Глава 7. Человек дает природе ощущения. Человек дает природе законы.

Некоторые ученые-антропологи считают, что несколько тысячелетий назад человеческий мозг отличался от мозга современного человека. В древности левое и правое полушария были относительно независимы друг от друга. Речь генерировало правое полушарие, а восприятие речи производило левое полушарие; когда в правом полушарии возникали мысли в форме слов, то левое полушарие иногда не понимало, что мысленные слова пришли из правого полушария. В таких случаях левое полушарие считало, что слова пришли по обычному пути — из ушей. Человек был убежден, что он ушами услышал чью-то речь извне. Если он не видел рядом людей, то тогда он делал вывод, что слова произнесены вслух демоном или божеством. Сейчас встречаются случаи, когда инфекция или опухоль поражает ту часть мозга, которая соединяет левое и правое полушарие. Полушария оказываются изолированными друг от друга, и появляются слуховые галлюцинации, то есть мысленные слова, возникающие именно в мозге, считаются произносимыми внешним объектом. Возникает отношение как к внешнему к тому, что в действительности является внутренним.

Когда людям, родившимся слепыми, в зрелом возрасте хирурги восстанавливают зрение, то прозревшие видят лишь беспорядочные цветные пятна, причем эти пятна им кажутся расположенными непосредственно на поверхности глаз. Только через некоторое время бывшие слепые постепенно приобретают умение устанавливать расстояние до предметов.

Существует психо-физиологическое явление, состоящее в понимании того, что предметы находятся не на поверхности глаз, а на некотором отдалении от глаз. Источник зрительных ощущений понимается как источник внешний, а не как источник внутриглазной.

В процессе созерцания вещей, в мозгу человека появляются образы. Каким-то способом мозг человека из того, что находится в мозгу (из психического образа) извлекает информацию о том, в каком месте окружающего пространства находится вещь. Образ находится в мозгу, и мозг полагает, что в определенной точке окружающего пространства находится объект, соответствующий этому образу. Этот психо-физиологический процесс, начинающийся с возникновения образа внутри мозга и заканчивающийся мыслью о находящемся вне мозга объекте, Кант называл привнесением, Гегель — полаганием, Богданов — подстановкой физического под психическое.

Наряду с образами, происходит подстановка сложных абстракций. Рассмотрим случай, описанный одним из приближенных Никиты Сергеевича Хрущева: «Я сопровождал Н.С.Хрущева во время его поездки по целинным землям. В то время инакомыслие в сельском хозяйстве состояло в защите чистых паров. Мы находились в одном целинном совхозе, когда, проезжая вдоль поля, руководитель партии вдруг заметил распаханную, но не засеянную землю. Он тут же велел остановиться и обрушился на женщину — директора совхоза. Выдержав первый заряд гнева, директор сказала, что только благодаря чистым полям их совхоз получает намного больше зерна, чем соседние совхозы. Ее ответ был убедительным, но Хрущев не слушал: «Я же сказал — запретить!» В разговор вступил министр заготовок, который поддержал директора совхоза и пытался доказать выгоду чистых паров, но Хрущев и его грубо оборвал»(журнал «Огонек», 1989г, №10).

Существенное в поведении Н.С.Хрущева то, что он наделил чистые пары отрицательными свойствами, якобы снижающими урожайность, и обращался с чистыми парами как обладающими отрицательными свойствами (и применил свою власть для того, чтобы действия людей основывались на мнимых отрицательных свойствах). Чистым парам Хрущев подсунул отрицательные свойства, и это подсовывание нанесло значительный ущерб сельскому хозяйству.

Человеческим ум, имеющий внутри себя образ физического закона, полагает, что физический закон находится не там, где образ, а в окружающей природе. Источник закона считается находящимся вне человека. Подражая Канту и Гегелю, можно сказать: человеческий ум из себя выплескивает в окружающую природу образ, в котором изображен физический закон. Что по этому поводу говорит В.И.Ленин? «Махист благополучно пришел к чисто кантианскому идеализму: человек дает законы природе, а не природа человеку! Не в том дело, чтобы повторять за Кантом учение об априорности, — это определяет лишь особую формулировку идеалистической линии, — а в том, что разум, мышление, сознание здесь является первичным, природа вторичным. Кантианско-махистская формула «человек дает законы природе» есть формула фидеизма»(«Материализм и эмпириокритицизм», ПСС, т.18, с.166; на странице 267 эта формула еще раз названа идеалистической). Слова В.И.Ленина означают: отличительный признак идеализма есть согласие с тем, что человек дает (привносит, подставляет) законы (свойства, образы) природе.

