немъ дано не только это; въ немъ существуетъ, кромѣ того, все, что существуетъ и въ другихъ предметахъ, составляющихъ такія же части его, какъ и тотъ предметъ, который непосредственно занимаетъ насъ. Поэтому, опредѣленіе аггрегата въ

строгомъ сужденіи состава, подобно составному опредѣленію логической группы, не можетъ быть точнымъ опредѣленіемъ одного изъ предметовъ, его составляющихъ. Но такъ какъ все, заключающееся въ этомъ послѣднемъ, необходимо должно заключаться сполна и въ аггрегатѣ и только должно быть соединено тамъ съ содержащимся въ другихъ предметахъ, то и при выводахъ отъ аггрегата къ части, подобно какъ и при выводахъ отъ группы съ составнымъ опредѣленіемъ къ одному изъ ея членовъ, необходимо изъ опредѣленія выдѣлить предварительно то, что не принадлежитъ разсматриваемому нами предмету, для того, чтобы получить точное опредѣленіе послѣдняго. Отъ свойства самаго сужденія объ аггрегатѣ зависитъ, что процессъ выдѣленія здѣсь отличается своимъ особымъ характеромъ. Сужденіе о группѣ съ составнымъ опредѣленіемъ, по самому смыслу своему, таково, что можетъ быть превращено въ сужденіе дисъюнктивное. Но дисъюнктивное сужденіе само указываетъ намъ, гдѣ долженъ остановиться процессъ выдѣленія, если онъ возможенъ: оно говоритъ намъ, что соединенные предикаты должны быть выдѣлены всѣ, кромѣ одного, такъ какъ дисъюнкція то и значитъ, что изъ соединенныхъ въ ней понятій только одно имѣетъ приложеніе въ данномъ случаѣ. Въ сужденіи о составѣ аггрегата опредѣленіе представляетъ соединенные въ одно цѣлое предикаты частныхъ предметовъ; оно есть простое сплошное перечисленіе всего фактически даннаго въ аггрегатѣ и само не указываетъ, гдѣ долженъ остановиться процессъ выдѣленія, еслибы онъ былъ и возможенъ. Мы можемъ убѣдиться, что извѣстная часть содержащагося въ аггрегатѣ не относится къ нашему предмету; это, конечно, съузитъ сферу, въ которой мы должны будемъ искать точнаго опредѣленія предмета; но должны ли мы весь остатокъ признать содержаніемъ этого предмета, или требуется еще выдѣленіе и гдѣ оно, наконецъ, должно остановиться,—изъ опредѣленія аггрегата мы этого не узнаемъ. Сужденіе объ аггрегатѣ, если изъ него возможно получить опредѣленіе частнаго предмета, должно допускать свой особый способъ выдѣленія изъ его опредѣленія элементовъ, не относящихся къ этому предмету. И этотъ способъ опредѣлить не трудно. Въ сужденіи о составѣ аггрегата можетъ быть раскрыто лишь то, что фактически дано въ аггрегатѣ. Но аггрегатъ есть только соединеніе частныхъ предметовъ, слѣдовательно фактически данное въ нихъ его сполна исчерпываетъ. Если теперь, не зная, что дано въ предметѣ A, мы знаемъ все, что дано фактически въ предметахъ B и C, и знаемъ къ

тому же, что A, B и C составляютъ аггрегатъ G, о составѣ котораго мы имѣемъ сужденіе, то стоитъ намъ только выдѣлить изъ опредѣленія аггрегата то, что дано въ частяхъ его B и C, чтобы получилось въ остаткѣ такое опредѣленіе, которое ни къ чему болѣе не можетъ относиться, кромѣ предмета A, такъ какъ эти предметы сполна исчерпываютъ аггрегатъ G. Процессъ выдѣленія здѣсь, слѣдовательно, возможенъ подъ условіемъ, что извѣстно все, данное во всѣхъ тѣхъ частяхъ аггрегата, которыя насъ непосредственно не интересуютъ. Какъ скоро исполнено это условіе, сличеніе состава этихъ частей съ составомъ аггрегата укажетъ составъ и той части его, на которую обращено наше вниманіе. Нѣтъ нужды доказывать, что опредѣленіе частнаго предмета, получающееся такимъ путемъ въ выводномъ сужденіи, все же будетъ опредѣленіемъ, перенесеннымъ съ аггрегата, такъ какъ оно, на ряду съ другими элементами, составляло часть опредѣленія аггрегата и взято нами именно изъ этого опредѣленія. Простѣйшая формула вывода, очевидно, будетъ слѣдующая: A составляетъ часть G; G состоитъ изъ K, L, M, N, O, P, но единственно K, L, M, N составляютъ содержаніе всѣхъ остальныхъ частей G; слѣдовательно, A состоитъ изъ O и P.

Если K, L, M, N, O, P характеризуются въ нашемъ знаніи какъ предметы логически тожественные съ какой либо стороны, напримѣръ, каждое какъ Q, то, если принять во вниманіе сказанное выше о выводахъ отъ частей къ цѣлому аггрегату, легко видѣть, что выводъ получитъ такую форму: A составляетъ часть G; G состоитъ изъ 6Q, но единственно четыре Q составляютъ содержаніе остальныхъ частей G; слѣдовательно A состоитъ изъ 6Q безъ 4Q или, на основаніи непосредственной очевидности, изъ 2Q. Если мы имѣемъ дѣло съ обоюдными сужденіями состава, то формула видоизмѣнится такъ: A составляетъ часть G; G состоитъ изъ столькихъ же Q, изъ сколькихъ состоитъ R; но всѣ остальныя части G состоятъ изъ столькихъ же Q, какъ и U; слѣдовательно, A состоитъ изъ столькихъ же Q, какъ и R, если отнять отъ него столько же Q, сколько ихъ содержится въ U. Наконецъ, если возьмемъ абсолютное сужденіе состава, то получится формула: A есть часть G; G состоитъ изъ столькихъ же, какихъ бы мы ни взяли частей, изъ сколькихъ и R (то-есть равно R); но всѣ остальныя части G состоятъ изъ столькихъ же, какихъ бы мы ни взяли, частей, какъ и U (то-есть равно U); слѣдовательно A состоитъ изъ

столькихъ же, какихъ бы мы ни взяли частей, какъ и R, если отдѣлить отъ него всѣ части, на какія бы мы ни раздѣлили U (то-есть равно R безъ U). Предположимъ, что аггрегатъ рисуется предъ нами не какъ особый предметъ G, а прямо какъ соединеніе A, B, C, тогда особо упоминать о томъ, что A есть часть этого соединенія, нѣтъ никакой нужды, а вмѣстѣ съ тѣмъ и остальныя части аггрегата, кромѣ A, получаютъ въ выводѣ особыя названія B и C; въ такомъ случаѣ мы получаемъ формулу: A+B+C=R, но B+C=U; слѣдовательно A=R—U. Что слѣдуетъ поставить на мѣсто R—U, это мы въ данномъ примѣрѣ должны разрѣшить на основаніи непосредственной очевидности. Но рѣшеніе можетъ быть дано уже и въ самомъ выводѣ. Мы можемъ знать, что A+B+C=(не R, а) H и W, а B+C=W; въ такомъ случаѣ, мы прямо получаемъ: слѣдовательно A=H. Ясно, что математическая аксіома: если отъ равныхъ отнять равныя, то остатки будутъ равны, составляетъ формулу вывода отъ аггрегата къ части, примѣненную только къ особымъ случаямъ обоюдныхъ абсолютныхъ сужденій состава, которыми занимается математика. Въ тѣхъ случаяхъ, когда при подобныхъ сужденіяхъ составъ опредѣляется не точно, то-есть съ помощію понятій «болѣе» или «менѣе», мы всегда имѣемъ возможность, подобно какъ и при заключеніяхъ отъ частей къ аггрегату, сдѣлать сужденія удовлетворяющими формулѣ чрезъ прибавленіе или убавленіе неопредѣленной величины (X, Y и под.). A+B=H+W±X, но B=W, слѣдовательно A=H±X. Такъ возводятся къ этой же формулѣ выводы на основаніи аксіомы: если отъ неравныхъ отнять равныя, то остатки будутъ неравны.

Остановимся на одной изъ вышеприведенныхъ формулъ. Пусть аггрегатъ G состоитъ изъ 6Q. Чтобы узнать составъ A, мы должны имѣть сужденіе о составѣ остальныхъ частей аггрегата, B и C, то есть знать, что B и C состоятъ, напримѣръ, изъ 4Q. Но предположимъ, что мы знаемъ, какую часть аггрегата по своему составу представляетъ предметъ A, то-есть на сколько одинаковыхъ по составу частей долженъ быть раздробленъ аггрегатъ G, чтобы одной изъ такихъ частей оказался предметъ A. Въ такомъ случаѣ намъ не будетъ никакой нужды имѣть особое сужденіе объ остальныхъ частяхъ аггрегата, B и C; составъ ихъ мы можемъ опредѣлить изъ положенія: A есть такая-то часть, напримѣръ, треть аггрегата G. Изъ сужденія: A есть $^1/_3$ G, мы легко можемъ вывести, что предметы, входящіе въ G, кромѣ A, составляютъ $^2/_3$ G. Правда, послѣднимъ положе-

ніемъ еще не объясняется, сколько именно Q содержится въ этихъ предметахъ, но имъ указывается процессъ, при помощи котораго, зная составъ G, мы можемъ опредѣлить составъ этихъ предметовъ. Въ положеніи: всѣ предметы, входящіе въ G, кромѣ A, составляютъ $^2/_3$ G, заключается та мысль, что составъ аггрегата G намъ нужно раздробить на три одинаковыя части и тогда двѣ изъ нихъ будутъ точнымъ опредѣленіемъ состава предметовъ, входящихъ въ G, кромѣ A. Зная составъ G, мы легко можемъ сдѣлать это, и тогда, согласно формулѣ, можемъ выдѣлить двѣ части и оставшуюся перенести на A въ качествѣ ея опредѣленія. Рядъ всѣхъ этихъ дѣйствій сокращается процессомъ дѣленія, въ которомъ мѣсто дѣлителя занимаетъ число частей, на которое долженъ быть раздробленъ аггрегатъ, мѣсто дѣлимаго—самый составъ аггрегата, а частное представитъ нужную намъ часть этого состава, отъ которой самымъ процессомъ дѣленія будутъ отдѣлены остальныя части. Если кто нибудь знаетъ, что г. N имѣлъ 300 десятинъ пахатной земли, а теперь у него осталась одна треть его прежняго владѣнія, то, раздѣливъ 300 на 3, въ частномъ получитъ составъ оставшейся части. Весь усложненный процессъ сокращается, такимъ образомъ, въ формулу: G состоитъ изъ 300 Q; A есть $^1/_3$ G; слѣдовательно A состоитъ изъ $\frac{300\ Q.}{3}$. Дѣло, очевидно, не измѣнится, если составъ аггрегата будетъ опредѣленъ при помощи обоюднаго сужденія состава и вмѣсто положенія: поле г. N состояло изъ 300 десятинъ—дано будетъ положеніе: поле г N равнялось полю г. Z. Тогда формула, выражающая весь процессъ въ сокращенномъ видѣ, будетъ такая: G=H, но A есть $^1/_3$ G, слѣдовательно A есть $^1/_3$ H.

Можетъ быть и обратный случай. Мы можемъ имѣть интересъ опредѣлить составъ предмета A не въ тѣхъ или другихъ логически тожественныхъ единицахъ, на которыя онъ распадается, а въ отношеніи къ составу аггрегата G, къ которому онъ относится. Мы будемъ смотрѣть, въ такомъ случаѣ, на составъ аггрегата, какъ на единицу, опредѣленная часть которой должна представлять полный составъ предмета A. Для прямаго приложенія нашей формулы намъ нужно знать, какую часть этой единицы представляетъ составъ остальныхъ предметовъ, B и C, входящихъ въ аггрегатъ. И если мы знаемъ, напримѣръ, что B и C составляютъ двѣ трети G, то тогда получится выводъ: предметъ A состоитъ изъ состава G,

если отдѣлить отъ послѣдняго двѣ трети, или изъ одной трети. Но вмѣсто сужденія о B и C мы можемъ имѣть сужденіе о самомъ A, опредѣляющее составъ его въ единицахъ Q, на которыя онъ распадается. Если мы имѣемъ такое же сужденіе и объ аггрегатѣ G, тогда мы, и не имѣя особаго нужнаго намъ сужденія о B и C, можемъ найти, что слѣдуетъ намъ выдѣлить. Мы можемъ взять то число Q, которое находится въ A, и выдѣлить его изъ числа Q, содержащагося въ G; изъ образовавшагося остатка опять выдѣлить то же число и продолжать этотъ процессъ до тѣхъ поръ, пока исчерпаемъ весь составъ аггрегата. Такимъ путемъ мы можемъ найти, сколько въ составѣ G частей, одинаковыхъ съ составомъ A, и каждая изъ нихъ можетъ характеризоваться въ нашихъ глазахъ какъ одна изъ столькихъ то (напримѣръ, изъ трехъ) равныхъ частей состава G, принятаго за единицу. Затѣмъ, мы можемъ выдѣлить всѣ эти части, кромѣ одной, какъ превышающія составъ A и относящіяся къ B и C, и перенесть остальную часть на A, то-есть заключить, что A есть одна изъ столькихъ-то частей G (напримѣръ, $^1/_3$ G). Весь этотъ процессъ мы сокращаемъ также при помощи дѣленія, гдѣ дѣлимымъ служитъ составъ аггрегата, взятый въ логически тожественныхъ единицахъ (Q), дѣлителемъ составъ A, взятый также, а въ частномъ получается число равныхъ частей въ составѣ G, изъ которыхъ одна должна представлять составъ A въ отношеніи къ составу G. Основные моменты процесса выражаются въ трехъ сужденіяхъ: G состоитъ изъ 300 Q, A изъ 100 Q; слѣдовательно составъ A въ отношеніи къ составу G есть $^{100}/_{300}$. Сужденія могутъ быть обоюдными сужденіями состава и даже абсолютными и выводъ не измѣнится. Пусть G будетъ тожественно по составу съ H, а A (часть G) съ B (частію H). Желая опредѣлить составъ A въ отношеніи къ составу G, мы можемъ мысленно замѣнить абсолютныя обоюдныя сужденія состава простыми сужденіями, въ которыхъ составъ G и A былъ бы гипотетически опредѣленъ какими ни есть логически вполнѣ тожественными единицами. Тогда мы указаннымъ выше путемъ могли бы доказать, что A по составу есть такая-то часть G. Но такъ какъ H тожественно по составу съ G, а B съ A, то гипотетически взятыя нами простыя сужденія состава G и A должны будутъ быть вполнѣ приложимы къ H и B, такъ что B необходимо окажется такою же частію состава H, какою A оказалось частію G, то-есть отношеніе A къ G окажется тожественнымъ съ отношеніемъ B къ H. Сказать ли,

что составъ A представляетъ такую-то часть состава G или сказать, что въ составѣ G столько-то частей одинаковыхъ съ составомъ A, это, какъ очевидно изъ всего предшествовавшаго, все равно, а поэтому, говоря, что A такъ относится къ G, какъ B къ H, мы по произволу можемъ разумѣть подъ A и B части, а подъ G и H аггрегаты или, наоборотъ, подъ A и B аггрегаты, а подъ G и H части. Мы брали въ нашемъ примѣрѣ аггрегаты и ихъ части, но не трудно видѣть, что вмѣсто частей могутъ быть поставлены и сторонніе величины, лишь бы были онѣ логически отожествлены съ частями аггрегатовъ, такъ какъ въ такомъ случаѣ онѣ могутъ, въ предѣлахъ установленнаго тожества, занимать мѣсто частей.

§ 5.

Если мы отъ аггрегата, объединяющаго въ себѣ предметы, перейдемъ къ аггрегату порядковъ фактовъ или отношеній во времени, то можемъ получить ту же самую общую формулу. Пусть къ аггрегату порядковъ, изъ которыхъ одинъ характеризуется фактомъ A, другой фактомъ B, относятся событія C и D; пусть, за тѣмъ, мы знаемъ, что къ порядку фактовъ, характеризуемому фактомъ B, относится единственно событіе D, тогда будетъ слѣдовать, что C должно относиться къ порядку, характеризуемому фактомъ A. Эта общая формула одинаково лежитъ въ основаніи какъ метода различія, такъ и метода остатковъ. Различаются они прежде всего доказательствами посылокъ. Сужденіе объ аггрегатѣ порядковъ, правда, пріобрѣтается въ обоихъ случаяхъ однимъ и тѣмъ же путемъ; въ обоихъ случаяхъ одинаково предполагается наблюденіе частныхъ фактовъ C и D и убѣжденіе, что единственными предшествующими ихъ, среди которыхъ можно искать ихъ причины, служатъ факты A и B. Но второе сужденіе, служащее къ выдѣленію фактовъ, не относящихся къ порядку A, или къ той части аггрегата, на которую обращено наше вниманіе, по методу остатковъ пріобрѣтается иначе, чѣмъ по методу различія. По послѣднему, оно пріобрѣтается тѣмъ же самымъ путемъ, какимъ и сужденіе объ аггрегатѣ. Мы должны имѣть въ особомъ наблюденіи частный фактъ D и убѣдиться, что единственнымъ его предшествующимъ, въ которомъ можно искать его причины, служитъ фактъ B. По методу остатковъ, предполагается, что сужденіе «B есть причина D» пріобрѣтено нами какимъ нибудь другимъ путемъ безъ

непосредственнаго участія наблюденія, прямо соотвѣтствующаго сужденію. Еслибы пріобрѣтаемыя различными путями сужденія одинаково строго удовлетворяли требованіямъ формулы, то различіе въ способахъ ихъ пріобрѣтенія не имѣло бы ровно никакого значенія, такъ какъ процессъ вывода характеризуется отношеніемъ посылокъ къ выводному сужденію, а не способомъ доказательства посылокъ. Но отношеніе пріобрѣтенныхъ различными путями сужденій къ формулѣ, какъ увидимъ далѣе, не совсѣмъ одинаково, а поэтому оба метода оказываются особыми, отличными другъ отъ друга примѣненіями общей формулы, объясняющимися изъ различія условій, въ которыхъ можетъ быть поставленъ выводъ.

Что касается вообще примѣненія общей формулы къ дѣйствительнымъ процессамъ вывода, то оно встрѣчается въ сферѣ сужденій условныхъ съ затрудненіями, вполнѣ соотвѣтствующими затрудненіямъ при выводахъ отъ частей къ аггрегату. Формула предполагаетъ, что частный порядокъ B совершенно тожественъ съ подобнымъ же порядкомъ B, входящимъ въ аггератъ порядковъ AB. Но само по себѣ условное сужденіе: «если есть B, то есть и D» не ручается за это тожество, потому что это сужденіе относитъ D къ B только подъ предположеніемъ, что нѣтъ постороннихъ обстоятельствъ, которыя могли бы воздѣйствовать на результатъ, получаемый отъ B. Установленіе полнаго тожества между порядкомъ B, взятымъ отдѣльно, и тѣмъ же порядкомъ, соединеннымъ въ одинъ аггрегатъ съ порядкомъ A, возможно лишь подъ тѣмъ условіемъ, что въ аггрегатѣ нѣтъ фактовъ, парализующихъ дѣйствіе, которое должно произойти отъ B, т. е. что аггрегатъ есть простой аггрегатъ. Иногда самый характеръ составленія аггрегата, подобно какъ и при заключеніяхъ отъ частей къ аггрегату, можетъ давать увѣренность, что въ аггрегатѣ мы имѣемъ чистый аггрегатъ. Если этого нѣтъ, то все же мы можемъ знать другимъ путемъ, что условіе B въ аггрегатѣ не парализовано или даже что оно относится къ такимъ, дѣйствія которыхъ остаются неизмѣнными при всякихъ соединеніяхъ Химикъ, взвѣсивъ до своего анализа тѣло, которое намѣренъ подвергнуть анализу, и взвѣсивъ за тѣмъ оставшійся послѣ произведеннаго анализа элементъ, съ полною увѣренностію опредѣляетъ отсюда вѣсъ другаго элемента, освободившагося изъ соединенія съ первымъ, какъ это часто бываетъ въ тѣхъ случаяхъ, когда вѣсъ этого другаго элемента по какимъ либо причинамъ не можетъ быть опредѣленъ непосредственно.

Совершенно подобно тому также, какъ это бываетъ при заключеніяхъ отъ частей къ аггрегату, мы можемъ знать, что условія, соединяемыя въ аггрегатъ A и B, воздѣйствуютъ одно на другое и даютъ какое нибудь новое дѣйствіе E, и, при всемъ томъ, мы можемъ воспользоваться выводомъ отъ аггрегата къ части. Это бываетъ тогда, когда мы можемъ, на основаніи уже извѣстныхъ намъ законовъ, мысленно конструировать изъ совокупнаго дѣйствія аггрегата условій, съ одной стороны, и изъ дѣйствія одной части этихъ условій, съ другой, то, что принадлежитъ остальнымъ условіямъ. Зная, напримѣръ, движеніе, которое произведено двумя силами A и B, и зная, какое движеніе должно бы было произойти, еслибы движеніе обусловливалось исключительно силой B, мы можемъ опредѣлить и движеніе, которое должно бы было произойти, еслибы сила A взята была отдѣльно. Собственно, на основаніи формулы, мы и въ этихъ случаяхъ, конечно, могли бы сказать только, что A должно давать E—D. Но такъ какъ совокупный результатъ силъ A и B, т. е. E даетъ возможность мысленно конструировать дѣйствіе силы A, т. е. C, какъ скоро извѣстно дѣйствіе силы B, т. е. D, то мы, при объясненіи частнаго случая, можемъ смотрѣть на этотъ результатъ такъ, какъ будто бы фактическм были даны въ немъ оба дѣйствія и, исключая одно изъ нихъ, какъ принадлежащее извѣстному намъ условію B, перенести другое на A. Это, очевидно, тотъ выводъ, который называется доказательствомъ на основаніи метода остатковъ. Ясно, что этотъ методъ представляетъ только обратную сторону одного изъ примѣненій формулы заключенія отъ частей къ аггрегату, и именно того примѣненія, которое у Милля играетъ роль дедуктивнаго метода.

Когда дѣйствіе какъ аггрегата условій такъ и, отдѣльно отъ него, одной части этихъ условій дано въ непосредственной дѣйствительности, тогда мы можемъ, сличая результатъ аггрегата съ результатомъ одной изъ частей его, данной въ наблюденіи отдѣльно, рѣшить, видоизмѣнено ли дѣйствіе части въ аггрегатѣ или осталось въ томъ самомъ видѣ, въ какомъ оно происходитъ при отдѣльномъ существованіи части. Если сличеніе покажетъ, что частный порядокъ въ аггрегатѣ остался не измѣннымъ, то остальныя дѣйствія аггрегата мы можемъ перенести на остальныя условія, въ немъ соединенныя. Это былъ бы тотъ выводъ, который основывается на методѣ различія. Однако, какъ ни просто и естественно основаніе его кажется въ теоріи, на практикѣ подобный выводъ встрѣ-

чаетъ почти непреодолимыя затрудненія. Такихъ комбинацій событій, которыя бы давали аггрегатъ условій A и B съ результатомъ C и D и, кромѣ того, условіе B съ результатомъ D, въ опытѣ мы почти не встрѣчаемъ. Указываютъ на эксперименты, напримѣръ, въ физикѣ или химіи, какъ на случаи, гдѣ получаются вполнѣ пригодныя для метода различія посылки. Любопытно, что при этомъ забываютъ мысль, на которую, въ другихъ случаяхъ, обыкновенно очень охотно ссылаются, именно ту, что чѣмъ болѣе удаляемся мы отъ области чистой механики, тѣмъ болѣе замѣчаемъ, что дѣйствія, происходящія отъ аггрегата условій, отличаются отъ дѣйствій, происходящихъ отъ этихъ условій, взятыхъ порознь; а поэтому, если уже въ механикѣ присоединеніе новаго условія сопровождается не простой прибавкой новаго дѣйствія къ продолжающимъ существовать подлѣ него прежнимъ, а измѣненіемъ дѣйствія прежняго, то при экспериментахъ въ другихъ областяхъ естествознанія эта особенность должна выступать еще рѣзче и рельефнѣе. На самомъ дѣлѣ такъ и есть. Переходъ воды въ газы, совершающійся подъ вліяніемъ гальваническаго тока, какъ новаго условія, присоединяющагося къ прежнимъ условіямъ существованія воды, конечно, составляетъ новое явленіе, но новое никакъ не въ томъ смыслѣ, чтобы оно существовало подлѣ всѣхъ прежнихъ, остающихся неизмѣнными; оно ново въ томъ смыслѣ, что замѣняетъ прежнее состояніе той частицы воды, которая перешла въ газы, заступаетъ его мѣсто; при присоединеніи новаго условія A (гальваническаго тока) не присоединяется къ прежнему состоянію воды, къ D, новое—C, но D уступаетъ мѣсто явленію E, въ которомъ оно не различается, изъ котораго не можетъ быть вычтено. Обжогъ пальца, близко приблизившагося къ пламени, представляетъ рядъ новыхъ явленій на его поверхности и на частяхъ, близкихъ къ этой поверхности; но это новое явленіе опять не простая прибавка нѣкотораго C къ прежнему состоянію D, а замѣна нѣкоторыхъ прежнихъ состояній новыми. Вотъ почему мы и утверждаемъ, что вполнѣ соотвѣтствующія формулѣ посылки для разсматриваемаго индуктивнаго метода доказательства причинной связи могутъ встрѣчаться очень не часто. Даже если бы посылки казались намъ вполнѣ соотвѣтствующими ей, выводъ всегда будетъ сомнителенъ, такъ какъ всегда останется вопросомъ, не опустили ли мы изъ вниманія, не осталось ли скрытымъ отъ нашего наблюденія существованіе при B, кромѣ факта D, еще какого нибудь факта, который перешелъ въ C, когда къ

условію B было присоединено условіе A. A потому, возможность получить чрезъ процессъ выдѣленія дѣйствіе, происходящее при A, изъ дѣйствій, происходящихъ при AB, есть только мнимая. Это очень обыкновенная ошибка нашихъ наблюденій, что на новыя явленія смотримъ мы какъ на такія, которыя просто прибавляются къ прежнимъ, а не замѣняютъ собою послѣднія. Эта ошибка постоянно встрѣчается даже и въ тѣхъ случаяхъ, когда явленіе, уступившее мѣсто новому, ясно различалось нами; но она дѣлается еще неизбѣжнѣе, когда явленіе, замѣняемое другимъ, различалось не ясно или вполнѣ ускользало отъ нашего вниманія. При методѣ различія, такимъ образомъ, заключеніе отъ аггрегата къ части никогда нельзя получить вполнѣ отвѣчающее формулѣ. Но отсюда никакъ не слѣдуетъ, чтобы оно было совершенно невозможно: оно измѣняетъ только свой характеръ. Изъ того, что къ аггрегату порядковъ, изъ которыхъ одинъ характеризуется фактомъ A, другой фактомъ B, относится D, слѣдуетъ, что порядокъ A способствуетъ уществованію E, служитъ однимъ изъ его условій; не слѣдуетъ только, что послѣдній фактъ сполна относится къ порядку A, или что къ нему относится часть его, именно какъ часть E. Соединеніе порядковъ по большей части не есть чистый ихъ аггрегатъ, поэтому, если нѣтъ строгихъ доказательствъ противнаго, мы не можемъ раздѣлить между ними непосредственно то, что въ немъ содержится, и принуждены распредѣлять между ними только условія къ возникновенію того, что въ немъ содержится. Въ этихъ границахъ выводъ вполнѣ надеженъ и имѣетъ широкое приложеніе при всякаго рода экспериментахъ.

Выводъ отъ аггрегата къ предмету, составляющему его часть, не встрѣчаетъ никакихъ затрудненій въ примѣненіи къ другимъ сужденіямъ, которыя приближаются, по своему смыслу, къ сужденіямъ состава или могутъ быть истолкованы въ смыслѣ сужденій этого рода, а потому говорить подробно о подобныхъ сужденіяхъ нѣтъ никакой нужды.

§ 6.

Въ выводахъ отъ логической группы къ частному предмету простѣйшій пріемъ вывода состоялъ въ простомъ перенесеніи опредѣленія группы на частный предметъ. При сужденіяхъ о составѣ въ строгомъ смыслѣ, подобный случай невозможенъ, такъ какъ пре-

дикатъ здѣсь не предикатъ каждой части, а лишь всѣхъ ихъ въ совокупности. Но когда содержащееся въ цѣломъ характеризуется такъ не точно, что характеристика одинаково приложима какъ ко всему, содержащемуся въ аггрегатѣ, такъ и въ каждой отдѣльной вещи, входящей въ составъ цѣлаго, тогда оказывается возможнымъ переносить предикатъ аггрегата безъ ограниченія на какой угодно изъ составляющихъ его предметовъ. То же слѣдуетъ сказать и объ отрицательныхъ сужденіяхъ, въ которыхъ разъясняется, чего вовсе нѣтъ въ аггрегатѣ, такъ какъ ихъ подлинный смыслъ всегда можетъ быть переданъ такъ: того-то мы не найдемъ, какую бы часть аггрегата мы ни взяли, и, значитъ, опредѣленіе въ нихъ таково, что одинаково относится и къ цѣлому аггрегату и къ какой угодно его части.

Однако, хотя прямое, безъ ограниченій, перенесеніе предиката на частный предметъ изъ строгаго сужденія о составѣ аггрегата невозможно, если неизвѣстенъ составъ остальныхъ предметовъ, въ него входящихъ, все же нельзя сказать, чтобы знаніе состава аггрегата было совершенно безполезно въ такомъ случаѣ для опредѣленія его части. Когда мы имѣемъ сужденіе о группѣ съ составнымъ опредѣленіемъ и не имѣемъ средствъ выдѣлить изъ этого опредѣленія предикаты, не относящіеся къ занимающему насъ предмету, мы можемъ перенесть на этотъ предметъ опредѣленіе въ его цѣломъ видѣ, въ качествѣ опредѣленія не точнаго. То же самое мы можемъ сдѣлать и въ томъ случаѣ, когда мы имѣемъ опредѣленіе аггрегата, но не имѣемъ возможности выдѣлить изъ него то, что́ относится къ части его, насъ не интересующей. Но неточность опредѣленія здѣсь будетъ, очевидно, уже другаго рода. Составное опредѣленіе группы есть соединеніе понятій, которыя вмѣстѣ не могутъ встрѣчаться ни въ одномъ членѣ группы, но исчерпываютъ возможную опредѣлимость каждаго изъ нихъ съ извѣстной стороны. А потому, перенесенное на частный предметъ опредѣленіе группы представляетъ перечень предикатовъ, изъ которыхъ одинъ, но неизвѣстно какой, долженъ быть точнымъ опредѣленіемъ его. Опредѣленіе аггрегата въ сужденіи состава представляетъ перечень всего, содержащагося во всѣхъ его частяхъ вмѣстѣ; а поэтому перенесенное на предметъ, признанный частію аггрегата, оно указываетъ на содержаніе, среди котораго безспорно находится все содержаніе этого предмета, но въ которомъ оно не отдѣлено отъ содержанія, къ нему не относящагося. Эти выводы представляютъ обрат-

ную сторону выводовъ отъ нѣкоторыхъ частей къ цѣлому аггрегату; а вслѣдствіе того все, что выше сказано о примѣненіи послѣднихъ къ обоюднымъ сужденіямъ состава и къ сужденіямъ условнымъ, легко mutandis mutatis приложить и сюда.

B.

Выводы, основанные на сличеніи предикатовъ или выводы отрицательные и гипотетическіе.

Выводы свои мы основываемъ не на сличеніи только субъектовъ сужденій, но и на сличеніи ихъ предикатовъ или опредѣленій. Какъ сличеніе субъектовъ сужденій имѣетъ въ выводѣ ту цѣль, чтобы при помощи дознаннаго предиката одного изъ нихъ установить недознанный предикатъ другаго: точно также сличеніе предикатовъ сужденій можетъ имѣть въ выводѣ одну цѣль, чтобы при помощи дознаннаго субъекта одного изъ нихъ установить недознанный или недостаточно дознанный субъектъ другаго. Но такъ какъ одно и то же опредѣленіе или предикатъ можетъ быть предикатомъ очень различныхъ предметовъ, то одно убѣжденіе въ тожествѣ предикатовъ не можетъ вести къ прямому утвердительному заключенію, то-есть къ перенесенію субъекта изъ одного сужденія въ другое. Поэтому если положительная форма заключеній чрезъ сличеніе предикатовъ и возможна, то она все же не можетъ быть, очевидно, формой простѣйшей и должна предполагать усложненія въ выводѣ. Простѣйшей формы намъ остается искать, такимъ образомъ, въ формѣ отрицательной, то-есть такой, которая исходнымъ пунктомъ имѣла бы отрицаніе тожества предикатовъ и въ заключеніи приводила бы къ мысли о невозможности перенести субъектъ изъ одного сужденія въ другое или объ отсутствіи тожества между субъектами.

Выводы отрицательные.

Каждый отдѣльный предикатъ или опредѣленіе ставится нами въ сужденіи въ качествѣ одной только части содержанія субъекта. Чтобы каждое изъ опредѣленій предмета было дѣйствительно осо-

бымъ отъ другихъ его опредѣленіемъ, а не особымъ только словомъ, для этого оно по самому своему смыслу должно отличаться отъ другихъ опредѣленій того же предмета. Отсюда слѣдуетъ, что простое отрицаніе тожества между двумя опредѣленіями, то-есть простое убѣжденіе, что они по своему смыслу отличаются одно отъ другаго, еще не можетъ служить основаніемъ для мысли, что субъектъ одного изъ нихъ не можетъ быть субъектомъ и другаго. Но дѣло получаетъ другой видъ, когда опредѣленія стоятъ въ строго-логической противоположности другъ къ другу (или въ противорѣчіи), то-есть когда одно изъ нихъ прямо отрицаетъ въ предметѣ то, что ставится другимъ опредѣленіемъ. Если какой нибудь предметъ имѣетъ на самомъ дѣлѣ, въ дѣйствительности, какое нибудь свойство или отношеніе, то утверждать, что онъ не имѣетъ этого свойства или отношенія, значитъ противорѣчить факту, дѣйствительности. Точно также, конечно, и наоборотъ: отрицать отсутствіе въ предметѣ нѣкотораго свойства или отношенія, когда онъ въ дѣйствительности его не имѣетъ, значитъ противорѣчить дѣйствительности. Но теперь, прилагая предмету какое нибудь, будетъ ли то утвердительное или отрицательное, опредѣленіе и признавая наше сужденіе истиннымъ, мы хотимъ сказать только, что этотъ предметъ въ дѣйствительности имѣетъ это опредѣленіе; а поэтому, еслибы мы стали отрицать это сужденіе, то мы стали бы въ противорѣчіе съ признанною нами дѣйствительностію и, на сколько признаніе это было законно, съ самою дѣйствительностію. Но цѣль нашего знанія состоитъ въ томъ, чтобы сужденія наши отвѣчали дѣйствительности. Такимъ образомъ, на сколько цѣлію нашихъ сужденій мы полагаемъ знаніе, мы не можемъ допустить отрицанія сужденія, признаннаго истиннымъ. Подъ опредѣленіемъ строго-логически противоположнымъ другому мы разумѣемъ, какъ мы сказали, такое опредѣленіе, которое, будучи приписано предмету, отрицало бы въ немъ именно то самое, что ставится въ немъ другимъ опредѣленіемъ. Ясно, такимъ образомъ, что, пріурочивъ къ предмету одно изъ двухъ строго-логически противоположныхъ другъ другу опредѣленій и признавъ наше сужденіе истиннымъ, мы должны признать, что сужденіе, въ которомъ приписывалось бы тому же предмету другое изъ этихъ опредѣленій, противорѣчитъ дѣйствительности и, слѣдовательно, не можетъ претендовать на права знанія. Отсюда сама собою дѣлается понятной коренная отрицательная формула нашихъ выводовъ. Пусть мы имѣемъ опредѣленіе, кото-

рое безспорно принадлежитъ извѣстному предмету А. Если теперь мы встрѣчаемъ другое опредѣленіе, строго-логически противоположное этому, но также безспорно относящееся къ дѣйствительности, то, такъ какъ приписать его предмету А значило бы противорѣчить дѣйствительности, намъ остается признать его принадлежащимъ другому предмету, то-есть намъ необходимо допустить, что предметъ перваго опредѣленія не можетъ быть тѣмъ самымъ предметомъ, къ которому относится послѣднее опредѣленіе. Такимъ образомъ простѣйшая форма заключеній чрезъ сличеніе опредѣленій состоитъ въ заключеніи отъ строго-логической противоположности двухъ опредѣленій къ мысли, что субъектъ одного изъ нихъ не можетъ быть субъектомъ другаго.

§ 1.

Подобная формула заключенія приложима въ столь же разнообразныхъ случаяхъ, какъ и общая формула заключеній на основаніи тожества субъектовъ.

Предметъ можетъ имѣть не одинъ, а нѣсколько признаковъ, принадлежащихъ ему исключительно, и такъ какъ каждымъ изъ этихъ признаковъ онъ можетъ характеризоваться въ нашихъ глазахъ, то всегда можетъ случиться, что, характеризуясь въ нашихъ глазахъ неодинаково, онъ нами можетъ считаться не за одинъ и тотъ же предметъ, или, по крайней мѣрѣ, мы можемъ сомнѣваться, тотъ ли это предметъ или нѣтъ. Въ такомъ случаѣ настаетъ потребность доказать это тожество. Но точно также могутъ встрѣчаться и обратные случаи. Каждый предметъ имѣетъ много опредѣленій, общихъ ему съ разнообразными другими. Это обыкновенно не препятствуетъ намъ считать эти послѣдніе предметы за нетожественные реально съ нимъ, какъ скоро они рядомъ съ нимъ предстоятъ нашему непосредственному сознанію или какъ скоро непосредственно ясны ихъ отличительные признаки. Но ни того ни другаго можетъ и не быть, и тогда настаетъ возможность смѣшенія предметовъ или, по крайней мѣрѣ, мысль объ ихъ тожествѣ является въ качествѣ болѣе или менѣе правдоподобной догадки. Чтобы опровергнуть подобную догадку, мы стараемся за однимъ изъ предметовъ установить опредѣленіе, строго-логически противоположное которому мы имѣемъ право приписать другому. Такъ поступаемъ мы очень часто въ обычной жизни, въ историческихъ изслѣдованіяхъ, въ судебной практикѣ

и пр. Вамъ подмѣнили какую нибудь вещь; вы находите въ подмѣненной вещи какое нибудь свойство, какого не имѣла вещь, дѣйствительно вамъ принадлежавшая, или не находите въ ней свойства, фактически принадлежавшаго вашей вещи, и убѣждаетесь въ нетожествѣ ея съ послѣдней. Преданіе приписываетъ извѣстному историческому лицу сочиненіе или отрывокъ; историкъ доказываетъ, что авторъ сочиненія или отрывка не относится къ тому времени, къ которому принадлежитъ это историческое лице, что онъ излагаетъ свои мысли не такъ, какъ свойственно послѣднему, и пр. под., и отсюда выводитъ нетожественность писателя книги или отрывка съ лицемъ, которому они приписываются. Г. N на основаніи извѣстныхъ уликъ обвиняется въ совершеніи такого-то преступленія; его защитникъ прибѣгаетъ къ выводу, о которомъ идетъ рѣчь; онъ старается установить за лицемъ, совершившимъ преступленіе, и лицемъ обвиняемымъ строго-логически противоположныя опредѣленія, напримѣръ, что г. N не могъ быть въ моментъ совершенія преступленія на мѣстѣ преступленія, что онъ не владѣетъ тѣми или другими свойствами, которыя должны отличать лице, совершившее это преступленіе, и пр. под.

Какъ возможно ошибочное отожествленіе одного предмета съ другимъ, точно также возможно ошибочное предположеніе о тожествѣ извѣстнаго предмета съ однимъ изъ членовъ опредѣленной логической группы или съ частію извѣстнаго аггрегата. И чтобы убѣдиться въ невѣрности подобнаго предположенія, мы опять должны обратиться къ опредѣленіямъ съ одной стороны группы или аггрегата, съ другой отдѣльнаго предмета, отожествляемаго съ членомъ группы или частію аггрегата.

Такъ какъ каждое опредѣленіе логической группы есть опредѣленіе каждаго члена ея, взятаго порознь, то выводъ, имѣющій цѣлію выдѣлить предметъ изъ группы, очевидно, близко подойдетъ къ выводу, имѣющему цѣлію отличить два отдѣльные предмета. Мы отыскиваемъ такое опредѣленіе въ предметѣ, которое стояло бы въ строго-логической противоположности съ извѣстнымъ намъ опредѣленіемъ группы, и отсюда выводимъ, что предметъ не есть членъ группы. Химикъ подвергаетъ изслѣдуемое имъ вещество дѣйствію опредѣленнаго агента и замѣчая, что происходящая реакція не можетъ относиться къ реакціямъ такого-то элемента, рѣшаетъ, что изслѣдуемое имъ вещество не можетъ содержать въ себѣ элемента этого рода. То, что мы называемъ частнымъ предметомъ, можетъ

быть въ свою очередь также логической группой. Нашъ выводъ, въ такомъ случаѣ, будетъ рѣшать вопросъ: всѣ члены этой группы не входятъ ли въ составъ извѣстной другой группы. Разложимыя при сильномъ жарѣ тѣла, говоритъ химикъ, не могутъ имѣть своихъ линій въ спектрѣ солнца; натрій (и другіе металлы) имѣетъ свои линіи въ немъ, значитъ, натрій (и другіе металлы) не относится къ тѣламъ, разложимымъ при самомъ сильномъ жарѣ. Эта модификація отрицательнаго вывода, то-есть выдѣленіе изъ извѣстной логической группы отдѣльнаго предмета или другой группы составляетъ тотъ выводъ, который въ системахъ логики называется второй фигурой категорическаго силлогизма. Если мы имѣемъ дѣло не съ цѣльными реальными предметами, а съ порядками фактовъ во времени, то-есть вмѣсто категорическихъ возьмемъ гипотетическія сужденія, сущность выводнаго процесса, очевидно, не измѣнится ни мало. По нѣкоторымъ признакамъ болѣзни у доктора является предположеніе, что изслѣдуемый больной страдаетъ такою-то формою болѣзни; но, продолжая свой діагнозъ, докторъ не встрѣчаетъ того или другаго факта, неизбѣжно сопровождающаго эту болѣзнь, и отсюда заключаетъ объ ошибочности своего предположенія. Послѣдовательность вывода у него будетъ, очевидно, такова: когда бываетъ такая-то болѣзнь (то-есть въ порядкѣ фактовъ, характеризующемся такими-то фактами), должны встрѣчаться такія-то явленія, но при данномъ случаѣ болѣзни этихъ явленій нѣтъ, слѣдовательно нѣтъ и того рода болѣзни, который былъ предположенъ. Такъ получается отрицательная форма силлогизма условнаго.

Выдѣлить предметъ изъ группы значитъ признать его нетожественнымъ ни съ однимъ (какимъ бы то ни было) членомъ этой группы. Когда же группа имѣетъ составное опредѣленіе (G есть или B или C или D), то предполагается, что въ ней есть члены съ каждымъ изъ предикатовъ, входящихъ въ составъ составнаго опредѣленія (то-есть есть члены съ предикатомъ B, есть и съ предикатомъ C, есть и съ предикатомъ D). Поэтому, чтобы воспользоваться составнымъ опредѣленіемъ группы для выдѣленія изъ нея предмета, необходимо знать о существованіи у этого предмета предикатовъ строго-логически противоположныхъ каждому изъ предикатовъ, входящихъ въ составное опредѣленіе группы (A не есть ни B, ни C, ни D), и только въ такомъ случаѣ получится заключеніе, что предметъ не относится къ группѣ (A не есть G). Химикъ знаетъ линіи спектра извѣстныхъ химіи элементовъ; затѣмъ

встрѣчаетъ вещество, къ которому оказывается неприложимымъ ни одно изъ этихъ опредѣленій, то-есть спектральныя линіи котораго не подходятъ подъ линіи извѣстныхъ химіи элементовъ, и онъ заключаетъ, что это вещество не относится къ группѣ извѣстныхъ химіи элементовъ, то-есть представляетъ для нашего знанія новый элементъ. Такимъ путемъ, какъ извѣстно, дѣйствительно открыты были нѣкоторые элементы. Эта модификація отрицательнаго вывода, очевидно, совершенно также относится къ раздѣлительному силлогизму, какъ вторая фигура категорическаго силлогизма къ первой фигурѣ того же силлогизма. Первая фигура категорическаго силлогизма и силлогизмъ рлздѣлительный одинаково представляютъ утвердительныя формы заключенія отъ отношенія между группой и предметомъ къ отношенію между ихъ опредѣленіями и различаются тѣмъ, что въ одномъ случаѣ берется группа съ однимъ предикатомъ, въ другомъ съ нѣсколькими, составляющими одно опредѣленіе. Точно также вторая фигура категорическаго силлогизма и сейчасъ разъясненная модификація вывода одинаково представляютъ отрицательныя формы заключенія отъ отношенія иежду опредѣленіями группы и отдѣльнаго предмета къ отношенію между самой группой и этимъ предметомъ и различаются опять тѣмъ, что въ одномъ случаѣ берется группа съ однимъ предикатомъ, въ другомъ съ нѣсколькими, составляющими одно опредѣленіе.

Дѣйствительное тожество аггрегата съ его частями не простирается далѣе тѣхъ опредѣленій, которыя выражаютъ его фактическое содержаніе, а потому строго-логическая противоположность опредѣленія аггрегата съ опредѣленіемъ предмета можетъ лишь въ томъ случаѣ вести къ признанію, что предметъ не есть часть аггрегата, когда противорѣчащія другъ другу опредѣленія касаются фактическаго содержанія обоихъ. Кромѣ того, предикатъ аггрегата не составляетъ, подобно опредѣленію логической группы, опредѣленія каждой части его а лишь всѣхъ ихъ въ совокупности. Поэтому сужденіе объ отдѣльномъ предметѣ только тогда будетъ противорѣчить сужденію объ аггрегатѣ, когда оно будетъ приписывать отдѣльному предмету то, чего не содержится въ аггрегатѣ. Только въ этомъ случаѣ явится дѣйствительное противорѣчіе, такъ какъ мы припишемъ, въ такомъ случаѣ, отдѣльному предмету нѣчто, существованіе чего отрицали въ немъ же, взятомъ въ совокупности съ другими предметами, то-есть отрицали своимъ сужденіемъ объ аггрегатѣ. Если же, наоборотъ, мы будемъ отрицать въ отдѣльномъ

предметѣ содержаніе, которое приписали аггрегату, то отсюда никакъ не будетъ слѣдовать, что предметъ не тожественъ съ частію аггрегата, такъ какъ то содержаніе, которое мы приписали аггрегату, можетъ относиться къ другимъ частямъ аггрегата, а не къ той, которая тожественна съ нашимъ предметомъ, и въ такомъ случаѣ сужденіе объ аггрегатѣ не будетъ вовсе касаться предмета, насъ интересующаго, а слѣдовательно и не будетъ стоять ни въ какомъ противорѣчіи съ какимъ бы то ни было сужденіемъ о послѣднемъ. Есть очень много сужденій о составѣ предметовъ, къ которымъ разсматриваемая нами формула вывода, повидимому, вовсе неприложима. Таковы всѣ сужденія, въ которыхъ содержащееся въ предметѣ характеризуется не специфическими чертами, а чертами общими, одинаково приложимыми какъ къ содержанію этого предмета такъ и многихъ другихъ. Это поле, говоримъ мы, состоитъ изъ трехъ сотъ десятинъ; этотъ періодъ времени обнимаетъ двадцать лѣтъ и пр. под. Аггрегатъ, къ которому ошибочно пріурочивается это поле или этотъ періодъ времени, можетъ и не содержать въ себѣ тѣхъ самыхъ десятинъ или тѣхъ самыхъ годовъ, которые мы имѣли въ виду при своемъ сужденіи о полѣ или періодѣ времени, но все же онъ будетъ содержать въ себѣ десятины или года, поэтому мы не будемъ въ состояніи отрицать въ немъ опредѣленіе, приписанное нами предмету, такъ какъ и въ своемъ сужденіи о предметѣ говоримъ о десятинахъ и годахъ вообще, не указывая точно, какіе изъ нихъ мы имѣемъ въ виду. Однако и въ подобныхъ случаяхъ бываетъ иногда средство примѣнить отрицательную форму вывода. Если логически совершенно тожественныхъ составныхъ частей мы находимъ въ предметѣ болѣе, чѣмъ сколько полагаемъ такихъ же частей въ аггрегатѣ, то это будетъ прямо означать, что въ предметѣ находится во всякомъ случаѣ нѣчто (излишнее число частей противъ числа частей, содержащихся въ аггрегатѣ), чего не дано въ содержаніи аггрегата, а отсюда получается безспорное заключеніе, что онъ не можетъ быть, по крайней мѣрѣ, простою частію аггрегата. И на эту послѣднюю модификацію вывода нельзя смотрѣть какъ на выводъ, существенно отличный отъ другихъ выводовъ, основывающихся на сличеніи содержащагося въ предметѣ съ содержащимся въ аггрегатѣ. Правда, въ другихъ выводахъ подобнаго рода, какъ мы видѣли, сужденіе объ аггрегатѣ отрицательно, а въ этой модификаціи оно утвердительно и перечисляетъ содержаніе аггрегата. Однако, на самомъ дѣлѣ, эта утвердительная форма сужденія имѣетъ въ

отношеніи въ выводу значеніе чисто отрицательное; она составляетъ только средство для убѣжденія, что въ аггрегатѣ нѣтъ другаго содержанія кромѣ перечисленнаго и что въ немъ, слѣдовательно, нѣтъ тѣхъ частей, которыя въ предметѣ существуютъ сверхъ числа частей, содержащихся въ аггрегатѣ. Подобное сужденіе, утвердительное по своему непосредственному смыслу, но отрицательное по своему значенію въ выводѣ, мы могли бы употребить и во всѣхъ другихъ выводахъ того же рода. Мы могли бы заключать, напримѣръ, такъ: въ аггрегатѣ G содержится только B, C и D, а въ предметѣ A содержится E, слѣдовательно предметъ не можетъ быть простою частію аггрегата. Ясно, что сужденіе: «въ аггрегатѣ содержится только B, C и D», хотя и утвердительно, но для самаго вывода имѣетъ значеніе сужденія отрицательнаго, то-есть оно важно для насъ вовсе не потому, что оно приписываетъ аггрегату B, C, D, а лишь потому, что отрицаетъ въ немъ существованіе E, и выводъ нисколько не пострадалъ бы, еслибы B, C, D замѣнены были чѣмъ угодно другимъ, лишь бы въ этомъ другомъ не заключалось E. Изъ всего вышесказаннаго легко вывести, что положеніе «часть не можетъ быть больше своего цѣлаго» есть только примѣненіе къ опредѣленнымъ частнымъ случаямъ болѣе общаго положенія «часть не можетъ содержать въ себѣ чего-либо, что не содержалось бы въ цѣломъ» [1]), а послѣднее положкніе по своему значенію для выводовъ параллельно пололоженію: «членъ логической группы не можетъ имѣть опредѣленій, строго-логически противоположныхъ опредѣленію этой группы». Оба же послѣднія положенія составляютъ въ свою очередь спеціальное примѣненіе общаго требованія отрицательныхъ выводовъ, по которому мы должны ставить въ качествѣ нетожественныхъ предметовъ такіе предметы, къ которымъ прилагаются строго-логически противоположныя другъ другу опредѣленія.

---

[1]) Положеніе: часть не можетъ быть больше своего цѣлаго» можетъ перейти въ другое: «часть не можетъ быть равна своему цѣлому». Для этого слѣдуетъ только предположить, что дѣло идетъ о такомъ содержаніи предмета, въ которомъ участвуетъ каждая часть его, какую бы мы ни взяли. Признавая предметъ частію другаго, мы тѣмъ самымъ признаемъ, что въ послѣднемъ существуютъ еще и другія части. Если же дѣло идетъ о такомъ содержаніи предметовъ, въ которомъ участвуетъ каждая часть ихъ; то этотъ другой предметъ, обнимая въ себѣ, кромѣ содержанія перваго предмета, содержаніе остальныхъ своихъ частей, будетъ, конечно, необходимо превышать по своему содержанію предметъ первый.

Мы знаемъ, что, придавая двумъ реально отдѣльнымъ предметамъ одни и тѣже предикаты, мы признаемъ ихъ логически тожественными съ той стороны, къ которой относятся эти предикаты и которая сполна ими исчерпывается. Нѣтъ нужды подробно разъяснять, что отрицаніе подобнаго тожества совершается на основаніи той же формулы вывода. Установивъ время жизни извѣстнаго дѣятеля и найдя, что получившееся опредѣленіе не можетъ быть приложено къ другому лицу, мы получаемъ право отрицать тожество этихъ лицъ по времени. Опредѣливъ величину предмету и убѣдившись, что то же опредѣленіе не приложимо къ извѣстному другому предмету, мы отрицаемъ равенство между ними и пр. под. Повидимому, чрезъ выводы такого рода мы не пріобрѣтаемъ никакого знанія, такъ какъ замѣняемъ только абсолютное опредѣленіе предмета (предметъ состоитъ изъ столькихъ-то десятинъ, жизнь такого-то лица простиралась отъ такого-то до такого-то года) относительнымъ, то-есть указаніемъ отношенія его къ другому предмету, и притомъ опредѣленіемъ отрицательнымъ (предметъ не равенъ такому-то другому предмету). Однако, если мы подумаемъ о томъ, что очень часто нашъ интересъ состоитъ именно въ сравненіи предмета съ другимъ, въ указаніи на отношеніе его къ другому предмету и что это отношеніе никакъ не дано абсолютнымъ опредѣленіемъ предмета, а можетъ быть только выводомъ изъ сличенія этого опредѣленія съ опредѣленіемъ другаго предмета, сравниваемаго съ нимъ, то едва-ли не согласимся признать эту форму заключенія выводомъ законнымъ и имѣющимъ свою долю значенія. Прибавимъ къ этому, что выведенныя такимъ образомъ сужденія часто могутъ служить для насъ цѣнными посылками при пріобрѣтеніи другихъ сужденій. Часто случается, что не иначе какъ при помощи положенія о неравенствѣ A съ B, пріобрѣтеннаго по этой формѣ вывода, мы можемъ установить неравенство его съ C, D и пр. о равенствѣ которыхъ съ B мы знаемъ.

§ 2.

Если сравнить перечисленные нами случаи выводовъ отрицательныхъ съ случаями выводовъ утвердительныхъ, сдѣланныхъ на основаніи тожества между предметами, то легко можно усмотрѣть нѣкоторый пробѣлъ въ нашемъ перечнѣ первыхъ. Когда мы имѣемъ су-

жденіе о логической группѣ съ составнымъ опредѣленіемъ, тогда для того, чтобы найти предикатъ частнаго предмета, отнесеннаго къ этой группѣ, мы должны исключить изъ составнаго опредѣленія группы предикаты, не относящіеся къ этому предмету. Точный выводъ безъ исполненія этого условія невозможенъ. Однако и въ тѣхъ случаяхъ, когда это условіе неисполнимо на дѣлѣ, мы не лишены всякой возможности пріурочить къ предмету тотъ, а не другой изъ составныхъ предикатовъ группы. Если, напримѣръ, изъ ея двухъ предикатовъ, составляющихъ въ своей совокупности одно полное ея опредѣленіе, одинъ признается господствующимъ въ группѣ, другой же относится къ самому незначительному числу ея членовъ, то получается законное вѣроятное сужденіе о принадлежности предмету господствующаго въ группѣ предиката. Въ виду этого обстоятельства является вопросъ, не можемъ-ли мы и при отрицательныхъ выводахъ, то-есть при исключеніи предмета изъ группы, сдѣлать вѣроятное заключеніе, воспользовавшись исключительно преимущественнымъ предикатомъ группы. Не можемъ-ли мы, сказать иначе, на томъ основаніи, что предметъ не имѣетъ преимущественнаго предиката группы, съ вѣроятностію заключать, что онъ не относится къ ней? Является, вмѣстѣ съ тѣмъ, неразрывно связанный съ этимъ вопросомъ другой вопросъ: пріурочивая къ предмету предикатъ, имѣющій лишь самое ничтожное значеніе въ группѣ, не можемъ-ли мы заключить отсюда, что предметъ не относится къ этой группѣ? Зная, что предметъ относится къ группѣ, мы признаемъ весьма мало вѣроятнымъ, чтобы онъ имѣлъ опредѣленіе, сравнительно ничтожное число разъ встрѣчающееся въ группѣ; не должны ли мы и наоборотъ, встрѣчая это послѣднее опредѣленіе, заключать, что предметъ его не принадлежитъ къ группѣ,—и заключать съ тѣмъ же самымъ правомъ, съ какимъ отнесли бы къ нему господствующее опредѣленіе группы, еслибы онъ былъ признанъ ея членомъ? Въ жизни постоянно, по видимому, такъ именно мы и заключаемъ. Устраняя предположеніе, что извѣстный больной страдаетъ такою-то болѣзнію, врачъ не откажется сослаться на фактъ, что извѣстный симптомъ очень рѣдко встрѣчается въ болѣзняхъ этого рода. Развѣ не приходится намъ скептически относиться къ предположенію, что то или другое лице совершило извѣстное преступленіе, на томъ основаніи, что это лице относится къ категоріи лицъ, среди которыхъ необыкновенно рѣдко встрѣчаются подобныя преступленія? Однако, если мы допустимъ законность отри-

цательныхъ выводовъ на основаніи противорѣчія опредѣленія предмета господствующему опредѣленію группы, то мы должны будемъ идти далѣе. Мы знаемъ, что выводы на основаніи такъ называемой теоріи вѣроятности суть заключенія одного порядка съ заключеніями на основаніи господствующаго въ группѣ предиката, а поэтому мы должны будемъ распространить право отрицательныхъ заключеній и на выводы, основанные на теоріи математической вѣроятности; а между тѣмъ по достаточно установившемуся въ логикѣ мнѣнію математически разсчитанная вѣроятность не даетъ права на отрицательныя заключенія. Для обыкновенныхъ теорій логики такого недоумѣнія не существуетъ, такъ какъ въ нихъ остается новыясненнымъ тожество выводовъ на основаніи теоріи математической вѣроятности съ выводами отъ логической группы къ предмету. Но на дѣлѣ существуетъ неизбѣжная дилемма, или признать законность отрицательныхъ выводовъ по теоріи математической вѣроятности, или отрицать законность всѣхъ вообще отрицательныхъ выводовъ изъ сужденія о группѣ съ составнымъ опредѣленіемъ, если опредѣленіе предмета не стоитъ въ противорѣчіи съ каждымъ изъ входящихъ въ опредѣленіе группы предикатовъ, равно съ господствующимъ, какъ и ничтожныиъ по своему значенію.

Согласиться съ первымъ членомъ этой дилеммы совершенно невозможно. Правда, нѣкоторыя изъ нашихъ отрицательныхъ заключеній на первый взглядъ представляются выводами, основанными на математическомъ разчисленіи вѣроятностей. Пусть игральная кость (кубикъ) нѣсколько десятковъ разъ къ ряду выброситъ 6 очковъ; каждый готовъ будетъ заподозрить поддѣлку этой игральной кости. На какомъ же это основаніи? Отвѣчать на этотъ вопросъ, повидимому, нетрудно. Заключать о поддѣлкѣ кости на основаніи факта вскрытія 6 очковъ нѣсколько десятковъ разъ къ ряду мы могли бы при помощи отрицательной формы вывода въ томъ случаѣ, когда имѣли бы сужденіе о правильно сдѣланной кости, предикатъ котораго стоялъ бы въ строго-логической противоположности съ фактомъ, на основаніи котораго мы заподозриваемъ поддѣлку кости. Игрокъ въ кости можетъ составить сужденіе о выбрасываемыхъ подъ рядъ очкахъ правильными костями на основаніи своего долговременнаго опыта. Но предположенный нами случай относится къ случаямъ такого рода, что заставляетъ подозрѣвать поддѣлку кости одинаково всякаго—какъ игравшаго въ кости, такъ и не игравшаго; а поэтому сужденіе о правильныхъ костяхъ, которому противорѣчитъ фактъ вскрытія 6 очковъ

подъ рядъ нѣсколько десятковъ разъ, должно основываться, очевидно, не на спеціальныхъ опытахъ, а на какихъ нибудь общихъ соображеніяхъ. Такимъ именно и представляется сужденіе, которое можно пріобрѣсть о правильныхъ костяхъ по теоріи вѣроятности. Мы знаемъ, что каждое бросаніе правильной кости должно сопровождаться однимъ изъ шести возможныхъ случаевъ вскрытія очковъ. Это, значитъ, мы имѣемъ сужденіе о предметѣ (бросаніи кости) съ составнымъ опредѣленіемъ, обнимающимъ въ себѣ 6 предикатовъ. Если мы, затѣмъ, на основаніи вывода отъ частей къ аггрегату соединимъ нѣсколько десятковъ подобныхъ сужденій съ шестичленнымъ предикатомъ въ одно сужденіе, то получится неисчислимо громадное число возможныхъ случаевъ (число въ нѣсколько десятковъ цифръ) и между ними только одинъ случай послѣдовательнаго повторенія вскрытія шести очковъ при каждомъ бросаніи кости. Такимъ образомъ, вѣроятность случая выбрасыванія шести очковъ подъ рядъ нѣсколько десятковъ разъ будетъ относиться къ вѣроятности вмѣстѣ взятыхъ другихъ одинаково возможныхъ случаевъ какъ единица къ числу, состоящему изъ нѣсколькихъ десятковъ цифръ; ясно, что подобный случай долженъ быть признанъ однимъ изъ самыхъ невѣроятныхъ. И вотъ является естественное предположеніе, что когда мы изъ подобнаго случая заключаемъ въ поддѣлкѣ игральной кости, наше заключеніе есть выводъ изъ расчисленія вѣроятностей, то-есть мы дѣйствительно заключаемъ о непринадлежности предмета (этой игральной кости) къ извѣстной логической группѣ (къ правильнымъ игральнымъ костямъ на основаніи существованія у него опредѣленія (вскрытія 6 очковъ подъ рядъ нѣсколько десятковъ разъ), необыкновенно рѣдко встрѣчающагося въ группѣ (одинъ разъ на громадное число случаевъ). Но какъ ни правдоподобнымъ кажется это предположеніе, ошибочность его была обнаружена уже давно. Конечно, нельзя оспоривать, что вѣроятность вскрытія 6 очковъ нѣсколько десятковъ разъ подъ рядъ, по расчету, основанному на математическомъ расчисленіи, будетъ относиться къ вѣроятности всѣхъ другихъ одинаково возможныхъ съ нимъ случаевъ какъ единица къ числу, состоящему изъ цѣлыхъ десятковъ цифръ. Но, вѣдь, ту же самую вѣроятность имѣлъ бы и каждый другой мыслимый случай бросанія игральной кости нѣсколько десятковъ разъ, если мы возьмемъ его во всей его конкретной опредѣленности. Предположимъ, напримѣръ, что мы желаемъ узнать, какъ вѣроятно при бросаніи кости получить въ первый разъ 3 очка, во второй 5, въ третій 1,

въ четвертый опять 3, въ пятый 6 и т. д., опредѣливъ совершенно точно порядокъ, въ которомъ должны вскрываться очки. По расчисленію на основаніи математической вѣроятности каждый произвольно взятый порядокъ вскрытія очковъ, лишь бы онъ былъ опредѣленъ съ совершенною точностью, будетъ имѣть совершенно ту же степень вѣроятности, какъ и послѣдовательное вскрытіе 6 очковъ. Однако, еслибы очки вскрывались, напримѣръ, въ такомъ порядкѣ: 3, 5, 1, 3, 6 и т. д., никому, конечно, не пришло бы на мысль заподозрить правильность кости. Отсюда слѣдуетъ, что если послѣдовательное вскрытіе 6 очковъ заставляетъ насъ признать поддѣлку кости, то причиною этого, очевидно, служитъ не незначительная степень вѣроятности этого случая, разсчитанная объясненнымъ выше путемъ, а что-то другое, что отличаетъ этотъ случай отъ другихъ, имѣющихъ по тому же разсчету ту же степень вѣроятности, но не вызывающихъ насъ на то же заключеніе. Такимъ образомъ едвали можетъ подлежать спору, что по теоріи вѣроятности отрицательные выводы невозможны. А съ тѣмъ вмѣстѣ мы должны послѣдовательно признать, что невозможны и вообще отрицательные выводы на основаніи противорѣчія опредѣленія предмета только нѣкоторымъ, а не всѣмъ сполна предикатамъ, соединеннымъ въ одно опредѣленіе группы. И если мы станемъ на точку зрѣнія строгой теоріи, мы найдемъ рѣшительное подтвержденіе этой мысли.

Отрицательные выводы, основанные на строгой логической противоположности опредѣленія предмета господствующему предикату группы, должны бы были имѣть слѣдующую формулу: почти всѣ G суть B и только не многія изъ нихъ суть C, но A не есть B (или A есть C), слѣдовательно, по всей вѣроятности, оно не относится къ G. Выдѣлить предметъ изъ группы на основаніи его опредѣленія мы имѣемъ право только тогда, когда это опредѣленіе противорѣчитъ опредѣленію *каждаго члена* группы. Не можетъ быть никакого спора о томъ, что при данной формулѣ нѣтъ никакого противорѣчія между опредѣленіемъ предмета A и опредѣленіемъ *каждаго члена* группы. Правда, вопросъ идетъ о заключеніи не несомнѣнномъ, а только вѣроятномъ. Но, если заключеніе должно относиться къ выводамъ на основаніи противорѣчія опредѣленій, то должно все же существовать въ такомъ случаѣ вѣроятное противорѣчіе между опредѣленіемъ предмета и опредѣленіями *каждаго члена* группы, а въ представленной формулѣ и вѣроятнаго противорѣчія нѣтъ. Чтобы оно оказалось дѣйствительно, мы должны измѣнить или

первую или вторую посылку. Мы должны или утверждать, что всѣ G вѣроятно суть B, или сказать, что предметъ A вѣроятно не есть ни B ни C. Но въ первомъ случаѣ мы будемъ прямо противорѣчить признанной нами мысли, что нѣкоторыя G суть C; во второмъ случаѣ, если вторая посылка говорила, что A не есть B, мы безъ всякаго основанія прибавимъ къ ней мысль, что A вѣроятно не есть C; если же наша посылка утверждала, что A есть C, мы будемъ прямо противорѣчить этой мысли. Такимъ образомъ и вѣроятнаго противорѣчія между опредѣленіемъ предмета и опредѣленіемъ каждаго члена группы не дано, а слѣдовательно и вѣроятнаго заключенія на основаніи противорѣчія выведено быть не можетъ. Чтобы не существующее на дѣлѣ противорѣчіе между опредѣленіями получило видъ противорѣчія дѣйствительнаго, обыкновенно прибѣгаютъ къ слѣдующему пріему. Мы имѣемъ дѣло съ выводомъ на основаніи сличенія опредѣленій группы и частнаго предмета; но его можно превратить въ выводъ чрезъ сличеніе опредѣленій двухъ частныхъ предметовъ; для этого стоитъ только условно принять, что предметъ A относится къ группѣ G, и затѣмъ вывести, какое опредѣленіе нужно будетъ приписать ему подъ этимъ условіемъ. Тогда мы получимъ возможность сличить это опредѣленіе предмета A, полученное подъ условіемъ принадлежности этого A къ группѣ G, съ опредѣленіемъ того же предмета A, которое мы приписывали ему въ нашей второй посылкѣ. Если опредѣленія окажутся противорѣчащими другъ другу, то будетъ ясно, что второе A не тожественно съ первымъ или, иначе сказать, что принятое условіе не приложимо къ A и слѣдовательно A не относится къ G. Оказывается, что такая, повидимому, совершенно невинная операція надъ выводомъ, дѣйствительно даетъ то, чего мы тщетно искали, сличая прямо опредѣленіе группы G съ опредѣленіемъ предмета A. Въ самомъ дѣлѣ, примемъ условно, что предметъ A относится къ группѣ G. При составности опредѣленія этой группы предикатъ предмета A изъ него непосредственно выведенъ быть не можетъ. Но чтобы опредѣлить этотъ предикатъ, можно прибѣгнуть къ теоріи вѣроятности. Такъ получится сужденіе: если бы предметъ A относился къ группѣ G, то онъ, по всей вѣроятности, имѣлъ бы предикатъ B (или не имѣлъ бы предиката C). Затѣмъ уже легко воспользоваться другой посылкой «но онъ не имѣетъ предиката B» (или имѣетъ предикатъ C) и получится заключеніе, что условіе, по всей вѣроятности, невѣрно, то-есть, по всей вѣроятности предметъ A не относится къ

группѣ G. Однако подобный выводъ дозволительно заподозрить. Вѣдь, для того, чтобы сдѣлать его, мы не пользовались никакимъ другимъ знаніемъ, кромѣ прежде извѣстныхъ намъ сужденій о группѣ G и о предметѣ A. Все остальное есть чисто формальная перестановка понятій. Какъ же могло случиться, что мы получили теперь возможность сдѣлать выводъ, на который никакъ не уполномочивали насъ тѣ сужденія, которыя въ концѣ концовъ и составляютъ единственныя посылки вывода? Такъ ли, въ самомъ дѣлѣ, была невинна та логическая операція, которая изъ сужденія о группѣ сдѣлала частное сужденіе объ A, какъ показалось намъ съ перваго взгляда? Безспорно, мы имѣемъ всякое право отнести (все равно условно или безусловно) предметъ къ извѣстной группѣ, имѣющей въ своемъ составномъ опредѣленіи одинъ предикатъ, господствующій надъ другими, и затѣмъ съ вѣроятностію приписать этому предмету этотъ предикатъ. Но мы не должны забывать, что подобный вѣроятный выводъ предполагаетъ нѣкоторыя особыя условія и имѣетъ значеніе лишь до того момента, пока продолжаютъ существовать эти условія. Онъ есть, какъ мы знаемъ, одинъ изъ видовъ заключенія къ частному предмету изъ сужденія о группѣ съ составнымъ опредѣленіемъ. Для точнаго заключенія изъ подобнаго сужденія требуется добавочное знаніе, что къ частному предмету не относятся всѣ предикаты группы, кромѣ одного. И только тогда, когда этого добавочнаго знанія нѣтъ, мы прибѣгаемъ къ вѣроятному выводу на основаніи сравненія значенія предикатовъ въ группѣ. Этотъ выводъ дѣлается, такимъ образомъ, на основаніи данныхъ, недостаточныхъ для научнаго сужденія о предметѣ; онъ предполагаетъ недостатокъ знанія, а слѣдовательно имѣетъ смыслъ лишь до тѣхъ поръ и въ той мѣрѣ, пока и въ какой мѣрѣ продолжаетъ существовать этотъ недостатокъ. Если пріобрѣтены новыя свѣдѣнія о предметѣ и они вполнѣ рѣшаютъ вопросъ, для разрѣшенія котораго мы прибѣгали къ вѣроятному выводу, послѣдній въ цѣломъ своемъ составѣ теряетъ всякій смыслъ; если они рѣшаютъ вопросъ только частію — теряетъ всякій смыслъ та часть вывода, которая относится къ сторонѣ вопроса, разрѣшаемой точными данными. Я знаю, что G есть или B или C или D, знаю, что A есть G, но не знаю отношенія его ни къ одному изъ предикатовъ G, и я прибѣгаю къ уясненію значенія предикатовъ B, C, D въ группѣ G. Пусть ихъ относительное значеніе опредѣляется числами для B 10-ю, для C 6-ю, для D 4-мя. Отсюда я вывожу, что A съ вѣроятностію 10 противъ 10 есть B,

съ вѣроятностію 6 противъ 14 есть C и съ вѣроятностію 4 противъ 16—D. Предположимъ, что дальнѣйшее изслѣдованіе открыло, что A не есть ни B, ни C; сейчасъ же теряютъ всякій смыслъ сужденія, что A вѣроятно есть B или есть C, такъ какъ они прямо противорѣчатъ дознанной истинѣ. Но теряютъ смыслъ не эти только сужденія, лишается всякого значенія и сужденіе, что A только *съ вѣроятностію 4 противъ 16* есть D, такъ какъ оно предполагало истинность сужденій, признанныхъ теперь ложными; сужденіе «A есть D» будетъ теперь не вѣроятнымъ только, а безспорно истиннымъ. Пусть новыя свѣдѣнія доказываютъ единственно, что A не есть B; опять не только теряетъ смыслъ сужденіе, что A есть B съ вѣроятностію 10 противъ 10, но измѣняется вѣроятность и остальныхъ сужденій, такъ какъ она была разсчитана въ виду вѣроятности перваго сужденія. При рѣшеніи вопроса, признать ли A за C или за D, нужно будетъ сличить лишь ихъ сравнительное значеніе въ группѣ G и утверждать, что A есть C съ вѣроятностію (не 6 противъ 14 а) 6 противъ 4, и A есть D съ вѣроятностію (не 4 противъ 16 а) 4 противъ 6. Послѣ этихъ разъясненій, мы легко поймемъ, на сколько невиненъ былъ тотъ выводъ, который превратилъ сужденіе: «большинство G суть B и только нѣкоторыя G суть C» въ сужденіе: «если A есть G, то оно, по всей вѣроятности, есть B и не есть C». Это превращеніе совершилось на основаніи сравнительнаго значенія предикатовъ B и C въ группѣ G. Но мы видѣли, что заключать на этомъ основаніи мы имѣемъ право лишь въ томъ случаѣ, когда ничего не знаемъ объ отношеніи къ предмету предикатовъ, соединенныхъ въ одномъ опредѣленіи группы. Соблюдено ли нами это условіе? Чтобы воспользоваться для отрицательнаго вывода сужденіемъ: «если A есть G, то оно, по всей вѣроятности, есть B и не есть C», мы должны въ качествѣ второй посылки сослаться на положеніе, что предметъ A не имѣетъ предиката B, или что онъ имѣетъ предикатъ C. Но это послѣднее сужденіе представляетъ, очевидно, тѣ именно свѣдѣнія о предметѣ A, недостатокъ которыхъ необходимо предполагался нами при нашемъ выводѣ, основанномъ на сравнительномъ значеніи предикатовъ B и C въ группѣ G. Эти свѣдѣнія уничтожаютъ нашъ первоначальный выводъ, заставляютъ произвесть въ немъ существенныя поправки и слѣдовательно лишаютъ всякаго смысла положеніе: если A есть G, то оно, по всей вѣроятности, было бы B и не было бы C. Мы приняли условно, что A относится къ G, и задались вопросомъ: какой предикатъ дол-

женъ принадлежать ему при такомъ условіи. Пока мы не знали отношенія его къ предикатамъ G, мы имѣли право гадать объ этомъ отношеніи на основаніи сравнительнаго значенія предикатовъ B и C въ группѣ G. Но какъ скоро мы узнали, что A не есть B, или что оно есть C, тогда для рѣшенія нашего вопроса мы не нуждаемся ни въ какомъ расчисленіи вѣроятностей; вопросъ рѣшается со всею несомнѣнностію въ томъ смыслѣ, что A, еслибы принадлежало оно къ G, имѣло бы предикатомъ не B, а C. Имѣть такой безспорный выводъ, основывающійся на самыхъ точныхъ данныхъ, и въ то же время пользоваться сужденіемъ, что A, вѣроятно, имѣло бы предикатомъ B, а не C, это значитъ завѣдомо обрекать себя на ошибку, это значитъ основывать дальнѣйшій выводъ не на вѣроятномъ сужденіи, а на сужденіи завѣдомо ложномъ. Сужденіе вѣроятное перестаетъ быть вѣроятнымъ, какъ скоро дознана истина, его опровергающая: оно превращается тогда въ сужденіе ошибочное. Чтобы довести дѣло до полной ясности, взглянемъ на него съ другой стороны. Предположимъ, что мы имѣемъ двѣ логическія группы: G и H; пусть при этомъ группа G имѣетъ господствующій предикатъ B, но изрѣдка встрѣчается въ ней и предикатъ C, а группа H имѣетъ одинъ предикатъ D. Предположимъ далѣе, что въ предметѣ A мы нашли предикаты D и C и знаемъ навѣрное, что въ немъ нѣтъ предиката B. Изъ того, что всѣ H суть D, а предметъ A также есть D, мы, конечно, не выведемъ, что предметъ A относится къ группѣ H, но истинно удивились бы, еслибы кто нибудь изъ этихъ данныхъ вздумалъ вывести, что A не относится, вѣроятно, къ группѣ H. Наоборотъ, изъ того, что члены группы G по большей части суть B и только изрѣдка суть C, а предметъ A не есть B, а есть C, мы должны бы были, если слѣдовать оспориваемой нами формулѣ, вывести, что, по всей вѣроятности, онъ не есть G. Мы имѣемъ, такимъ образомъ, два случая, изъ которыхъ въ одномъ признается совершенно невозможнымъ отрицательный выводъ, въ другомъ же его слѣдовало бы счесть совершенно законнымъ въ качествѣ вывода вѣроятнаго. А между тѣмъ оба случая, если всмотрѣться въ нихъ ближе, оказываются совершенно тожественными по своимъ посылкамъ. Мы знаемъ, что члены группы G бываютъ только или B или C, знаемъ также, что предметъ A не есть B, или что онъ есть C. Отсюда безспорно слѣдуетъ, что если-бы предметъ A относился къ группѣ G, то онъ могъ бы относиться лишь къ той ея части, въ которой господ-

ствуетъ предикатъ C; а поэтому вопросъ объ отношеніи его къ этой группѣ можетъ быть только вопросомъ объ отношеніи его къ той части группы G, въ которой господствуетъ предикатъ C. Но къ этой части группы мы имѣетъ совершенно то же право отнести или не отнести его, какое право имѣемъ отнести или не отнести его къ группѣ H, такъ какъ основаніе въ обоихъ случаяхъ одно и то же, — въ одномъ случаѣ предикатъ C, который принадлежитъ всѣмъ членамъ этой части группы G, въ другомъ предикатъ D, который принадлежитъ всѣмъ членамъ группы H. Но отнести или не отнести предметъ A къ этой части группы G, при данныхъ условіяхъ, значитъ отнести или не отнести его вообще къ группѣ G. Данныя въ обоихъ случаяхъ съ логической стороны оказываются совершенно равносильны, а между тѣмъ, принимая оспориваемую формулу, мы должны выводить изъ нихъ два противоположныя заключенія. Такимъ образомъ, съ какой бы точки зрѣнія мы ни взглянули на дѣло, всегда должны будемъ признать, что заключеніе о непринадлежности предмета къ опредѣленной группѣ, сдѣланное на основаніи отсутствія у него господствующаго опредѣленія группы, или на основаніи существованія у него опредѣленія, рѣдко встрѣчающагося въ ней, было бы чистой логической ошибкой. Намъ остается объяснить тѣ случаи, гдѣ мы, повидимому, на этихъ именно основаніяхъ дѣлаемъ совершенно законные выводы.

Что извѣстный предикатъ рѣдко встрѣчается въ группѣ, это обстоятельство, взятое безъ всякихъ другихъ соображеній, не имѣетъ въ дѣйствительности никакого значенія для насъ, когда мы рѣшаемъ вопросъ: относится предметъ къ группѣ, или не относится. Пусть извѣстное опредѣленіе очень рѣдко встрѣчается въ извѣстной группѣ, но пусть оно въ нашемъ опытѣ *еще рѣже* встрѣчается въ другихъ группахъ, или даже вовсе не встрѣчается *нигдѣ*, кромѣ этой группы; тогда изъ существованія его у предмета мы выведемъ заключеніе, прямо противоположное тому, которое, повидимому, изъ него естественно вытекаетъ; мы выведемъ изъ него въ такомъ случаѣ, что предметъ, вѣроятно, относится къ этой группѣ. Пусть это опредѣленіе встрѣчается еще въ одной группѣ, но *совершенно также рѣдко*, какъ и въ группѣ, насъ интересующей, и тогда мы скажемъ, что мы имѣемъ право относить его къ послѣдней совершенно такое же какъ и къ первой. Пусть, наконецъ, очень рѣдко встрѣчаясь въ опредѣленной группѣ, оно составляетъ довольно *обычное явленіе* или въ опытѣ нашемъ вообще, или въ той или другой опредѣленной его сферѣ, и

тогда, но *только тогда* мы сдѣлаемъ вѣроятное заключеніе, что онъ не относится къ группѣ, насъ интересующей. Сущность дѣла, значитъ, въ такихъ случаяхъ вовсе не въ сравненіи числа членовъ группы, имѣющихъ это опредѣленіе, съ числомъ членовъ *той же группы, не имѣющихъ его*, а въ сравненіи числа членовъ этой группы, имѣющихъ это опредѣленіе, съ числомъ членовъ *другихъ группъ, имѣющихъ то же опредѣленіе*. Здѣсь мы имѣемъ, очевидно, иной выводъ, опирающійся на иныхъ основаніяхъ, способный давать утвердительное заключеніе,—выводъ, о формулахъ котораго у насъ рѣчь будетъ далѣе. Но такъ какъ опредѣленіе, очень рѣдко встрѣчающееся въ извѣстной группѣ, обыкновенно очень часто можно встрѣчать въ какой нибудь другой, или даже нѣсколькихъ другихъ, то мы легко дѣлаемъ совершенно естественную ошибку при опредѣленіи основаній нашего вывода: дѣлая выводъ на самомъ дѣлѣ изъ сравненія числа членовъ извѣстной группы, имѣющихъ извѣстный предикатъ, съ числомъ членовъ другихъ группъ, имѣющихъ тотъ же предикатъ, мы думаемъ, что дѣлаемъ выводъ изъ сравненія числа членовъ извѣстной группы, имѣющихъ извѣстный предикатъ, съ числомъ членовъ той же группы, не имѣющихъ его.

§ 3.

Результатъ, къ которому приходитъ выводъ, основанный на строгой логической противоположности двухъ опредѣленій, состоитъ въ отрицаніи тожества между предметами этихъ опредѣленій; слѣдовательно, этотъ результатъ, если смотрѣть на него съ точки зрѣнія самаго процесса вывода, неизбѣжно есть результатъ отрицательный. Однако, мы знаемъ, что при положительномъ характерѣ процесса вывода, то-есть при выводахъ на основаніи тожества между предметами, заключеніе по своему непосредственному смыслу можетъ оказаться отрицательнымъ, хотя оно, если разсматривать его со стороны самаго процесса вывода, всегда положительно, то-есть выводъ всегда состоитъ въ пріуроченіи къ предмету извѣстнаго опредѣленія; это бываетъ тогда, когда переносимое на предметъ опредѣленіе само состоитъ въ отрицаніи извѣстнаго свойства въ предметѣ; въ такомъ случаѣ выводное сужденіе, если разсматривать его отдѣльно отъ вывода, свободно можетъ быть растолковано не въ смыслѣ приписанія предмету извѣстнаго отрицательнаго опредѣленія, а въ смыслѣ устраненія отъ предмета того положительнаго свойства, которое противо-

рѣчитъ этому отрицательному опредѣленію. Отсюда возникаетъ вопросъ: не могутъ ли и при выводѣ, основанномъ на противорѣчіи другъ другу двухъ опредѣленій, получаться такія сужденія, которыя, если ихъ разсматривать отдѣльно отъ процесса вывода, могли бы быть толкуемы не какъ отрицательныя, а какъ утвердительныя сужденія. Особыя требованія, которымъ должна удовлетворять отрицательная форма вывода для того, чтобы при ея посредствѣ могли получиться утвердительныя сужденія, легко опредѣлить изъ самаго существа дѣла. Заключеніе, которое получается изъ строгой логической противоположности двухъ опредѣленій, состоитъ въ томъ, что предметъ одного изъ нихъ не тожественъ съ предметомъ другаго. Это отрицательное сужденіе неизбѣжно получитъ утвердительный смыслъ, какъ скоро одинъ изъ предметовъ, а именно тотъ, который долженъ занять мѣсто сказуемаго въ выводномъ сужденіи, будетъ характеризованъ отрицательно, то-есть будетъ характеризованъ просто какъ предметъ, не имѣющій извѣстнаго положительнаго свойства; тогда выводное сужденіе само собою превратится въ утвердительное; сказать, что предметъ A не есть предметъ, неимѣющій признака G, это значитъ сказать, что A относится къ предметамъ, имѣющимъ этотъ признакъ. Понятно само собою, что сущность дѣла нисколько не измѣнится, если мы въ выводѣ будемъ имѣть дѣло не съ категорическими сужденіями, а съ сужденіями гипотетическими. Еслибы порядку фактовъ или отношеній, характеризующемуся отсутствіемъ факта или отношенія B, мы могли приписать извѣстное опредѣленіе, строго логически противоположное опредѣленію порядка фактовъ или отношеній, характеризующагося фактомъ A, то отсюда мы должны бы были вывести, что послѣдній порядокъ не относится къ такимъ, въ которыхъ отсутствуетъ B, то-есть предполагаетъ присутствіе B. Или по другой формулѣ: когда A не есть B, то C бываетъ D, а когда E бываетъ F, то C не бываетъ D; слѣдовательно, когда E бываетъ F, то A не можетъ не быть B, то-есть оно должно быть B. Такимъ образомъ, со стороны формулы нѣтъ ни малѣйшихъ препятствій къ тому, чтобы выводы, къ которымъ относится вторая фигура категорическаго силлогизма и отрицательная форма силлогизма условнаго, давали утвердительныя заключенія. Все дѣло сводится къ вопросамъ: есть ли нужда прибѣгать къ такой модификаціи вывода и найдетъ ли она примѣненіе въ нашемъ знаніи. Сюда и сводятся дѣйствительно возраженія, направленныя противъ нея.

Можно, прежде всего, въ отношеніи къ этой модификаціи вывода возбудить вопросъ, не излишня ли она, такъ какъ выводы, къ которымъ она могла бы быть примѣнена, легко возводятся къ другой формулѣ [1]). Пусть мы имѣемъ сужденіе: если A не есть B, то C есть D. Зная, что при извѣстномъ условіи (или при какихъ бы то ни было условіяхъ) C не есть D, мы утверждаемъ, что при такомъ условіи, A не можетъ не быть B, то-есть что оно должно быть B. Но этотъ выводъ легко можетъ быть, повидимому, обращенъ въ другой. Сужденіе: «если A не есть B, то C есть D», можетъ быть, по простому закону превращенія сужденій, превращено въ другое: если C не есть D, то A должно быть B. Присоединяя къ послѣднему сужденію въ качествѣ второй посылки сужденіе: «при извѣстныхъ условіяхъ C не есть D», мы прямо получаемъ нужное намъ утвердительное заключеніе: слѣдовательно при этихъ условіяхъ A должно быть B. Такимъ образомъ, превративъ одну изъ посылокъ, мы можемъ получить нужное намъ утвердительное заключеніе по положительной формѣ силлогизма условнаго и поэтому не имѣемъ никакой нужды, повидимому, смотрѣть на него какъ на результатъ отрицанія отрицательнаго условія. Но такъ ли это на самомъ дѣлѣ? Что посылку «если A не есть B то C есть D» мы можемъ превратить въ сужденіе «если C не есть D, то A есть B»,— это, конечно, совершенно вѣрно. Но, вопервыхъ, это ровно ничего не доказываетъ противъ самостоятельнаго значенія нашей формулы. Если рѣшиться перекраивать одинъ выводъ по другому, то ничто не будетъ препятствовать всѣ выводы возвести, напримѣръ, къ первой фигурѣ категорическаго силлогизма, или къ положительной формѣ силлогизма условнаго, или къ положенію объ одновременности фактовъ и пр. под. Но пока философъ, производящій подобныя операціи надъ выводами, не доказалъ, что подобное превращеніе необходимо для логической состоятельности вывода, оно всегда будетъ операціей насильственной, чѣмъ-то въ родѣ произвольной игры съ самостоятельными модификаціями выводовъ. Пусть сужденіе «если A не есть B, то C есть D» мы можемъ превратить въ другое

---

[1]) Здѣсь мы имѣемъ въ виду возраженіе, которое дѣлаетъ Зигвартъ (Sigw. Logik. II. 247—248) противъ примѣненія апагогической формы доказательства къ подтвержденію утвердительныхъ сужденій. Возраженіе Зигварта легко можетъ быть обращено противъ разъясняемой нами модификаціи вывода, на сколько она обнимаетъ собою выводы апагогическіе.

«если C не есть D, то A есть B». Но если изъ данныхъ, на которыхъ основывалось это сужденіе, оно вытекало именно въ первой формѣ; если затѣмъ изъ него, взятаго въ этой формѣ, мы можемъ со всею логическою принудительностію, при посредствѣ второй посылки, сдѣлать извѣстный выводъ: то какая нужда намъ дѣлать превращенія въ угоду симпатіямъ или антипатіямъ того или другаго логика? Но еще важнѣе въ нашемъ вопросѣ другое обстоятельство. Сужденіе «если A не есть B, то C есть D» безспорно можно превратить въ сужденіе «если C не есть D, то A есть B». Однако, это превращеніе никакъ не есть прямое превращеніе: оно предполагаетъ нѣкоторую посредствующую мысль. Изъ положенія «если A не есть B, то C есть D» непосредственно слѣдуетъ, что если C не есть D, то A не можетъ не быть B. Отрицая слѣдствіе, мы должны отрицать условіе; но условіе отрицательно, и мы непосредственно получаемъ отрицаніе отрицанія. Только вслѣдствіе сознанія, что отрицаніе отрицанія въ данномъ случаѣ равняется положенію, то-есть, что отрицать объ A, что оно не есть B, значитъ утверждать, что оно есть B,—только вслѣдствіе сознанія этого обстоятельства получившееся отрицательное сужденіе «A не можетъ не быть B» превращается въ утвердительное «A есть B»; и затѣмъ уже открывается возможность прямымъ путемъ вывести изъ него, при помощи другой посылки, утвердительное сужденіе. Что же выходитъ? Мы желали устранить опредѣленную формулу вывода за то, что получаемое при посредствѣ ея утвердительное сужденіе выводится изъ нея не прямо, а требуетъ еще превращенія выводнаго сужденія изъ сужденія съ двойнымъ отрицаніемъ въ сужденіе утвердительное. Чтобы устранить эту формулу, мы требовали предварительнаго превращенія одной изъ посылокъ. Но оказывается, что нужное намъ превращеніе не можетъ быть совершено иначе, какъ тѣмъ же путемъ измѣненія сужденія съ двойнымъ отрицаніемъ въ сужденіе положительное. Оказывается, такимъ образомъ, что при помощи всѣхъ этихъ передѣлокъ мы вовсе не устранили того, что желали устранить, а перенесли лишь съ одного мѣста на другое, изъ выводнаго сужденія на одну изъ посылокъ. Вся насильственная передѣлка вывода пропала даромъ.

Несравненно важнѣе было бы другое возраженіе противъ нашей формулы. Въ чертахъ, которыми характеризуется въ нашемъ сознаніи субъектъ сужденія (особенно сужденія о группѣ, о которомъ только и можетъ быть рѣчь при выводѣ утвердительныхъ сужденій

по отрицательной формулѣ), мы обыкновенно склонны видѣть основаніе того опредѣленія, которое мы придаемъ ему въ предикатѣ. Отсюда является законное сомнѣніе: дѣйствительно ли существуютъ въ нашемъ знаніи сужденія, субъектъ которыхъ былъ бы опредѣленъ чисто отрицательно, такъ какъ одно простое отсутствіе извѣстнаго свойства, факта или отношенія въ дѣйствительной вещи никогда не можетъ быть основаніемъ существованія въ ней извѣстнаго другаго свойства [1]). Едва ли нужно при разрѣшеніи такого сомнѣнія подробно разъяснять, что оно не можетъ простираться на сужденія, въ которыхъ не субъектъ только характеризованъ отрицательно, но отрицательно и самое опредѣленіе. Если извѣстная характеристическая черта предмета единственно можетъ служить основаніемъ того или другаго его опредѣленія, то отсутствіе этой черты въ немъ всегда неизмѣнно будетъ сопровождаться отсутствіемъ этого опредѣленія, и естественно этотъ послѣдній фактъ выразится для нашего знанія въ сужденіи, въ которомъ субъектъ и предикатъ будутъ характеризованы отрицательно. Мы законно можемъ, напримѣръ, произнести сужденіе: то, что не стоитъ ни въ какой связи съ человѣкомъ или съ предметами, находящимися во взаимодѣйствіи съ нимъ, не можетъ быть познано человѣкомъ. Точно также, при современномъ состояніи вопроса о произвольномъ зарожденіи, многіе, конечно, согласятся признать истинность сужденія: гдѣ нѣтъ органическихъ зародышей и куда они не могутъ проникнутъ изъ окружающей среды, тамъ невозможно возникновеніе органической жизни; и ничто не препятствуетъ ученому, признающему это положеніе, изъ факта появленія органическихъ существъ въ извѣстномъ мѣстѣ вывести заключеніе, что или былъ возможенъ внѣшній притокъ органическихъ зародышей на это мѣсто, или оно не было свободно отъ нихъ заранѣе, хотя бы непосредственнымъ опытомъ и нельзя было бы въ томъ убѣдиться. Этотъ выводъ былъ бы, очевидно, именно тѣмъ выводомъ, о которомъ идетъ у насъ рѣчь. Впрочемъ, можно сомнѣваться даже и въ томъ, чтобы были безусловно невозможны утвердительныя по предикату сужденія съ субъектомъ,

[1]) Такое толкованіе можно дать взгляду Тренделенбурга (Logisch. Unters. 11. 403. Aufl. 2) на доказательство апагогическимъ путемъ положительныхъ истинъ, если этотъ взглядъ разсматривать не въ отношеніи къ тому, что въ собственномъ смыслѣ называютъ апагогическимъ доказательствомъ, а въ примѣненіи къ разсматриваемой нами формулѣ вывода, которую можетъ быть было бы справедливо назвать апагогической формулой вывода.

характеризованнымъ отрицательно. Справедливо, конечно, что одно отсутствіе извѣстнаго свойства, факта или отношенія въ предметѣ не можетъ служить фактическою причиною существованія у него того или другаго положительнаго опредѣленія; но отрицательное свойство и под., хотя бы оно не было причиною извѣстнаго опредѣленія, тѣмъ не менѣе можетъ служить *въ нашихъ глазахъ признакомъ* существованія въ предметѣ этого опредѣленія. Утвердительное сужденіе съ субъектомъ, характеризованнымъ отрицательно, не можетъ быть выраженіемъ закона природы въ смыслѣ безусловнаго и неизмѣннаго единообразія послѣдовательности фактовъ, но оно можетъ достаточно точно выражать наблюдаемую нами дѣйствительность въ границахъ существующаго опыта. Правда, все же нужно признать, что подобныя сужденія, если и встрѣчаются, то ни въ какомъ случаѣ не могутъ встрѣчаться часто и не могутъ достигнуть степени безспорнаго знанія; къ тому же и наше знаніе можетъ смотрѣть на нихъ только какъ не переходную ступень, такъ такъ оно имѣетъ своею задачей узнать дѣйствительные законы явленій. Однако, есть обстоятельство, которое лишаетъ эти соображенія всякаго значенія въ нашемъ вопросѣ. Пусть сужденій съ субъектомъ, характеризованнымъ исключительно отрицательно, и вовсе не было бы въ нашемъ знаніи; но мы имѣемъ много другихъ сужденій какъ категорическихъ, такъ и гипотетическихъ, которыя хотя и не удовлетворяютъ требованію формулы во всей ея чистотѣ, однако представляютъ возможность ея правильнаго и законнаго примѣненія. Это всѣ тѣ сужденія, въ которыхъ отрицательная черта не полагается въ качествѣ единственной характеристической черты предмета, а дополняетъ собою черты положительныя; положительными чертами въ такихъ случаяхъ характеризуется родъ предмета или прямыя условія возникновенія факта, а отрицательныя выдѣляютъ предметъ изъ предметовъ одного съ нимъ рода, или уясняютъ, отсутствіе чего необходимо для того, чтобы положительныя причины произвели тотъ или другой результатъ. Мы можемъ сказать, напримѣръ: если искра упала въ порохъ и порохъ не былъ подмоченъ, то долженъ произойти взрывъ; если двѣ прямыя, утверждаетъ математикъ, пересѣкаются третьей такъ, что два внутренніе угла по одну и ту же сторону сѣкущей, не равны двумъ прямымъ угламъ, то такія линіи должны встрѣтиться при своемъ продолженіи и т. под. Наша формула вывода приложима къ этимъ сужденіямъ, правда, съ нѣкоторымъ ограниченіемъ, но съ такимъ ограниченіемъ, которое нисколько

не касается самой ея сущности. Изъ того, что предметы, характеризующіеся существованіемъ признака G, и кромѣ того отсутствіемъ признака H, имѣютъ опредѣленіе B, а предметъ A не имѣетъ этого опредѣленія, конечно, не будетъ еще слѣдовать, что предметъ A необходимо характеризуется признакомъ H: онъ можетъ относиться къ такимъ предметамъ, которые не отличаются признакомъ G, а вмѣстѣ съ тѣмъ не отличаются и признакомъ H. Взрыва теперь не было, но отсюда никакъ не слѣдуетъ, что порохъ былъ подмоченъ: можетъ быть, не существовало искры или пороха, безъ которыхъ взрыва не произошло бы, еслибы сырости и вовсе не существовало. Однако, изъ тѣхъ же сужденій мы получимъ совершенно законное утвердительное заключеніе, какъ скоро мы ограничимъ свой выводъ условіемъ, чтобы предметъ, у котораго найдемъ предикатъ, противорѣчащій предикату этихъ сужденій, имѣлъ всѣ положительные признаки ихъ субъекта, то-есть относился бы къ тому же роду или заключалъ въ себѣ всѣ положительныя условія факта. Если предметы, имѣющіе G, но не имѣющіе H, суть непремѣнно B, то утверждать о предметѣ A, что онъ будетъ необходимо имѣть H, мы, правда, не можемъ, когда знаемъ о немъ только, что онъ не есть B; но мы тотчасъ же получаемъ это право, когда знаемъ о немъ также, что онъ есть G. Изъ того, что паденіе искры на порохъ при отсутствіи сырости сопровождается взрывомъ, мы не можемъ заключать, что въ данномъ случаѣ существовала сырость, такъ какъ взрыва не было, но мы тотчасъ получаемъ право на такое заключеніе, когда знаемъ, что въ порохъ упала искра. Этотъ выводъ будетъ отличаться отъ вывода, который могъ бы быть сдѣланъ изъ сужденія съ субъектомъ, характеризованнымъ исключительно отрицательно, тѣмъ, что въ немъ право на утвердительное заключеніе ограничено случаями лишь извѣстнаго рода, тогда какъ при субъектѣ, характеризованномъ исключительно отрицательно, никакого подобнаго ограниченія не существуетъ. Отличительная черта вывода сводится, такимъ образомъ, къ тому, что онъ вращается въ предѣлахъ извѣстной опредѣленной сферы. Сущность выводнаго процесса здѣсь остается неизмѣнной: изъ противорѣчія двухъ опредѣленій мы выводимъ, что предметъ одного изъ нихъ характеризуется свойствомъ, отрицаніемъ котораго характеризуется другой. Но такъ какъ это отрицаніе признается характеристической чертой не вообще предмета, имѣющаго извѣстное опредѣленіе, а только предмета, относящагося къ извѣстной сферѣ, то и выводъ ограничивается этой

сферой предметовъ и не можетъ простираться далѣе. Сказать иначе: и въ этомъ выводѣ, подобно какъ въ выводѣ изъ сужденія съ субъектомъ, характеризованнымъ исключительно отрицательно, мы смотримъ на субъектъ посылки какъ на характеризованный также исключительно отрицательно, но ограничиваемъ значеніе этой посылки только извѣстною сферою опыта, напримѣръ, извѣстнымъ классомъ предметовъ, или сферою существованія извѣстныхъ фактовъ; и находя, затѣмъ, въ этой сферѣ опредѣленіе, противорѣчащее опредѣленію посылки, признаемъ предметъ этого опредѣленія не относящимся къ предметамъ, о которыхъ говоритъ посылка, то-есть утверждаемъ, что онъ имѣетъ свойство, отсутствіемъ котораго они характеризуются. Съ этой точки зрѣнія, выводы изъ сужденій, субъектъ которыхъ не имѣетъ вовсе положительныхъ признаковъ, отличались бы отъ выводовъ, характеризованныхъ нами сейчасъ, исключительно тѣмъ, что значеніе посылки въ нихъ не ограничено какою-нибудь опредѣленною сферою опыта а одинаково простирается на весь опытъ. Характеристическія черты самаго выводнаго процесса будутъ принадлежать тѣмъ и другимъ выводамъ въ одной и той же степени. Впрочемъ, ограниченіе вывода извѣстною сферою нельзя назвать даже случаемъ, встрѣчающимся единственно въ выводахъ изъ сужденій, субъектъ которыхъ, на ряду съ положительными характеристическими чертами, имѣетъ и отрицательныя. Оно встрѣчается и тамъ, гдѣ этотъ субъектъ характеризуется однѣми только положительными чертами; оно часто представляется для насъ даже такъ естественнымъ, что логика вовсе не обращаетъ на него вниманія. Пусть мы имѣемъ, напримѣръ, два сужденія: равносторонніе треугольники равноугольны, и: треугольникъ ABC не равноуголенъ. Если взять во вниманіе исключительно противорѣчіе предикатовъ этихъ двухъ сужденій, то изъ нихъ будетъ слѣдовать только, что субъектъ послѣдняго сужденія нетожественъ съ субъектомъ перваго, то-есть, что онъ не есть равносторонній треугольникъ; но есть ли онъ не равносторонній треугольникъ, или какая бы то ни было *другая фигура* или *вообще какой-нибудь другой предметъ*, этого изъ противорѣчія его опредѣленія опредѣленію предмета другой посылки никакъ не слѣдуетъ. Если мы выводное сужденіе прямо толкуемъ въ первомъ смыслѣ, то это лишь потому, что субъектъ его уже предварительно характеризованъ нами какъ треугольникъ, то-есть согласно съ нѣкоторыми изъ признаковъ, характеризующихъ предметы сравниваемые съ нимъ въ посылкахъ: оба субъекта отнесены къ одной и

той же опредѣленной сферѣ (къ треугольникамъ) и вслѣдствіе этого отрицаніе тожества между ними можетъ простираться только на одну черту субъекта посылки, на равносторонность. Несравненно болѣе замѣтенъ, а потому и болѣе обращаетъ на себя вниманіе логики тотъ же случай въ гипотетическихъ сужденіяхъ. Если къ фактамъ A и B, говоримъ мы, присоединяется фактъ C, то долженъ явиться фактъ D; но въ данномъ случаѣ факты A и B существуютъ, а факта D нѣтъ, значитъ, не существовало факта C. Такимъ образомъ, примѣры, которые наиболѣе ясно доказываютъ возможность при помощи отрицательной формулы выводить утвердительныя сужденія, находятъ для себя совершенно параллельные случаи въ отрицательныхъ заключеніяхъ, совершающихся по той же формулѣ.

Наконецъ, существуетъ еще одна возможность оспоривать ту модификацію отрицательнаго вывода, при помощи которой получается утвердительное заключеніе. Можно отнести ее къ раздѣлительному силлогизму, въ которомъ или предметы вообще или предметы, относящіеся къ извѣстной логической группѣ (G), дѣлятся на предметы, имѣющіе извѣстный характеристическій признакъ (H) и на не имѣющіе его; доказывая затѣмъ, что интересующій насъ предметъ (A) не относится къ послѣднимъ, такъ какъ опредѣленіе его (не есть B) стоитъ въ строгой логической противоположности съ ихъ опредѣленіемъ (B), мы, вслѣдствіе этого, относимъ его къ первымъ, то-есть придаемъ ему изслѣдуемый характеристическій признакъ (H) [1]. Но вѣдь меньшая посылка этого силлогизма (A не относится къ предметамъ, не имѣющимъ признака H) по своему смыслу и есть именно та самая мысль, которая получается въ выводномъ сужденіи (A имѣетъ признакъ H), выраженная только въ отрицательной формѣ: и чтобы получить изъ нея утвердительное сужденіе мы не нуждаемся ни въ какихъ другихъ положеніяхъ; значитъ, въ этой посылкѣ и ея доказательствѣ и заключается вся сущность дѣла, а все остальное—безцѣльная прибавка. Въ раздѣлительномъ силлогизмѣ сужденіе о группѣ съ составнымъ опредѣленіемъ безусловно необходимо: только оно даетъ намъ возможность перенести на предметъ одинъ изъ предикатовъ, соединенныхъ въ опредѣленіи группы; убѣждаясь, что пред-

[1]) Кантъ (Log. 1. Allg. Elementarl. 3. Absch. § 77) даже каждое раздѣлительное сужденіе возводитъ къ дихотоміи, дѣлая изъ всѣхъ членовъ дисъюнкціи за исключеніемъ одного простое отрицательное понятіе въ отношеніи къ послѣднему, такъ что каждый раздѣлительный силлогизмъ дѣлается заключеніемъ отъ отрицанія къ утвержденію.

метъ A не есть ни C ни D, мы отсюда ни въ какомъ случаѣ не можемъ вывести, что онъ есть B, пока не имѣемъ пріобрѣтеннаго особымъ путемъ сужденія, что только C, D и B могутъ быть предикатами группы предметовъ, къ которой относится предметъ A. Въ нашей же формулѣ вывода совершенно наоборотъ: здѣсь вся сущность вывода и состоитъ единственно въ доказательствѣ положенія, что предметъ A не можетъ относиться къ предметамъ, не имѣющимъ предиката C. А отсюда, безъ всякой необходимости прибѣгать къ какому-нибудь новому сужденію, само собою слѣдуетъ, что онъ есть C. Выводный процессъ въ собственномъ смыслѣ окончился, какъ скоро получено сужденіе: A не можетъ не быть C; все дальнѣйшее состоитъ просто въ томъ, что мы разсматриваемъ выводное сужденіе и спрашиваемъ себя: не можемъ же мы, взявши его отдѣльно отъ процесса вывода, растолковать его въ смыслѣ утвердительнаго сужденія, не смотря на отрицательный характеръ его терминовъ. А такъ какъ по разсмотрѣніи оказывается, что мы можемъ это сдѣлать, то мы и даемъ ему утвердительный смыслъ, подобно тому, какъ, при выводѣ на основаніи тожества предметовъ, мы просто переносимъ опредѣленія съ однихъ предметовъ на другіе, но послѣ вывода можемъ найти, что приписанное предмету опредѣленіе есть на самомъ дѣлѣ отрицаніе существованія у него извѣстнаго свойства или отношенія и пр.

Выводы гипотетическіе.

Признавая отрицательную форму простѣйшей формой выводовъ, основывающихся на сличеніи опредѣленій или предикатовъ, мы замѣчали, что одно тожество двухъ опредѣленій не можетъ сдѣлаться основаніемъ для перенесенія субъекта одного изъ нихъ на другое, такъ какъ одно и то же опредѣленіе можетъ быть опредѣленіемъ многихъ различныхъ предметовъ. Отсюда мы выводили, что если перенесеніе предмета изъ одного сужденія въ другое и могло бы имѣть своимъ основаніемъ тожество предикатовъ, то во всякомъ случаѣ должны существовать особыя ограничительныя условія, которыя должны усложнять формулу. Утвердительныя сужденія такъ дороги для нашего знанія, что оно, совершенно естественно, старается и изъ сличенія предикатовъ, которое непосредственно даетъ только отрицательную формулу, выработать формулу положительную и подыскать для этого такія условія, при которыхъ выводъ былъ бы, хотя до нѣкоторой степени, гарантированъ отъ ошибокъ. Въ чемъ же состоятъ эти ограничительныя условія?

§ 1.

Приписывая извѣстное опредѣленіе предмету, мы ставимъ предметъ въ одинъ рядъ съ множествомъ другихъ, имѣющихъ то же опредѣленіе. Однако, безспорно съ другой стороны и то, что тѣмъ же самымъ актомъ мы отдѣляемъ также этотъ предметъ отъ огромной массы предметовъ, не имѣющихъ подобнаго опредѣленія. Пусть, теперь, кромѣ опредѣленнаго предиката B, мы имѣемъ возможность приписать тому же предмету A другой предикатъ—C. Очень рѣдко случается, что кругъ предметовъ, имѣющихъ одинъ предикатъ, вполнѣ совпадаетъ съ кругомъ предметовъ, имѣющихъ другой предикатъ; несравненно чаще, наоборотъ, встрѣчается случай, что сферы примѣненія предикатовъ совпадаютъ только частично; поэтому, приписывая предмету A, имѣющему предикатъ B, еще предикатъ C, мы въ огромномъ большинствѣ случаевъ способствуемъ дальнѣйшему выдѣленію его изъ массы предметовъ. Если предикатомъ B мы отдѣлили его отъ массы предметовъ, не имѣющихъ опредѣленія B, то предикатомъ C мы отдѣляемъ его отъ той части предметовъ, имѣющихъ предикатъ B, которая не имѣетъ предиката C. Мы можемъ идти по этому пути далѣе и далѣе. Когда предметъ A не только уже ограниченъ сферою предметовъ, имѣющихъ опредѣленіе B, но ограниченъ одною частію этой сферы, именно тою, гдѣ господствуетъ опредѣленіе C, тогда, приписавъ ему новое опредѣленіе D, мы, очевидно, еще болѣе сократимъ число предметовъ, къ которымъ онъ можетъ относиться. Продолжая идти такимъ путемъ, мы можемъ получить, наконецъ, такое соединеніе опредѣленій, для котораго наше наличное знаніе не будетъ въ состояніи подыскать никакого другаго предмета въ дѣйствительности, кромѣ какого нибудь одного предмета, напримѣръ, G. Какое же значеніе имѣетъ этотъ фактъ для нашихъ выводовъ?

Всякое дознанное нами опредѣленіе мы стараемся пріурочить къ опредѣленному предмету, какъ его субъекту. Пусть же объ этомъ субъектѣ мы только то и знаемъ, что онъ имѣетъ это опредѣленіе. Намъ остается, очевидно, исходной точкой для заключеній о субъектѣ взять это опредѣленіе и искать, не встрѣчается ли оно въ какихъ-либо другихъ нашихъ сужденіяхъ. При такихъ поискахъ мы можемъ найти два рода сужденій, въ которыхъ встрѣчается то же опредѣленіе. Въ однихъ оно окажется характеристической чертой субъекта, которому затѣмъ приписывается опредѣленный предикатъ; въ дру-

тихъ оно встрѣтится именно въ качествѣ опредѣленія предмета, характеризованнаго какимъ-либо особымъ признакомъ. Первыя сужденія для нашей цѣли ровно ничего не дадутъ. Они скажутъ намъ, что искомый нами субъектъ опредѣленія, вмѣстѣ съ этимъ опредѣленіемъ, долженъ имѣть еще другія опредѣленія, которыя должны принадлежать всѣмъ предметамъ, имѣющимъ первое опредѣленіе, но могутъ принадлежать, кромѣ того, огромной массѣ другихъ предметовъ; такимъ образомъ, они никакъ не въ состояніи дать намъ то, что намъ нужно, никакъ не въ состояніи специфически характеризовать интересующій насъ субъектъ, выдѣлить его изъ массы другихъ. Намъ остается обратиться къ сужденіямъ втораго рода. Въ нихъ мы встрѣчаемъ выдѣленные изъ другихъ предметовъ, особо характеризованные субъекты, которымъ принадлежитъ изслѣдуемое нами опредѣленіе. Нашъ предметъ безспорно относится къ тому же кругу, къ которому принадлежатъ и они, такъ какъ онъ падаетъ въ сферу того же опредѣленія. Въ отношеніи къ каждому изъ предметовъ этого круга, мы съ одинаковымъ правомъ можемъ задаться вопросомъ: не тотъ ли это предметъ, котораго мы ищемъ? Правда, извѣстными намъ предметами этой сферы она можетъ и не исчерпываться сполна; въ дѣйствительности многіе или нѣкоторые изъ предметовъ, къ ней относящихся, могутъ не обниматься нашимъ наличнымъ знаніемъ. Однако, послѣдніе представляютъ для насъ бытіе только проблемматическое и притомъ—что болѣе важно—они не могутъ стать исходнымъ пунктомъ нашихъ догадокъ, такъ какъ остаются для насъ вовсе нехарактеризованными. А поэтому нашъ вопросъ, по необходимости, долженъ ограничиться субъектами данныхъ въ нашемъ знаніи сужденій, съ интересующимъ насъ опредѣленіемъ. Если опредѣленіе состоитъ изъ одного абстрактнаго представленія, встрѣчающагося у огромной массы данныхъ въ нашемъ опытѣ предметовъ, то нашъ вопросъ остается неопредѣленнымъ и поэтому ни мало не приблизитъ насъ къ нашей цѣли. Если же опредѣленіе, представляя коллективное соединеніе нѣсколькихъ опредѣленій, находитъ въ нашемъ опытѣ лишь одинъ субъетъ, напримѣръ А, которому оно приписано нами въ дознанномъ сужденіи, то нашъ вопросъ получаетъ опредѣленный смыслъ: не есть ли искомый нами предметъ именно этотъ предметъ А. Для того, чтобы вопросъ принялъ этотъ опредѣленный смыслъ, нѣтъ даже необходимости въ томъ, чтобы о всѣхъ данныхъ въ нашемъ знаніи предметахъ, кромѣ предмета А, мы достовѣрно знали, что къ нимъ не-

приложима какая нибудь изъ чертъ, входящихъ въ интересующее насъ коллективное опредѣленіе; совершенно достаточно, если мы не находимъ надежныхъ основаній приложить къ нимъ нѣкоторыя изъ этихъ чертъ. Въ обоихъ случаяхъ одинаково законно выдѣляется предметъ А и на немъ именно концентрируется вопросъ, не онъ ли есть дѣйствительно субъектъ интересующаго насъ въ данномъ случаѣ опредѣленія. Признать безспорнымъ утвердительный отвѣтъ на этотъ вопросъ на одномъ только томъ основаніи, что сочетаніе разнообразныхъ чертъ, соединенныхъ въ опредѣленіи, находятъ въ предметѣ А единственный образецъ въ нашемъ опытѣ, мы, конечно, не въ правѣ, и слѣдовательно сужденіе: «А, въ данномъ случаѣ, служитъ субъектомъ этого опредѣленія» остается сомнительнымъ. Однако, при подобныхъ условіяхъ, это сужденіе составляетъ для насъ единственное законное предположеніе, единственную догадку, которая имѣетъ основаніе въ нашемъ знаніи и слѣдовательно не есть нѣчто, совершенно произвольное. Сказать, что А служитъ въ данномъ случаѣ субъектомъ извѣстнаго опредѣленія, мы не можемъ, но мы можемъ утверждать, что предметъ А въ объемѣ нашего знанія или исключительно или болѣе, чѣмъ какой нибудь другой предметъ, можетъ претендовать на право считаться такимъ субъектомъ. Въ этомъ состоитъ логическая сторона той операціи мысли, которую называютъ гипотезой. Такимъ образомъ, гипотеза есть одна изъ формъ вывода, именно выводъ, состоящій въ перенесеніи субъекта изъ одного сужденія въ другое, при чемъ за переносимымъ субъектомъ признается не безусловное, а относительное право занимать это мѣсто, то-есть о немъ утверждается, что, по сравненію съ другими доступными знанію предметами, онъ имѣетъ исключительное или по крайней мѣрѣ наибольшее право занимать это мѣсто.

Логически простѣйшимъ случаемъ образованія гипотезы былъ бы, очевидно, тотъ, гдѣ къ опредѣленію мы подыскиваемъ *конкретный* предметъ, пользуясь при этомъ даннымъ въ нашемъ знаніи предметомъ, къ которому единственно это опредѣленіе было бы приложимо во всей его коллективной сложности. Таковы часто гипотезы историческія. Толкователи Аристотеля, напримѣръ, хотѣли приписать Анаксимандру передаваемое Аристотелемъ мнѣніе о происхожденіи всего изъ вещества средняго между огнемъ и воздухомъ или водою и воздухомъ; и это предположеніе основывалось на томъ, что изъ всѣхъ извѣстныхъ въ исторіи древнихъ философовъ нѣтъ, кромѣ Анаксимандра, ни одного, которому съ большимъ удобствомъ могло

бы быть приписано подобное мнѣніе. Гаданія о писателѣ какого нибудь вновь открытаго сочиненія очень обыкновенно сводятся къ тому, чтобы извлечь изъ сочиненія характеристическія черты, которыя въ своей совокупности могли бы подходить лишь къ одному изъ извѣстныхъ исторіи лицъ. Сюда же слѣдуетъ отнести гипотезы, которыя дѣлаются съ цѣлію возстановленія испорченнаго текста того или другаго писателя. Задача въ этомъ послѣднемъ случаѣ состоитъ въ томъ, чтобы указать слово или фразу, которыя исчезли изъ текста или искажены. Такое слово или фраза должны уяснить смыслъ мѣста, сдѣлать его согласнымъ съ контекстомъ, объяснить естественность пропуска при перепискѣ или позднѣйшаго искаженія и пр. под. Если всѣ эти опредѣленія подходятъ къ извѣстному слову или фразѣ; если, къ тому же, ученый не находитъ другаго чтенія, къ которому могли бы быть приложены всѣ эти опредѣленія или къ которому они прилагались бы по крайней мѣрѣ такъ же хорошо, какъ и придуманная имъ поправка, то онъ гипотетически принимаетъ, что это именно слово или фраза стояли въ сочиненіи до его поврежденія.

Опредѣленіе той или другой логической группы одинаково принадлежитъ каждому, входящему въ нее члену, а поэтому при помощи сужденія о группѣ нельзя гипотетически установить конкретный предметъ для опредѣленія тожественнаго съ опредѣленіемъ группы. Однако, очень часто случается, что отыскиваемый нами предметъ интересуетъ насъ не какъ этотъ единичный, конкретно опредѣленный предметъ, а только въ качествѣ предмета, относящагося къ той или другой логической группѣ, будетъ ли то къ группѣ цѣльныхъ физическихъ предметовъ, характеризованныхъ извѣстнымъ свойствомъ, или къ группѣ порядковъ фактовъ или отношеній, характеризованныхъ извѣстнымъ фактомъ или отношеніемъ. Тогда сужденіе о группѣ точно также можетъ сдѣлаться исходнымъ пунктомъ гипотезы, какъ въ другихъ случаяхъ сужденіе о конкретномъ предметѣ. Физикъ отъискиваетъ причину свѣтовыхъ ощущеній и, вынужденный дать ей, на основаніи наблюдаемыхъ фактовъ и экспериментовъ, рядъ опредѣленій, тожественныхъ съ извѣстными уже ему опредѣленіями упругихъ жидкостей, и не находя въ опытѣ другихъ предметовъ, къ которымъ могли бы быть приложены всѣ опредѣленія, общія и причинѣ свѣта и упругимъ жидкостямъ, полагаетъ причиной свѣта одинъ изъ видовъ упругихъ жидкостей, то-есть устанавливаетъ гипотезу объ эфирѣ. Подобнымъ образомъ

(хотя и съ меньшей убѣдительностію вслѣдствіе особенностей случая) для объясненія, напримѣръ, наблюдаемыхъ на полюсахъ Марса измѣненій предполагаютъ существованіе тамъ снѣга, такъ какъ эти измѣненія вполнѣ приложимы въ качествѣ опредѣленій къ снѣговымъ полюсамъ, а другаго предмета, къ которому они могли бы быть приложены съ тѣмъ же удобствомъ, нѣтъ среди нашего знанія.

Если опредѣленіе, для котораго мы подъискиваемъ субъектъ, можетъ быть разсматриваемо какъ опредѣленіе состава предмета и въ этомъ смыслѣ само можетъ быть разложено на части, которыя будутъ представлять составъ частей этого предмета, то для насъ нѣтъ необходимости требовать, чтобы въ нашемъ знаніи данъ былъ цѣльный предметъ, къ которому прилагалось бы это опредѣленіе во всей его цѣлости. Для насъ совершенно достаточно, если мы имѣемъ въ нашемъ опытѣ отдѣльныя сужденія о частныхъ субъектахъ, которымъ принадлежатъ части опредѣленія въ отдѣльности; и въ такомъ случаѣ мы гипотетически переносимъ всѣ эти субъекты въ совокупности на интересующее насъ опредѣленіе, соединяя ихъ, при этомъ, въ одинъ аггрегатъ такого рода, чтобы онъ соотвѣтствовалъ опредѣленію въ его цѣльномъ составѣ. Само собою понятно, что и въ этомъ случаѣ необходимо предполагается, что иныхъ субъектовъ, которые въ такой же степени отвѣчали бы нашему опредѣленію, мы не имѣемъ. Такъ составляются гипотезы, объясняющія явленія изъ соединенія причинъ, дѣйствія которыхъ изучены въ отдѣльности. Происхожденіе, напримѣръ, выходящихъ изъ земли водяныхъ паровъ, смѣшанныхъ съ сѣрнистымъ водородомъ, амміакомъ и извѣстнымъ количествомъ борной кислоты (въ Тосканѣ), объясняютъ существованіемъ въ нѣкоторой глубинѣ земли сѣрнистаго (по другимъ, азотистаго) бора, приходящаго въ соединеніе съ просачивающейся морской водой (содержащей животныя вещества, способныя разлагаться отъ жара и выдѣлять амміакъ) и сильно нагрѣвающагося. Здѣсь гипотеза, очевидно, группируетъ соединеніе причинъ, соотвѣтствующее сложному явленію, котораго части, взятыя въ отдѣльности, могли бы объясняться этими причинами, также взятыми въ отдѣльности.

Если, далѣе, опредѣленіе, будучи разсматриваемо какъ опредѣленіе состава предмета, представляетъ въ нашихъ глазахъ сумму логически совершенно тожественныхъ опредѣленій, тогда для насъ достаточно, чтобы въ нашемъ опытѣ былъ данъ субъектъ одной его

части. Затѣмъ мы увеличиваемъ этотъ субъектъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ въ соотвѣтствующей степени и составъ его, данный въ опредѣленіи, съ тою цѣлію, чтобы это опредѣленіе оказалось тожественнымъ съ интересующимъ насъ опредѣленіемъ, и когда достигнемъ этой цѣли, гипотетически переносимъ на послѣднее этотъ увеличенный субъектъ. Таковы часто гипотезы геологическія. Мы знаемъ причину извѣстнаго измѣненія на землѣ, произшедшаго въ опредѣленные исторические періоды, и, стараясь уяснить себѣ измѣненія, какія испытывала земля въ огромные отдаленные отъ насъ періоды, можемъ найти, что эти послѣднія измѣненія могутъ быть разсматриваемы какъ огромное цѣлое, состоящее изъ безчисленнаго множества частей, логически тожественныхъ съ измѣненіемъ, замѣченнымъ въ историческій періодъ существованія земли, такъ что стоитъ только извѣстное (пусть и неисчислимое для насъ) количество разъ повторить условіе, сопровождавшееся въ историческое время произшедшимъ измѣненіемъ, чтобы получилось слѣдствіе, логически совершенно тожественное съ интересующимъ насъ измѣненіемъ земли въ отдаленныя эпохи. И если мы не находимъ въ нашемъ знаніи другихъ условій, которыя были бы въ состояніи объяснить измѣненіе послѣдняго рода, то мы гипотетически переносимъ на него извѣстное намъ условіе, повторенное несчетное число разъ. Въ этихъ случаяхъ можно идти двумя путями: или путемъ соединенія условій, логически тожественныхъ, въ аггрегатъ, данный заразъ въ цѣломъ его составѣ, то-есть предполагать усиленное дѣйствіе причины, или путемъ представленія преемственной череды условій, слѣдующихъ другъ за другомъ, такъ чтобы составился изъ нихъ непрерывный рядъ во времени. Свойства и характеръ самаго явленія могутъ часто указывать ученому, какой изъ этихъ двухъ путей единственно или наиболѣе отвѣчаетъ дѣлу. При отсутствіи же подобныхъ опредѣленныхъ указаній, послѣдній путь всегда долженъ быть предпочитаемъ первому, такъ какъ онъ имѣетъ логическія преимущества въ самомъ себѣ. Что усиленная причина всегда, въ какой бы степени мы ни взяли ее, будетъ сопровождаться только соотвѣтствующимъ усиленіемъ дѣйствія, а не измѣненіемъ характера послѣдняго, то-есть что на усиленіе условія мы всегда имѣемъ право смотрѣть какъ на чистый аггрегатъ логически тожественныхъ условій,—это требуетъ часто особаго доказательства; а поэтому выводъ, построенный такимъ путемъ, кромѣ гипотетическаго характера, необходимаго при всякомъ перенесеніи субъекта изъ одного сужденія въ другое, будетъ имѣть еще не вполнѣ достовѣр-

ную основную посылку. Наоборотъ, представляя рядъ слѣдующихъ одно за другимъ условій, мы въ большей части случаевъ будемъ имѣть безспорно чистый аггрегатъ условій и слѣдовательно наша основная посылка не будетъ подлежать сомнѣнію. Кромѣ того, переносясь въ этомъ послѣднемъ случаѣ субъектъ, мы признаемъ прежнее теченіе жизни природы отвѣчающимъ извѣстному намъ ея теченію, тогда какъ въ первомъ мы воображаемъ такое одновременное соединеніе условій, примѣровъ котораго не даетъ намъ опытъ. И какъ бы ни представлялось слабымъ въ подобныхъ случаяхъ индуктивное доказательство отъ настоящаго къ прошедшему, оно все таки даетъ перевѣсъ тому предположенію, въ пользу котораго оно говоритъ. На первый взглядъ представляется, что къ подобному же роду гипотезъ относится и гипотеза Дарвина о происхожденіи видовъ. И въ ней исходнымъ пунктомъ служитъ установленное на основаніи нашего опыта положеніе, что фактъ борьбы за существованіе вмѣстѣ съ фактомъ наслѣдственной передачи случайныхъ уклоненій организма отъ полнаго тожества съ организмами, его произведшими, сопровождается постепенными видоизмѣненіями породы, приспособляющими ее къ окружающимъ условіямъ. Затѣмъ, сложное устройство и функціи высшихъ изъ теперешнихъ органическихъ существъ, требующія объясненія своего происхожденія, разсматриваются (въ извѣстномъ смыслѣ) какъ сумма скопившихся видоизмѣненій, а потому въ качествѣ объясняющей ихъ причины полагаются повторенныя неисчислимое количество разъ причины этихъ видоизмѣненій, то-есть непрерывное дѣйствіе этихъ причинъ въ продолженіе громаднаго періода времени. Само собою понятно, что здѣсь разумѣется не простое суммированіе или приложеніе другъ къ другу возникающихъ вновь мелкихъ особенностей организаціи, а рядомъ съ нимъ и видоизмѣненіе особенностей, уже полученныхъ, и замѣна однихъ особенностей другими. Однако, не это обстоятельство отличаетъ съ логической стороны эту гипотезу отъ другихъ подобнаго рода и ослабляетъ ея силу; такъ какъ и въ томъ сужденіи, которое составляетъ исходный пунктъ этой гипотезы, предикатъ говоритъ не о возникновеніи только новыхъ особенностей въ организмѣ, но и объ измѣненіи ихъ, то и при повтореніи предиката неисчислимое количество разъ должно естественно быть принято во вниманіе и то и другое. Несравненно болѣе важно, что въ сужденіи, которое служитъ исходнымъ пунктомъ для гипотезы, все видоизмѣненіе ограничено не количественно только, но и качественно; оно

вращается въ твердо очерченныхъ границахъ, опредѣляемыхъ общими типами органическихъ существъ; а поэтому здѣсь является вопросъ, котораго при другихъ гипотезахъ подобнаго рода вовсе не существуетъ, именно: это повтореніе условій, которое должно сопровождаться повтореніемъ результатовъ, должно ли будетъ когда либо перейти за границы того или другаго типа или должно вѣчно оставаться въ его предѣлахъ? Отъ постояннаго, продолжающагося огромные періоды времени, испаренія морской воды, недостаточно пополняемой притекающими въ море рѣками, необходимо должно изсякнуть море: но изъ появленія особенностей и замѣны однѣхъ особенностей другими не слѣдуетъ необходимо переходъ существа изъ одного типа въ другой: въ послѣднемъ случаѣ при строгомъ выполненіи условія всегда мыслима безконечная модификація того же типа. Здѣсь, очевидно, возможно сомнѣніе не въ томъ только, существуетъ или не существуетъ другая причина, способная разъяснить интересующій насъ фактъ, но и въ томъ, дѣйствительно ли способна была бы произвести этотъ фактъ указываемая гипотетически причина. Поэтому и Дарвинъ и Уоллесъ стараются найти и другія основанія для своей гипотезы. Но разсмотрѣніе этихъ основаній здѣсь излишне: наша цѣль исключительно состояла въ томъ, чтобы опредѣлить степень сродства этой гипотезы съ гипотезами, въ которыхъ всего рельефнѣе выражается тотъ типъ гипотетическаго процесса, о которомъ шла у насъ рѣчь.

Едва-ли часто можетъ встрѣчаться обратный случай, чтобы мы вынуждены были гадать о субъектѣ извѣстнаго опредѣленія по дознанному нами субъекту другаго опредѣленія, которое относилось бы къ первому не какъ часть къ аггрегату, состоящему изъ нѣсколькихъ логически тожественныхъ съ этою частію частей, а какъ аггрегатъ къ одной изъ составляющихъ его логически тожественныхъ одна съ другой частей. Но въ замѣнъ этихъ, вѣроятно, очень рѣдкихъ случаевъ можно указать на иную модификацію гипотезы, которая зависитъ отъ возможности смотрѣть на самые субъекты опредѣленій какъ на составные, хотя бы опредѣленіе цѣлаго предмета и не представляло чистаго сложенія опредѣленія его частей. Намъ можетъ быть дано опредѣленіе, субъектъ котораго безспорно состоитъ изъ частей; одна часть его можетъ быть намъ дана непосредственно или какимъ-либо другимъ путемъ сдѣлалась извѣстна, тогда какъ другая остается неизвѣстною. Еслибы данное опредѣленіе могло быть разсматриваемо какъ опредѣленіе состава въ строгомъ смыслѣ, то

намъ оставалось бы выдѣлить изъ него то, что относится къ данной или точно извѣстной намъ части предмета, и затѣмъ на остатокъ опредѣленія смотрѣть какъ на особое опредѣленіе, имѣющее свой особый предметъ. Послѣ этой предварительной операціи случай оказался бы, очевидно, совершенно тожественъ съ каждымъ обыкновеннымъ случаемъ подысканія субъекта къ предикату. Однако, такое раздѣленіе опредѣленія предмета далеко не всегда возможно. Мы можемъ знать, что A, взятое отдѣльно отъ другихъ предметовъ, въ какомъ нибудь опредѣленномъ отношеніи должно быть C; вмѣстѣ съ тѣмъ мы можемъ убѣдиться, что въ извѣстномъ случаѣ безспорно дано A, но вмѣсто опредѣленія C дано опредѣленіе D. Отсюда мы выведемъ, конечно, что A въ этомъ случаѣ дано не отдѣльно, а въ соединеніи съ какимъ нибудь неизвѣстнымъ намъ предметомъ. Но если это опредѣленіе D не есть простая сумма опредѣленія C и еще какого нибудь опредѣленія E, то намъ и нельзя поставить простаго вопроса: какому предмету нужно приписать опредѣленіе E, остающееся безъ предмета. Нашъ вопросъ усложняется и получаетъ такой смыслъ: какой предметъ въ соединеніи съ предметомъ A былъ бы въ состояніи имѣть въ данномъ случаѣ опредѣленіе D? Мы ищемъ, такимъ образомъ, не въ строгомъ смыслѣ предмета для извѣстнаго опредѣленія, а части предмета, которая въ соединеніи съ извѣстною уже намъ его частію (то-есть въ соединеніи съ A) могла бы получить опредѣленіе D въ замѣнъ опредѣленія C, относящагося къ послѣдней части. Далѣе гипотетическій процессъ идетъ на тѣхъ же самыхъ основаніяхъ, на какихъ совершается онъ и въ другихъ случаяхъ, то-есть гипотетически предположенная часть предмета должна быть такою, которая въ нашемъ опытѣ единственно или наиболѣе удовлетворяетъ требованіямъ извѣстнаго опредѣленія, удобнѣе другихъ предметовъ прилагается къ случаю. Примѣръ гипотезы, составленной такимъ образомъ, представляетъ, напримѣръ, предположеніе о сопротивленіи среды, наполняющей небесное пространство и составляющей добавочное условіе къ извѣстному уже намъ условію—тяготѣнію къ солнцу и планетамъ, для объясненія фактически наблюдаемаго движенія кометы Энке, необъяснимаго изъ одного тяготѣнія. Впрочемъ, каждый случай, гдѣ извѣстное намъ дѣйствіе не менѣе извѣстныхъ и данныхъ дѣйствительно условій, является въ измѣненномъ видѣ, заставляетъ насъ прибѣгать къ этой модификаціи гипотезы, такъ какъ сложеніе причинъ, какъ мы уже замѣчали, даетъ, говоря вообще, очень рѣдко чистое сложеніе дѣйствій. Изъ всего высказан-

наго ясно, что отношеніе между аггрегатомъ и его частями также глубоко входитъ въ наши выводы, основывающіеся на сличеніи опредѣленій (отрицательные и гипотетическіе), какъ глубоко входитъ оно въ заключенія, основывающіяся на сличеніи субъектовъ сужденій.

Гипотетически мы переносимъ субъектъ изъ одного сужденія въ другое или тогда, когда въ нашемъ опытѣ онъ одинъ имѣетъ извѣстное опредѣленіе во всей его сложности или когда онъ имѣетъ только большее сравнительно съ другими право считаться предметомъ этого опредѣленія. Первый случай ясенъ самъ по себѣ: онъ требуетъ только, чтобы какой бы другой предметъ намъ ни представлялся, мы въ состояніи были указать въ коллективномъ опредѣленіи такія черты, которыя или вовсе не были бы приложимы къ этому предмету или по крайней мѣрѣ оставалось бы сомнительной возможность приложить ихъ къ нему. Еслибы, напримѣръ, теоріи тяготѣнія противопоставили теорію вихрей Декарта, то можно было бы указать на факты, которые прямо противорѣчатъ этой послѣдней гипотезѣ, напримѣръ, на фактъ свободнаго прохожденія кометъ сквозь пространства предполагаемыхъ вихрей. Во второмъ случаѣ дѣло сложнѣе. Здѣсь вопросъ идетъ о сравнительномъ правѣ одного предмета предъ другими стать субъектомъ извѣстнаго опредѣленія. Мы должны предположить, что для извѣстнаго коллективнаго опредѣленія мы не находимъ въ нашемъ опытѣ предмета, къ которому оно могло бы было быть приложено, во всей его цѣлости, но находимъ нѣсколько предметовъ, изъ которыхъ къ каждому безспорно прилагаются тѣ или другіе изъ элементовъ, его составляющихъ, тогда какъ относительно остальныхъ элементовъ остается не ясно, могутъ они быть приложены къ этимъ предметамъ или нѣтъ. Вопросъ долженъ быть рѣшенъ въ такомъ случаѣ на основаніи какихъ либо преимуществъ одного предмета предъ другими. Указать права преимущественыя было бы, конечно, не трудно, еслибы одинъ изъ предметовъ имѣлъ всѣ тѣ элементы коллективнаго опредѣленія, которые имѣетъ и другой, но, кромѣ того, имѣлъ бы также еще какіе нибудь другіе изъ неприложимыхъ къ послѣднему элементовъ. Тогда этотъ предметъ будетъ, очевидно, преимуществовать предъ вторымъ. Если, напримѣръ, гипотеза, предполагающая эфиръ съ его колебаніями, объясняетъ всѣ тѣ явленія свѣта, которыя объяснялись гипотезой лучеиспусканія, и, кромѣ того, объясняетъ другіе факты, напримѣръ, диффракцію и цвѣтныя кольца, то ясно, что она должна быть пред-

почтена. Но часто на практикѣ бываетъ не такъ. Изъ элементовъ сложнаго опредѣленія C, D, E, F, G и т. д. одинъ предметъ можетъ имѣть безспорно элементы C, D, E, другой C, E, G, H. Различныя предположенія, напримѣръ, о первоначальной судьбѣ дошедшихъ до насъ сочиненій Аристотеля покрываютъ собою каждое не одни и тѣ же факты. Въ такихъ случаяхъ вопросъ о преимуществахъ того или другаго предположенія можетъ быть рѣшенъ лишь чрезъ уясненіе сравнительной важности или значенія тѣхъ или другихъ элементовъ опредѣленія. Но едва ли для этого могутъ быть установлены общія правила чисто логическаго характера, одинаково примѣнимыя къ каждому частному случаю: каждый отдѣльный случай навѣрное потребуетъ особыхъ соображеній. Отъ различія оцѣнки тѣхъ или другихъ элементовъ опредѣленія, конечно, будетъ зависѣть и то, что одинъ будетъ отдавать предпочтеніе одной, другой— другой гипотезѣ.

Мы говорили о преимуществахъ одного предположенія сравнительно съ другими, зависящихъ отъ возможности объяснить съ его помощію наибольшее количество фактовъ. Но есть преимущества и другаго рода. Одинъ предметъ, имѣющій извѣстное опредѣленіе, можетъ несравненно чаще встрѣчаться или вообще въ опытѣ или въ той ограниченной сферѣ его, гдѣ намъ приходится искать предмета для извѣстнаго опредѣленія, чѣмъ другой предметъ, имѣющій то же опредѣленіе. Если въ другихъ отношеніяхъ оба эти предмета имѣютъ одинаковыя права быть признаны субъектами опредѣленія въ данномъ случаѣ, то первый, конечно, получитъ преимущество въ нашихъ глазахъ предъ послѣднимъ. Если симптомы болѣзни таковы, что ихъ съ одинаковымъ правомъ можно истолковать и въ смыслѣ одного и въ смыслѣ другаго вида болѣзни, но если одинъ изъ этихъ видовъ составляетъ самое обыкновенное явленіе въ этой мѣстности, а другой встрѣчается въ ней необыкновенно рѣдко, то врачъ, конечно, остановится на предположеніи перваго вида. Сюда именно относятся тѣ отрицательные выводы, въ которыхъ мы, повидимому, заключаемъ отъ существованія признака, рѣдко встрѣчающагося въ группѣ, къ мысли, что предметъ не относится къ этой группѣ. Мы, разъясняя эти выводы, уже говорили, что въ такихъ случаяхъ заключеніе на самомъ дѣлѣ основывается на сличеніи числа членовъ извѣстной группы, имѣющихъ заинтересовавшее насъ опредѣленіе, съ числомъ членовъ другихъ группъ, имѣющихъ то же опредѣленіе. Сличая эти числа, мы устанавливаемъ вѣроятнѣйшее предполо-

женіе или гипотезу относительно того, къ какой группѣ слѣдуетъ отнести предметъ встрѣтившагося намъ теперь опредѣленія. Здѣсь, вновь вступаетъ въ свои права математическое расчисленіе, при которомъ получается возможность самаго точнаго опредѣленія сравнительной вѣроятности гипотезъ, но при которомъ все же мы никогда не должны забывать, что каждая вновь открытая въ предметѣ черта, дающая ему, такъ сказать, качественное преимущество предъ другимъ, должна лишить всякаго значенія вычисленную сравнительную вѣроятность.

Сравненіе правъ, какія имѣютъ различные данные въ опытѣ предметы, способные, повидимому, занять мѣсто субъекта извѣстнаго опредѣленія, обусловливается самою сущностію гипотезы; а поэтому опредѣленныя правила, которыя регулировали бы этотъ процессъ сравненія, весьма желательны, хотя на почвѣ логики не могутъ идти далѣе самыхъ общихъ требованій. Но едва ли можно оправдать требованіе иного характера, которое также иногда предъявляютъ въ отношеніи къ гипотезѣ и которое уже никакъ не обусловливается самою сущностію гипотетическаго процесса, а представляетъ результатъ столь же чуждыхъ логикѣ, сколько и шаткихъ теорій. Это требованіе состоитъ въ томъ, чтобы предполагаемый въ гипотезѣ предметъ былъ способенъ, по крайней мѣрѣ, впослѣдствіи, быть точно установленъ для знанія. «Хотя бы предварительно (гипотетически) принимаемая причина, говоритъ Милль [1]), и не была извѣстна, однако нужно, чтобы она могла быть извѣстна впослѣдствіи, чтобы существованіе ея могло быть открыто, а связь ея съ приписаннымъ ей дѣйствіемъ доказана независимымъ дѣйствіемъ». Гипотеза о вихряхъ Декарта, говоритъ тотъ же писатель [2]), была бы ложною и тогда, если бы нельзя было найти прямаго доказательства ея ложности: прямаго доказательства ея истинности не могло существовать. Подобное требованіе несправедливо по двумъ причинамъ. Во-первыхъ, оно безъ всякаго основанія лишаетъ права составлять вѣроятныя предположенія о томъ, о чемъ невозможно точное знаніе. Предположимъ въ самомъ дѣлѣ, что субъектъ извѣстнаго опредѣленія таковъ, что по самымъ условіямъ его существованія въ данномъ случаѣ онъ никогда не можетъ быть точно указанъ; отрицая право дѣлать гипотетическіе выводы, какъ скоро гипотетически принятый субъектъ не можетъ при дальнѣйшемъ изслѣ-

---

[1]) Сист. лог. II, 16.

[2]) Тамъ же. 20.

дованіи превратиться въ безспорный субъектъ опредѣленія, мы тѣмъ самымъ безъ всякаго основанія и нужды закрываемъ для себя путь единственно возможнаго въ такихъ случаяхъ гипотетическаго разъясненія его. Но еще болѣе важно, вовторыхъ, то обстоятельство, что подобнымъ взглядомъ предполагается точно проведенная граница между тѣмъ, что можетъ быть извѣстно въ будущемъ, и тѣмъ, что должно остаться навсегда неизвѣстнымъ человѣчеству. При настоящемъ состояніи нашихъ изслѣдованій о познавательныхъ способностяхъ человѣка и свойствахъ той дѣйствительности, которая составляетъ предметъ человѣческаго знанія, болѣе чѣмъ рискованно судить о томъ, что можетъ и что не можетъ сдѣлаться въ будущемъ предметомъ точнаго знанія. Если бы вихри Декарта существовали дѣйствительно, то какъ можно бы было поручиться за то, что въ будущемъ, при увеличеніи знанія, мы не могли бы изъ предположенія объ ихъ существованіи вывести цѣлый рядъ слѣдствій, которыя могли бы быть провѣрены на фактахъ? Не владѣетъ ли наука теперь свѣдѣніями, которыя не въ очень далекомъ прошедшемъ могли бы многимъ показаться просто невозможными? Кто бы могъ подумать, напримѣръ, что представится возможность на достаточно прочныхъ основаніяхъ опредѣлять химическіе элементы веществъ солнечной массы, чего достигаетъ современная наука съ помощію спектральнаго анализа? Странной въ наше время считаютъ вѣру извѣстной школы метафизиковъ, что всѣ загадки бытія сразу, однимъ пріемомъ могутъ быть разгаданы мыслію; но не замѣчаютъ, что поступаютъ совершенно также самонадѣянно, когда думаютъ, что однажды навсегда можно аподиктически рѣшить, что можетъ и что никогда не можетъ сдѣлаться предметомъ человѣческаго знанія. Въ существѣ дѣла послѣдній взглядъ стоитъ на той же почвѣ догматизма, какъ и первый, и составляетъ только его обратную сторону.

§ 2.

Тожество опредѣленій при исполненіи извѣстныхъ условій ведетъ, какъ мы видѣли, къ гипотетическому выводу о тожествѣ субъектовъ. Но должна ли гипотеза считаться предѣломъ точности, далѣе котораго не можетъ идти выводъ, основывающійся на тожествѣ опредѣленій, или есть условія, при которыхъ тотъ же гипотетическій процессъ можетъ приближаться къ точности выводовъ, дающихъ безспорныя заключенія?

То понятіе о гипотезѣ, которое старались мы разъяснить, само указываетъ намъ путь, который ведетъ далѣе гипотезы. Наиболѣе прочно установленная гипотеза, конечно, не та, которая переноситъ субъектъ изъ одного сужденія въ другое на томъ основаніи, что онъ болѣе другихъ извѣстныхъ намъ предметовъ отвѣчаетъ опредѣленію. Самая надежная гипотеза та, въ которой субъектъ переносится на томъ основаніи, что онъ одинъ только въ границахъ нашего опыта можетъ претендовать на это опредѣленіе. Но какъ доходимъ мы до признанія такихъ исключительныхъ правъ субъекта? Отвѣтъ ясенъ: путемъ усложненія опредѣленія. Только прибавляя опредѣленіе къ опредѣленію, то-есть конкретизируя опредѣленіе, мы постепенно ограничиваемъ число данныхъ въ нашемъ опытѣ предметовъ, къ которымъ мы могли бы приложить его. Но пусть мы дошли до того желаемаго пункта, когда только одинъ предметъ или одна группа предметовъ въ нашемъ опытѣ дѣлается способной имѣть это опредѣленіе. Для установки гипотезы просто въ качествѣ гипотезы этого совершенно достаточно. Но процессъ усложненія опредѣленія чрезъ это не потерялъ еще возможности продолжаться. Наше знаніе можетъ идти далѣе и открывать новыя и новыя опредѣленія предмета, котораго точной характеристики мы ищемъ. Пусть эти новыя опредѣленія не только не противорѣчатъ нашей гипотезѣ, но опять будутъ вполнѣ отвѣчать предмету, который гипотетически перенесли мы на изслѣдуемое нами опредѣленіе. Если новыя опредѣленія составляютъ простой результатъ опредѣленій прежнихъ, то-есть необходимо должны быть поставлены въ томъ предметѣ, которому принадлежатъ прежде найденныя опредѣленія, то они, конечно, ничего не прибавятъ для болѣе прочной установки гипотетически перенесеннаго субъекта. Но другое дѣло, когда мы имѣемъ право думать, что они независимы отъ прежнихъ опредѣленій, то-есть могли бы и не заключаться въ предметахъ, имѣющихъ прежде дознанныя нами опредѣленія. Мы гипотетически перенесли субъектъ изъ одного сужденія въ другое потому, что усложненіе опредѣленія выдѣлило этотъ предметъ изъ всѣхъ другихъ, данныхъ въ нашемъ опытѣ. Признать за нимъ безусловное право стать субъектомъ интересующаго насъ опредѣленія мы не могли потому, что оставалось сомнѣніе, нѣтъ ли въ дѣйствительности, еще не исчерпанной знаніемъ, другихъ предметовъ, способныхъ имѣть то же опредѣленіе, которые получили бы поэтому одинаковое съ нашимъ предметомъ право считаться субъектомъ опредѣленія въ

данномъ случаѣ. Но усложняя вновь опредѣленіе прибавкою къ нему независимыхъ отъ него чертъ, мы выдѣляемъ перенесенный на это опредѣленіе субъектъ не только изъ извѣстныхъ уже намъ предметовъ, но изъ возможныхъ подобныхъ предметовъ, находящихся въ дѣйствительности, не обнятой нашимъ знаніемъ; вѣдь, признавая новую черту опредѣленія независимой отъ чертъ его, ранѣе намъ извѣстныхъ, мы тѣмъ самымъ признаемъ, что среди возможныхъ предметовъ, имѣющихъ прежнее опредѣленіе, всегда могутъ оказаться такіе, которые не имѣютъ вновь подмѣченной черты. Чѣмъ далѣе идетъ усложненіе опредѣленія, тѣмъ, очевидно, рѣшительнѣе процессъ выдѣленія, тѣмъ менѣе надежды встрѣтить въ будущемъ другой предметъ съ тѣмъ же опредѣленіемъ во всей его конкретности, такъ какъ нашъ настоящій опытъ отказывается представить предметы сходные съ нашимъ предметомъ даже въ менѣе значительной степени. Нашъ опытъ отражаетъ лишь часть дѣйствительности, и подобно тому, какъ въ немъ чрезъ усложненіе опредѣленія мы достигаемъ выдѣленія предмета изъ всѣхъ предметовъ, такъ, продолжая тотъ же процессъ далѣе, мы, очевидно, должны дойти до подобнаго же выдѣленія предмета и изъ всѣхъ предметовъ дѣйствительности, понимаемой въ смыслѣ совокупности всего дознаннаго и недознаннаго. Такъ, съ логической стороны, разъясняется, почему отъ гипотезы требуютъ провѣрки съ многихъ и различныхъ сторонъ и признаніе гипотезы за точную истину ставятъ въ зависимости отъ исполненія этого именно требованія.

Однако, мы не должны преувеличивать степени той точности, которая можетъ получиться такимъ путемъ. Безспорно, конечно, что усложненіе опредѣленія, выдѣляя извѣстный предметъ изъ всѣхъ дознанныхъ предметовъ, должно необходимо въ дальнѣйшемъ процессѣ вести и къ выдѣленію его изъ всей массы существующихъ предметовъ. Но, съ другой стороны, не менѣе безспорно и то, что тогда какъ пунктъ, на которомъ достигаетъ этотъ процессъ своей цѣли въ отношеніи къ предметамъ дознаннымъ, всегда легко опредѣлить, никогда нельзя опредѣлить съ точностію того пункта, на которомъ онъ достигнетъ своей цѣли въ отношеніи къ дѣйствительности, какъ общей совокупности дознаннаго и недознаннаго. Едва мы достигли перваго пункта, мы уже въ правѣ ставить вопросъ: не достигли ли уже мы и пункта послѣдняго, такъ какъ отрицательныхъ инстанцій противъ подобнаго предположенія мы не имѣемъ. Но такъ какъ, съ другой стороны, все же остается возможность, что эти отрицательныя

инстанціи скрываются отъ насъ въ массѣ недознаннаго, то мы продолжаемъ процессъ, съ каждымъ шагомъ впередъ безспорно ограничивая эту возможность. Но свѣрить результатъ процесса съ недознанною дѣйствительностію подобно тому, какъ свѣряемъ его съ дѣйствительностію дознанною, мы не можемъ. И хотя каждый новый шагъ увѣряетъ насъ, что мы ближе къ цѣли, которую не имѣли основаній считать недостигнутой уже и ранѣе, но мы все же не можемъ указать ни на одинъ моментъ, гдѣ потерялось бы всякое право на какое бы то ни было сомнѣніе, и не можемъ опредѣлить съ математическою точностію мѣру пріобрѣтенной достовѣрности. Вотъ почему серьезные ученые признаютъ, что и научная теорія, то-есть гипотеза, дающая возможность отчетливо объяснять цѣлый кругъ явленій, можетъ все-таки оказаться не твердой. Здѣсь же основаніе и того мнѣнія, что между гипотезой и научной истиной, пріобрѣтенной этимъ путемъ, невозможно провести рѣзкой границы. Это мнѣніе, такимъ образомъ, составляетъ результатъ вовсе не шаткости логической теоріи, а самой сущности дѣла.

Выводы, которые не даютъ совершенно точнаго заключенія, мы обыкновенно стараемся подкрѣпить другими выводами. Есть выводъ, который всегда сопутствуетъ положеніямъ, которыя получаются при помощи гипотетическаго процесса, и подкрѣпляетъ ихъ. Для человѣка, который въ гипотетическомъ процессѣ довелъ усложненіе опредѣленія до очень значительной степени, безспорны прежде всего два обстоятельства; вопервыхъ, онъ знаетъ, что изъ дознанныхъ въ опытѣ предметовъ только одинъ извѣстный предметъ могъ бы стать субъектомъ этого опредѣленія; вовторыхъ, онъ увѣренъ, что этотъ предметъ единственно оказался бы отвѣчающимъ опредѣленію даже и въ томъ случаѣ, еслибы опытъ въ будущемъ представилъ другіе предметы, имѣющіе много преимуществъ въ этомъ отношеніи сравнительно съ остальными дознанными теперь предметами. Но этимъ не ограничивается все, что онъ можетъ сказать въ подтвержденіе достигнутаго результата. Гипотетическіе выводы, когда они основаны на самыхъ разнообразныхъ и тщательно изученныхъ фактахъ, обыкновенно оправдывались въ дальнѣйшемъ движеніи науки. Это послѣднее обстоятельство цѣнно для ученаго потому, что оно бросаетъ нѣкоторый свѣтъ и на тѣ выводы, которые ждутъ своего оправданія. Оно заставляетъ ожидать (на основаніи неполной индукціи) и при выводахъ, которые еще ждутъ своего оправданія, встрѣтить то же, что встрѣчалось при прежнихъ выводахъ того же

рода. Присоединеніе этого новаго вывода къ выводу, полученному при помощи хорошо обставленнаго гипотетическаго процесса, можетъ подкрѣплять послѣдній выводъ до такой степени, что сомнѣніе умаляется до самой ничтожной дробной величины, которою на практикѣ всегда можно пренебречь.

Пусть мы ищемъ, напримѣръ, причины происхожденія залежей каменной соли. Исходнымъ пунктомъ служитъ для насъ положеніе, что испареніе морской воды, содержащей въ себѣ растворенную соль, должно сопровождаться сгущеніемъ этого раствора. Предполагая повтореніе условія, даннаго въ этомъ положеніи, безчисленное количество разъ, то-есть, представляя непрерывное продолженіе его въ огромный періодъ времени въ связи съ фактомъ недостатка притекающихъ въ море рѣкъ, мы можемъ получить положеніе, предикатомъ котораго будетъ фактъ высушенія воды и отложенія массы солей; этотъ предикатъ, очевидно, тожественъ съ фактомъ, для котораго мы подыскиваемъ условіе (субъектъ), когда спрашиваемъ о происхожденіи пластовъ каменной соли. Присутствіе въ этихъ пластахъ другихъ солей и порядокъ ихъ наслоенія оказываются усложненіемъ предиката, для котораго мы подыскиваемъ субъектъ,— усложненіемъ, совершенно соотвѣтствующимъ опредѣленію въ томъ сужденіи, изъ котораго мы переносимъ субъектъ. Эти усложненія опредѣленія таковы, что далеко оставляютъ позади себя возможность предполагать, чтобы нашелся другой предметъ, къ которому могъ бы быть отнесенъ предикатъ въ его усложненномъ видѣ. Если отсюда непосредственно не слѣдуетъ, что при помощи этого усложненія предиката субъектъ выдѣленъ не только изъ предметовъ, извѣстныхъ уже въ опытѣ, но и изъ такихъ, которые могутъ быть доступны ему въ будущемъ, то все же конкретность опредѣленія доведена до такой степени, при которой выводы, построенные тѣмъ-же путемъ, едва-ли когда оказывались ошибочными, а поэтому законное сомнѣніе въ выводѣ доведено до такого minimum, которымъ всегда можно пренебречь.—Припомнимъ здѣсь, что, при узнаваніи предметовъ, которые мы имѣли случай прежде наблюдать часто и изучать внимательно, логическій процессъ, который приводитъ насъ къ полному убѣжденію въ реальномъ тожествѣ ранѣе извѣстныхъ намъ предметовъ съ предметами, встрѣчаемыми вновь, и который слишкомъ рѣдко насъ обманываетъ, по большей части относится къ сейчасъ описаннымъ гипотетическимъ процессамъ. И тамъ и здѣсь за тожество предметовъ одинаково ручается намъ логическое

тожество слишкомъ сложнаго, слишкомъ конкретнаго опредѣленія, которое рѣзко выдѣляетъ предметъ изъ всей массы другихъ извѣстныхъ намъ предметовъ.

Чтобы отнять у гипотетическаго процесса всякую тѣнь предположительности и неточности, для этого необходимо, чтобы опредѣленія предмета, на основаніи которыхъ устанавливается его тожество съ другимъ предметомъ, были безспорно единичны, т. е. могли по самой природѣ своей принадлежать только одному предмету. Нѣтъ ничего безусловно невозможнаго въ томъ, что каждое дѣйствительное состояніе предмета, подобно знакомымъ намъ по внутреннему опыту событіямъ внутренней жизни, качественно отлично отъ каждаго другаго и слѣдовательно единично по самой своей природѣ. Но еслибы было и такъ, это мало помогло бы нашему знанію. Дѣйствительныя состоянія вещей, находящихся внѣ насъ, даны намъ не сами по себѣ, а только въ томъ видѣ, въ какомъ отражаются они въ нашемъ сознаніи. И во всякомъ случаѣ безспорно, что уже въ процессахъ, всего непосредственнѣе соприкасающихся съ внѣшнимъ предметомъ, въ нашихъ воспріятіяхъ, частныя качественныя черты одного воспринятаго предмета оказываются до безразличія сходными съ чертами многихъ другихъ, и только ихъ группировка отличаетъ предметы другъ отъ друга. Въ области представленія, лишенной свѣжести воспріятія, еще болѣе теряются своеобразные оттѣнки частныхъ качественностей. Такимъ образомъ, при познаніи внѣшнихъ предметовъ, на сколько опирается оно на качественныя свойства этихъ предметовъ, сочетаніе, группировка чертъ, иначе сказать, большее и большее усложненіе опредѣленія оказываются необходимыми для выдѣленія предмета изъ массы другихъ; а вмѣстѣ съ тѣмъ, и при отожествленіи предметовъ, оказываются неизбѣжными тѣ черты гипотетическаго процесса, которыя разъяснены выше. Однако въ мірѣ внѣшняго опыта есть признакъ, который можетъ принадлежать только одному предмету. Но этотъ признакъ не относится къ качественнымъ чертамъ предмета, а есть опредѣленіе мѣста, взятое въ совокупности съ опредѣленіемъ времени. Эти послѣднія опредѣленія достаточно надежны, чтобы на основаніи ихъ устанавливать тожество предметовъ, не нуждаясь въ дальнѣйшемъ усложненіи ихъ опредѣленій. Зная предметъ, относящійся къ извѣстному мѣсту и времени и имѣя другой предметъ, представляющійся для сознанія особымъ и отдѣльнымъ отъ перваго, мы нуждаемся только въ убѣжденіи, что одинъ изъ этихъ предметовъ занималъ въ опре-

дѣленное время то самое мѣсто, къ которому мы должны пріурочить другой, чтобы признать реальное тожество обоихъ. Если открытыя подъ землею развалины города находятся на томъ самомъ мѣстѣ, гдѣ въ такое-то время существовалъ такой-то городъ, если особенности найденныхъ развалинъ свидѣтельствуютъ о томъ, что городъ долженъ былъ существовать въ это именно время, то заключеніе, отожествляющее городъ, находящійся въ развалинахъ, съ такимъ-то древнимъ городомъ, можно считать твердо установленнымъ. Подобное опредѣленіе по мѣсту и времени можетъ быть приписано и не самому предмету, а напримѣръ, дѣйствію или явленію, которое къ нему пріурочивается; свидѣтельствуя о единичности этого дѣйствія или явленія оно, конечно, тѣмъ самымъ будетъ свидѣтельствовать и о реальномъ тожествѣ предметовъ, опредѣленіемъ которыхъ ставится это дѣйствіе или явленіе. Совершенно точное опредѣленіе предмета, дѣйствія или явленія вмѣстѣ и по времени и по мѣсту, правда, достижимо очень не часто. Но того же результата мы достигаемъ, если успѣваемъ пріурочить ихъ неопредѣленно къ болѣе или менѣе обширному району пространства или къ болѣе или менѣе продолжительному періоду времени. Въ такомъ случаѣ у насъ является возможность оглядѣть этотъ районъ или періодъ и убѣдиться или прямымъ или какимъ либо косвеннымъ путемъ, что предметъ, дѣйствіе или явленіе съ тѣми опредѣленными качественными чертами, которыми характеризуются они въ нашемъ знаніи, единичны въ этомъ районѣ пространства или въ этомъ періодѣ времени. Здѣсь мы имѣемъ уже, очевидно, процессъ очень близко подходящій къ обыкновенному гипотетическому процессу, такъ какъ въ послѣдней инстанціи качественныя черты, а слѣдовательно усложненіе опредѣленія рѣшаютъ единичность предмета, дѣйствія или явленія. Но ограниченность мѣста и времени даетъ возможность гипотетическому процессу выдѣленія совершиться строже и полнѣе, а вмѣстѣ съ тѣмъ достигнуть и точнаго результата.

§ 3.

Мы должны прервать нашъ обзоръ выводовъ на основаніи тожества опредѣленій для того, чтобы въ видахъ частію разъясненія частію оправданія нашего взгляда на гипотетическій процессъ доказательства сдѣлать нѣсколько замѣчаній, касающихся обыкновенныхъ взглядовъ на тотъ же предметъ.

Съ нашей точки зрѣнія, гипотеза представляетъ процессъ установки субъекта для даннаго опредѣленія. Это никакъ не противорѣчитъ понятію о гипотезѣ, какъ о предположеніи, сдѣланномъ для объясненія фактовъ, но только расширяетъ его. Когда говорятъ о предположеніи, которое должно объяснять факты, то очень часто разумѣютъ подъ нимъ условія, которыя по опредѣленному закону сопровождаются этими фактами. Но указать условія, которыя сопровождаются извѣстными фактами, съ точки зрѣнія опытной науки, можетъ значить только—характеризовать опредѣленными событіями тотъ порядокъ во времени, къ которому относятся разъясняемые факты, въ качествѣ его неизбѣжныхъ опредѣленій. Такимъ образомъ, опредѣляя гипотезу какъ предположеніе, которое должно объяснять факты, необходимо принимаютъ, что условіями гипотетическаго процесса служатъ, съ одной стороны, существованіе знанія опредѣленій предмета и, съ другой, отсутствіе знанія самаго предмета; гипотеза, такимъ образомъ, очевидно, получаетъ значеніе установки этого предмета. Сущность процесса, значитъ, предполагается та же, только съ тѣмъ различіемъ, что опредѣленіе гипотезы въ качествѣ предположенія, долженствующаго объяснить факты, слишкомъ ограничиваетъ сферу ея примѣненія. Каждый фактъ представляетъ двоякую зависимость. Онъ не только относится къ опредѣленному порядку во времени, характеризуемому другими фактами, но, кромѣ того, также необходимо относится къ опредѣленному реальному предмету, составляя измѣнчивое состояніе или модификацію этого предмета. И указать реальный предметъ, къ которому относится тотъ или другой фактъ въ качествѣ его состоянія, также необходимо для объясненія факта какъ и указать условія, отъ которыхъ онъ зависитъ. Поэтому и процессъ установки предмета можетъ имѣть въ виду не только причинную зависимость фактовъ, но и ихъ субстанціальную зависимость, и въ обоихъ случаяхъ онъ логически тожественъ. На дѣлѣ это обыкновенно и признается. Но въ такомъ случаѣ цѣлесообразнѣе опредѣлить этотъ процессъ какъ установленіе вообще предмета для фактически даннаго опредѣленія, такъ какъ подъ такое опредѣленіе легко подойдетъ та и другая сторона объясненія фактовъ.

Частнѣе, установку субъекта въ гипотезѣ мы считаемъ перенесеніемъ субъекта на одно опредѣленіе съ другаго опредѣленія, логически тожественнаго съ первымъ; и это также предполагается при обычныхъ взглядахъ на гипотезу, хотя и остается неуясненнымъ, а потому и не высказывается опредѣленно. Въ самомъ дѣлѣ, когда

смотрятъ на извѣстное предположеніе, какъ на объясняющее тѣ или другіе факты, то съ нимъ необходимо соединяютъ двѣ мысли: одну, признаваемую безспорной, и другую проблемматическую. Первая состоитъ въ томъ, что такія-то условія необходимо ведутъ за собой результатъ, логически тожественный съ объясняемыми фактами. Другая мысль состоитъ въ предположеніи, не составляютъ ли объясняемые факты результатъ этихъ именно условій.

Законность перенесенія субъекта изъ одного сужденія въ другое при гипотезѣ, по нашему взгляду, зависитъ отъ убѣжденія, что въ нашемъ знаніи или вовсе нѣтъ другаго субъекта, къ которому могло бы быть пріурочено то же опредѣленіе (логически тожественное) или что этотъ предметъ наиболѣе отвѣчаетъ опредѣленію. Implicite, до извѣстной степени по крайней мѣрѣ, и это признается. Никто, вѣроятно, не придастъ какого нибудь научнаго значенія предположенію, когда существуетъ нѣсколько предположеній, лучше его объясняющихъ факты. Сомнительно, чтобы много значенія придали и предположенію, которое подлѣ себя имѣетъ много равноправныхъ. Значитъ, когда говорятъ о научномъ значеніи гипотезы или о гипотезѣ, какъ одномъ изъ процессовъ научной мысли, имѣютъ къ виду не вообще предположеніе, которое можно сдѣлать для объясненія факта, а предположеніе, которое находитъ для себя оправданіе въ своемъ сравнительномъ съ другими достоинствѣ. Какъ странно ссылаться на вѣроятный выводъ, когда вопросъ рѣшенъ на основаніи вывода безспорнаго, точно также странно придавать значеніе научной гипотезы такому предположенію, которое объясняетъ факты несравненно менѣе удовлетворительно, чѣмъ другія. Отсюда уже слѣдуетъ, что при гипотезѣ всегда предполагается ея сравнительное достоинство въ объясненіи фактовъ. Правда, существованіе нѣсколькихъ гипотезъ для объясненія тѣхъ же явленій составляетъ безспорный фактъ въ знаніи. Но когда говорятъ, что существуетъ нѣсколько гипотезъ для объясненія извѣстнаго круга явленій, не хотятъ ли сказать этимъ только, что *одни видятъ преимущество* на сторонѣ одного объясненія, *другіе*—на сторонѣ другаго? И счелъ ли бы кто нибудь удобнымъ поименовать въ числѣ гипотезъ такое предположеніе, которому ни *онъ самъ и никто другой не отдаетъ преимущества* въ объясненіи явленій? Поэтому, говоря о нѣсколькихъ гипотезахъ для одного и того же круга явленій, не становимся ли мы собственно на точку зрѣнія другихъ, называя извѣстныя предположенія гипотезами? И можно ли *принимать*

одному и тому же лицу нѣсколько гипотезъ для объясненія того же факта? Не будетъ ли это значить, что это лице не принимаетъ ни одной и ожидаетъ дальнѣйшаго разъясненія фактовъ для возможности гипотетическаго объясненія этого круга явленій? А между тѣмъ, во всякомъ случаѣ, есть предположенія, которыя принимаются, на сторону которыхъ склоняются и при этомъ убѣждены, что склоняются законно; слѣдовательно, долженъ существовать и критерій для опредѣленія этой законности.

Обыкновенно говорятъ, что оправданіе гипотезы состоитъ въ томъ, что слѣдствія, выведенныя изъ нея, оправдываются на дѣлѣ. Мы не станемъ оспоривать, что въ этомъ положеніи совершенно вѣрно описывается процессъ, при помощи котораго мы часто (хотя и не всегда) извѣстному предположенію придаемъ значеніе предположенія, имѣющаго законное право быть принятымъ для объясненія явленій. Но, вопервыхъ, замѣтимъ, что дѣло логики не описать тотъ или другой процессъ, а понять его логическій смыслъ и опредѣлить его значеніе въ качествѣ доказательства. Что собственно значитъ съ логической точки зрѣнія, сдѣлать выводъ изъ предположенія и найти этотъ выводъ согласнымъ съ фактами? Для встрѣтившагося въ дѣйствительности опредѣленія B предположенъ субъектъ A, на основаніи имѣющагося уже сужденія, что субъекту A приличествуетъ опредѣленіе B; анализируя далѣе A и пользуясь другими извѣстными намъ сужденіями, мы находимъ, что субъекту A должно быть приписано еще опредѣленіе C, и, затѣмъ, обращаясь къ той дѣйствительности, которая дала намъ опредѣленіе B, требующее субъекта, находимъ и въ ней вмѣстѣ съ опредѣленіемъ B и опредѣленіе C, какъ опредѣленіе того же субъекта, которому должно принадлежать и B. И такъ, этотъ выводъ изъ сдѣланнаго предположенія и оправданіе вывода на фактѣ, если разсматривать его съ логической точки зрѣнія, оказывается процессомъ усложненія какъ опредѣленія, для котораго мы ищемъ субъекта, такъ и опредѣленія въ сужденіи, изъ котораго мы переносимъ субъектъ. Такимъ образомъ, наша характеристика гипотетическаго процесса обнимаетъ обыкновенное ученіе объ оправданіи гипотезы и даетъ ему логическій смыслъ. Но кромѣ того, вовторыхъ, она и болѣе точна. Обыкновеннымъ ученіемъ о гипотезѣ какъ бы предполагается, что усложненіе опредѣленія должно непремѣнно начаться съ опредѣленія сужденія, изъ котораго переносится субъектъ, и затѣмъ уже должно быть отыскано соотвѣтствующее усложненіе въ опредѣленіи, для ко-

тораго устанавливаютъ субъектъ. Но процессъ можетъ идти и обратнымъ путемъ. Явленія диффракціи извѣстны были задолго прежде, чѣмъ они сведены къ теоріи волнообразнаго движенія эфира. Иначе сказать: съ опредѣленіемъ B въ предметѣ, который мы отыскиваемъ, мы можемъ заранѣе соединить другое опредѣленіе C и только впослѣдствіи можемъ убѣдиться, что предметъ A, который имѣетъ также опредѣленіе B и на основаніи только этого опредѣленія перенесенъ на неимѣющее предмета опредѣленіе B, долженъ имѣть также и опредѣленіе C. Съ другой стороны, ничто не препятствуетъ даже и тому, чтобы все усложненное нами опредѣленіе было уже извѣстно намъ прежде, чѣмъ мы установили субъектъ для него, или, точнѣе, чтобы это усложненіе и вело къ самой установкѣ этого субъекта. Процессъ, очевидно, нисколько не измѣнится и убѣдительность гипотезы не сдѣлается менѣе значительной, еслибы мы сначала открыли въ дѣйствительности всѣ черты коллективнаго опредѣленія C, D и пр. и впервые послѣ этого открытія перенесли на это опредѣленіе предметъ A, а не открыли сначала опредѣленіе B, на основаніи этого опредѣленія установили предметъ A, и потомъ уже открыли опредѣленія C, D и пр. какъ въ A, такъ и въ дѣйствительности, которая требуетъ объясненія. Нѣтъ никакой таинственной силы, которая придавала бы опредѣленіямъ C, D и пр. болѣе значенія въ томъ случаѣ, когда они были бы открыты уже послѣ гипотетической установки предмета, и которая лишала бы ихъ значенія въ тѣхъ случаяхъ, когда ихъ открытіе предваряло бы и обусловливало собою эту установку. Такимъ образомъ, два процесса, которые представляются раздѣльными по обычному логическому ученію о гипотезѣ, именно процессъ первоначальной установки и процессъ оправданія гипотезы, съ логической стороны совершенно тожественны и ничѣмъ не отличаются другъ отъ друга.

Сомнительно, чтобы можно было оправдать и то, что ученіе о гипотезѣ обыкновенно въ системахъ логики не относится къ ученію о выводахъ. Нельзя думать, что это традиціонное выдѣленіе гипотезы изъ ученія о выводахъ основывается на предположеніи, будто процессъ установки и оправданія гипотезы не отличается по своимъ формуламъ отъ другихъ процессовъ и представляетъ только особое примѣненіе формулъ другихъ выводовъ къ особаго рода случаямъ. Оправданіе гипотезы согласно съ мнѣніями, обыкновенно принимаемыми, совершается по формулѣ, образца для которой нѣтъ между признанными формулами выводовъ; въ гипотезѣ отъ существованія

слѣдствія заключеніе идетъ къ существованію условія (по нашей терминологіи — отъ тожества предикатовъ къ тожеству субъектовъ), тогда какъ между обыкновенно принимаемыми формулами выводовъ есть только выводы отъ существованія условія къ существованію слѣдствія (то-есть отъ тожества субъектовъ къ тожеству предикатовъ) и отъ несуществованія слѣдствій къ несуществованію условій (то-есть отъ противорѣчія предикатовъ къ отрицанію тожества между субъектами). Вѣрнѣе предположить, что гипотеза выдѣляется изъ системы выводовъ потому, что изъ посылокъ, съ которыми она оперируетъ, точнаго вывода сдѣлать невозможно. Однако, и это основаніе стоитъ въ противорѣчіи съ тѣмъ очень часто допускаемымъ мнѣніемъ, что доказанное согласіе всѣхъ сдѣланныхъ изъ гипотезы выводовъ съ фактами или возможность вполнѣ отчетливо объяснить изъ гипотезы опредѣленный кругъ фактовъ равняется полному доказательству гипотезы. Если же процессъ оправданія гипотезы, отличаясь специфическими чертами отъ другихъ процессовъ вывода, можетъ при исполненіи извѣстныхъ условій давать точную истину, то ясно, что онъ представляетъ собою особую форму вывода, которая имѣетъ всякое право стоять на ряду съ другими формами. Еще непонятнѣе выдѣленіе совершенно своеобразнаго процесса оправданія гипотезы изъ классификаціи выводовъ въ тѣхъ системахъ логики, гдѣ къ выводамъ относятся и неполная индукція (per enumerationem simplicem) и аналогія, — выводы, которые, по наиболѣе принятому взгляду, не могутъ давать точныхъ выводныхъ сужденій и слѣдовательно съ этой стороны вполнѣ уравниваются процессу оправданія гипотезы. Шаткой постановкѣ ученія о гипотезѣ, повидимому, не мало способствовало то обстоятельство, что недостаточно различаютъ такія предположенія, которыя считаются на столько оправданными, что получаютъ нѣкоторое право гражданства въ наукѣ, хотя и не считаются точными истинами, отъ всѣхъ другихъ предположеній, которыя вовсе не могутъ заявить подобныхъ притязаній. Каждый человѣкъ въ обыкновенной жизни, ученый въ области своей науки, постоянно принуждены бываютъ прибѣгать къ предположеніямъ, которыя составляютъ исходный пунктъ для наблюденія, опытовъ, вообще изслѣдованія; но никто этимъ предположеніямъ не станетъ придавать значеніе рѣшенія вопроса, хотя и не претендующаго на характеръ рѣшенія безспорнаго, но имѣющаго право до времени замѣнять собою послѣднее рѣшеніе. Конечно, и предположенія, которыя не могутъ представить въ свою пользу доказа-

тельствъ, достаточныхъ для болѣе или менѣе прочной установки ихъ, имѣютъ огромное значеніе для науки: они возбуждаютъ изслѣдованіе, направляя его такъ, чтобы или открылась несостоятельность принятаго предположенія или оно получило подтвержденіе, и такимъ образомъ они содѣйствуютъ открытію истины. Съ этой стороны, они сходны съ предположеніями, получающими нѣкоторое право гражданства въ самой системѣ науки, такъ какъ и послѣднія очень важны, между прочимъ, въ томъ отношеніи, что даютъ направленіе изслѣдованію, ставя предъ нимъ опредѣленные запросы. Но послѣднія предположенія имѣютъ еще и другую сторону: они представляютъ рѣшеніе вопроса, правда, не безусловно точное, но единственно возможное при данныхъ условіяхъ знанія, правда, не удовлетворяющее строгимъ требованіямъ отъ точной истины, но удовлетворяющее имъ болѣе, чѣмъ какое либо другое рѣшеніе. Они представляютъ, такимъ образомъ, не только опредѣленные запросы способные двигать впередъ знаніе, но и вѣроятнѣйшее (по научной оцѣнкѣ вѣроятности) ихъ рѣшеніе. Кеплеръ дѣлалъ очень много предположеній объ орбитѣ планетъ, пока не дошелъ до истиннаго, но эти предположенія могли быть для него *исключительно запросами*, на которые требуется отвѣтъ. Гипотеза эфира съ его волнообразными колебаніями также запросъ, но запросъ вмѣстѣ съ вѣроятнѣйшимъ изъ всѣхъ представляющихся возможными его рѣшеній. Для предположенія, какъ чистаго запроса мысли, невозможно выставить никакихъ требованій, для него нельзя указать никакихъ опредѣленныхъ границъ. Поэтому странно было бы и говорить о выводѣ такого рода предположеній. Но чтобы предположеніе признано было единственно возможнымъ, при данныхъ условіяхъ знанія, рѣшеніемъ вопроса, или чтобы его признать вѣроятнѣшимъ изъ возможныхъ рѣшеній его, оно, очевидно, должно удовлетворять требованіямъ, исполненіе которыхъ обусловливаетъ его вѣроятность, а слѣдовательно, здѣсь мы имѣемъ формулу вывода, которая даетъ, правда, не несомнѣнное, но законно признаваемое вѣроятнымъ положеніе. Если же теперь процессъ оправданія предположеній, о которомъ трактуется въ системахъ логики въ ученіи о гипотезахъ, даетъ вѣроятныя (а иногда даже и болѣе чѣмъ вѣроятныя, почти безспорныя) положенія, если по своему характеру онъ существенно отличенъ отъ другихъ процессовъ, дающихъ какъ безспорныя, такъ и вѣроятныя заключенія (неполная индукція, аналогія, заключенія по теоріи математической вѣроятности), то онъ, очевидно, имѣетъ

всякое право занять мѣсто въ ряду выводовъ. Но совершенно понятно, что какъ скоро просматривается различіе между предположеніемъ, какъ простымъ запросомъ мысли, и предположеніемъ, содержащимъ рѣшеніе его, признаваемое вѣроятнымъ на строго логическихъ основаніяхъ,—мѣсто процесса окажется вполнѣ неопредѣленнымъ: его нельзя будетъ характеризовать, какъ особую формулу вывода, но нельзя будетъ и назвать только особымъ примѣненіемъ другихъ формулъ вывода,—первое потому, что онъ обниметъ много такого, что не подойдетъ подъ понятіе вывода,—второе потому, что самый характеръ доказательства здѣсь совершенно отличенъ отъ доказательства въ другихъ выводахъ.

§ 4.

Сличеніе опредѣленій даетъ возможность устанавливать не реальное только, но и логическое тожество между предметами. Логически отожествляемъ мы предметы на основаніи ихъ опредѣленій, правда, не съ тою цѣлію, чтобы перенести предметъ съ одного изъ этихъ самыхъ т. е. отожествленныхъ опредѣленій на другое. Однако установленное логическое тожество одного предмета съ другимъ все же можетъ стать одною изъ чертъ, характеризующихъ предметъ, у котораго найдено опредѣленіе тожественное съ опредѣленіемъ другаго предмета, и даетъ право переносить на первый предметъ другія опредѣленія послѣдняго, относящіяся къ той сторонѣ, съ которой они отожествлены.

Логическое отожествленіе предметовъ на основаніи сличенія ихъ опредѣленій въ своемъ простѣйшемъ видѣ отличается тою особенностію, что не предполагаетъ никакой нужды въ усложненіи опредѣленія и тѣмъ не менѣе можетъ достигать высшей степени точности. Если, напримѣръ, то самое количество извѣстнымъ понятіемъ характеризованныхъ частей, какое мы прилагаемъ одному предмету, мы находимъ возможнымъ приложить и другому, то отсюда безспорно будетъ слѣдовать, что они тожественны по этой сторонѣ своего содержанія. Конечно, опредѣленія, на основаніи которыхъ логически отожествлены два предмета, не отличаются отъ другихъ опредѣленій своими свойствами, а поэтому имъ ничто не препятствуетъ принадлежать не отожествляемымъ только, но и многимъ другимъ предметамъ. Но логическое тожество не противорѣчитъ реальной отдѣльности предметовъ другъ отъ друга, оно говоритъ лишь, что

предметы, разсматриваемые съ извѣстной стороны, характеризуются однимъ и тѣмъ же представленіемъ, поэтому возможное существованіе того же самаго опредѣленія у многихъ другихъ предметовъ, остающихся неизвѣстными для насъ, нисколько не препятствуетъ установленію тожества между предметами уже извѣстными и не вызываетъ нужды въ дальнѣйшемъ усложненіи опредѣленія.

Однако эта простота и точность вывода ограничивается тѣмъ случаемъ, гдѣ устанавливается логическое тожество между предметами по такой сторонѣ ихъ содержанія, которая уже получила свое опредѣленіе въ нашемъ знаніи. Естественно ожидать, что несравненно сложнѣе окажется процессъ вывода тамъ, гдѣ предметы отожествляются логически по такой сторонѣ ихъ содержанія, которая не получила точнаго опредѣленія въ нашей мысли. Но къ той формѣ вывода, о которой идетъ у насъ рѣчь, многіе изъ случаевъ послѣдняго рода, не имѣютъ отношенія. Если мы логически отожествляемъ одинъ предметъ съ другимъ по какой нибудь *одной* сторонѣ его содержанія, не получившей еще своего опредѣленія, и если это тожество не принимается нами прямо за опредѣленіе, переносимое на основаніи тожества этого предмета съ третьимъ по той же самой сторонѣ, то это значитъ, что эта сторона предмета стоитъ въ особой связи съ какими либо другими извѣстными уже намъ его сторонами: иначе вѣдь было бы и не понятно, почему мы отожествляемъ его съ другимъ предметомъ именно по этой, а не по какой либо другой изъ остающихся неизвѣстными сторонъ его. Такимъ образомъ, при отожествленіяхъ этого рода предполагается, что установлена связь между той стороной предмета, по которой онъ теперь отожествляется нами съ другимъ, и какой либо другой, по которой онъ былъ уже извѣстенъ намъ какъ тожественный съ послѣднимъ. Новое отожествленіе въ такомъ случаѣ будетъ, очевидно, только инымъ выраженіемъ той мысли, что сторона предмета, которая берется теперь, безусловно зависитъ отъ извѣстной уже намъ стороны его, съ которой онъ отожествленъ съ нѣкоторымъ другимъ или съ многими другими предметами. Признавая предметы логически тожественными съ какой либо разъясненной уже въ нашемъ знаніи стороны, мы тѣмъ самымъ, какъ уже замѣчали, устанавливаемъ тожество ихъ и по всѣмъ тѣмъ сторонамъ ихъ содержанія, которыя зависятъ отъ стороны уже извѣстной намъ или могутъ быть доказаны при ея посредствѣ. Такимъ образомъ почти во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ устанавливается сужденіе о логическомъ тожествѣ между предметами по

одной изъ сторонъ ихъ содержанія, непосредственно доказывается не это тожество, а связь между извѣстными опредѣленіями предметовъ, а слѣдовательно въ такихъ выводахъ не можетъ быть данъ и специфическій характеръ вывода непосредственно отъ тожества опредѣленій къ логическому тожеству предметовъ.

Но устанавливаемое нами логическое тожество между предметами по тѣмъ сторонамъ содержанія, которыя остаются неразъясненными наукой, можетъ касаться не какой либо одной изъ этихъ сторонъ, а простираться на всѣ *качественныя* ихъ опредѣленія. Чѣмъ менѣе сложности представляютъ предметы, соединяемые нами въ одинъ классъ соотвѣтственно ихъ естественному сродству, тѣмъ съ большею вѣроятностію обыкновенно ожидаемъ мы встрѣтить въ нихъ полное тожество по понятію; не только извѣданныя уже нами на многихъ случаяхъ свойства того или другаго, напримѣръ, элемента, мы переносимъ на всѣ случаи, но и естественно ожидаемъ, что какія бы новыя свойства мы ни открыли въ томъ или въ другомъ изъ частныхъ предметовъ, подходящихъ подъ понятіе объ этомъ элементѣ, они окажутся тожественными во всемъ, что подойдетъ подъ такое понятіе. Такимъ образомъ безспорно, что съ нѣкоторою степенью вѣроятности устанавливаются нами сужденія объ очень полномъ логическомъ тожествѣ (по качественнымъ опредѣленіямъ) между предметами. Конечно и эти сужденія о полномъ (со стороны качественныхъ опредѣленій) тожествѣ между предметами, подобно сужденіямъ о тожествѣ ихъ по какой нибудь одной сторонѣ содержанія, мы можемъ, при доказательствѣ ихъ иногда толковать не прямо въ томъ смыслѣ, который мы придаемъ имъ здѣсь. Но въ отношеніи къ нимъ уже является возможность и такихъ доказательствъ, которыя мѣтили бы на нихъ прямо какъ на сужденія, устанавливающія логическое тожество между предметами. Такъ какъ въ нихъ утверждается полное логическое тожество (со стороны качественныхъ опредѣленій) одного предмета съ другимъ или другими, то ими, очевидно, предрѣшается вопросъ о полномъ, совершенно развитомъ понятіи этого предмета. Но такъ какъ многія изъ опредѣленій, входящихъ въ это понятіе, остаются неизвѣстными, то это значитъ, что понятіе предмета устанавливается не прямо, а чрезъ указаніе на другіе предметы. Такимъ образомъ, утверждая полное логическое тожество (по качественнымъ опредѣленіямъ) одного предмета съ другимъ или съ другими, мы утверждаемъ, что вполнѣ развитое понятіе о послѣднихъ есть именно то понятіе, которое должно принадлежать первому. Если,

теперь, это отожествленіе вполнѣ развитаго понятія одного предмета съ понятіемъ другаго должно состояться на основаніи тожества ихъ опредѣленій, то весь процессъ получаетъ смыслъ разрѣшенія вопроса о возможности перенести вполнѣ развитое понятіе съ одного предмета на другой на основаніи тожества опредѣленій обоихъ. Тожество опредѣленія одного предмета съ опредѣленіемъ другаго, конечно, само по себѣ еще не ручается за полное тожество понятій, состоящихъ изъ неопредѣленнаго числа опредѣленій. Но процессъ усложненія опредѣленія здѣсь, точно также какъ и во всѣхъ другихъ случаяхъ гипотетическаго вывода, можетъ для насъ твердо устанавливать, по крайней мѣрѣ, ту мысль, что если искомое нами понятіе предмета A встрѣчается въ другихъ данныхъ намъ предметахъ опыта, то оно должно быть именно понятіемъ, которое относится къ такому-то или къ такимъ-то предметамъ, такъ какъ дознанныя опредѣленія только этихъ предметовъ оказываются вполнѣ тожественными съ опредѣленіями предмета, о которомъ идетъ у насъ рѣчь. Этотъ выводъ имѣетъ, очевидно, условный характеръ; онъ предполагаетъ, что понятіе предмета, отожествляемаго съ другими, встрѣчается въ какихъ либо другихъ предметахъ опыта. Но это условіе соотвѣтствуетъ условію, предполагаемому и во многихъ другихъ гипотетическихъ процессахъ, устанавливающихъ реальное тожество между предметами; и при этихъ послѣднихъ выводахъ также предполагается, что реальный предметъ интересующаго насъ опредѣленія данъ между извѣстными уже намъ предметами и выводъ долженъ лишь отличить его отъ другихъ предметовъ. Нѣтъ нужды подробно разъяснять, что и при установленіи полнаго логическаго тожества, точно также, какъ и въ другихъ гипотетическихъ процессахъ, чѣмъ далѣе идетъ усложненіе отожествляемыхъ опредѣленій, тѣмъ вѣроятнѣе полное логическое тожество между предметами или единство ихъ вполнѣ развитаго понятія. Гдѣ подобное отожествленіе касается отношенія между извѣстнымъ членомъ логической группы и какимъ угодно другимъ членомъ той же группы, тамъ, конечно, совершенно безралично, на какой изъ членовъ группы смотрѣть какъ на отожествляемый съ остальными; а потому въ конечномъ результатѣ получается не логическое отожествленіе *извѣстнаго* члена съ остальными членами логической группы, а какого угодно члена со всѣми остальными. Такъ какъ эти положенія нужны намъ для того, чтобы получить право результаты изслѣдованія, полученные на нѣкоторыхъ членахъ группы, переносить на остальные ея члены, а

это перенесеніе можетъ оказаться истиннымъ даже и въ томъ случаѣ, когда нѣтъ безусловнаго тожества по всѣмъ безъ исключенія, качественнымъ опредѣленіямъ между членами группы, то для насъ уже важно, если указаннымъ выше путемъ устанавливается не безусловно, а только приблизительно полное тожество между членами группы. Имѣя это приблизительно полное тожество, мы по теоріи вѣроятности все же получаемъ право надѣяться, что вновь открываемое свойство у нѣкоторыхъ членовъ группы будетъ относиться къ *большинству* свойствъ, которое признано тожественнымъ, а не къ *меньшинству*, въ отношеніи къ которому вопросъ о тожествѣ остается не рѣшеннымъ.

Озирая всѣ пересмотрѣнныя нами модификаціи умозаключающей дѣятельности, мы можемъ, повидимому, придти къ тому выводу, что процессъ умозаключенія есть рѣшеніе вопроса о правѣ перенести одинъ изъ элементовъ одного сужденія на соотвѣтствующее ему мѣсто въ другомъ сужденіи,—рѣшеніе, которое мотивируется или тожествомъ или противорѣчіемъ между остальными элементами тѣхъ же сужденій. Положительное рѣшеніе этого вопроса, основанное на представленіи тожества, составляетъ специфическую особенность тѣхъ случаевъ, гдѣ сличеніе происходитъ между субъектами сужденій; отрицательное же, вообще говоря, составляетъ специфическую особенность тѣхъ случаевъ, гдѣ сличеніе происходитъ между предикатами. Однако эта рѣзкая грань между видами умозаключающей дѣятельности, обусловливаемая логическими особенностями субъекта и предиката, не отдѣляетъ ихъ безусловно другъ отъ друга. Важность для знанія выводовъ положительныхъ заставляетъ насъ искать средствъ восторжествовать надъ той общностію или неопредѣленностію предиката, вслѣдствіе которой его тожество съ другимъ предикатомъ оказывается недостаточнымъ для утвердительнаго рѣшенія вопроса, возбужденнаго въ мысли. Мы стремимся, въ такомъ случаѣ, сдѣлать изъ предиката такую же характеристическую черту предмета, съ которой неизбѣжно является субъектъ сужденія, но которая не входитъ необходимо въ понятіе предиката, если взять во вниманіе исключительно ту роль, которую онъ играетъ въ сужденіи. Иногда, (случайно, конечно) предикатъ можетъ оказаться имѣющимъ эту осо-

бенность. Гдѣ этого нѣтъ, мысли приходится соединять многія сужденія съ однимъ и тѣмъ же субъектомъ (т. е. усложнять предикатъ) ради достиженія своей цѣли и въ то же время въ широкомъ оглядѣ всего опыта искать завѣренія, что цѣль достигнута. Такимъ путемъ процессъ, непосредственно способный давать лишь отрицательные результаты, превращается въ процессъ положительный.