Отсюда видно, что стать идеалистом очень легко: достаточно признать, что Никита Хрущев подсунул чистым парам отрицательные свойства.

В.И.Ленин компрометировал своих философских противников посредством отождествления человеческого и природного: если люди обладают свойством предписывать законы природе, то из этого вытекает наличие у природы свойства подчиняться законам, записанных в книгах по естествознанию. Когда философ признает свойство природы подчиняться книгам по естествознанию, то этот философ является идеалистом. Следовательно, является идеалистом философ, утверждающий наличие у людей свойства предписывать законы природе.

Ленин выступал против того, чтобы что-то приписывать природе. Одновременно с этим, он выступал против того, чтобы что-то не приписывать природе. «Против материализма вообще, и против склонности к материализму большинства естествоиспытателей, Леклер ведет такую же беспощадную борьбу, как и Шуппе, и Шуберт-Зольдерн, и Ремке. «Вернемся назад, — говорит Леклер, — к точке зрения критического идеализма, не будем приписывать природе в целом и процессам природы трансцендентного существования»…»(В.И.Ленин, «Материализм и эмпириокритицизм», ПСС, т.18, с.224).

Фраза «Человек дает природе законы о природных явлениях» имеет смысл, мало отличающийся от смысла фразы «Человек совершает те или иные практические действия, оказывая влияние на природу и приспосабливая природу для своих потребностей, и выбор действий находится в зависимости от имеющегося представления о природных законах». Разве последнюю фразу разумно назвать идеалистической?

Люди ставят километровые столбики на обочине дорог, чтобы легче было ориентироваться в пространстве. Аналогичным образом люди вносят законы в природу, чтобы было легче ориентироваться в природе, чтобы было удобнее пользоваться природой. Компасом пользуются для ориентации в природе, и для этого компас вносится в природу; с этой же целью вносятся законы.

Охотник при помощи своего мышления может мысленно представить себе привычки того животного, за которым производится охота. Представление о повадках животного является мерилом, к которому охотник примеривает свои действия. Охотник дает те или иные повадки преследуемому животному. От повадок, приписываемых животному, зависит поведение охотника, но не зависит поведение преследуемого животного. Видя следы, охотник домысливает животное и его повадки. После того, когда животное схвачено, устанавливается порода животного путем осмотра животного. До того, как животное поймано, его порода устанавливается не путем осмотра животного, а путем осмотра видимых следов. Сначала к видимым следам домысливается порода невидимого животного, потом происходит фактическое установление породы животного, воспринимаемого глазами.

Охотник может утолить голод, поджарив на костре свою добычу. Однако охотник не может утолить голод при помощи следов, обнаруженных на начальной стадии охоты. В начале охоты животное или дичь является невидимым; невидимое животное или птица оставляет видимые следы на снегу, песке, глине, траве. Невидимое в начале охоты имеет большое значение для утоления голода, если в конце охоты произойдет поимка того, что невидимо в начале охоты. Видимые в начале охоты следы не способны утолить голод, и поэтому имеет незначительное значение. Невидимое имеет значительное большее значение, чем видимое.

Животное оставляет следы, и следы являются проявлением животного. Контур следов не имеет ничего общего с контуром животного. Природа позаботилась о том, чтобы лапы были удобны животному при передвижении, но природа не позаботилась об удобстве охотника (охотнику удобно, чтобы контур следов был подобен контуру тела животного), и лапы животного оставляют следы, контур которого не имеет подобия по отношению к контуру животного. Причина (животное, его контур) значительно отличается от следствия (от контура следов).

Колумб искал западный путь в Индию, находящуюся на востоке. Колумб и его спутники предприняли морское путешествие на кораблях, плывущих в западно-восточном направлении. За четыре года, с 1492 по 1496 год, Христофор Колумб обследовал острова, которые сейчас называются Багамскими островами, Кубой, Гаити, Ямайкой, Антильскими островами. В обнаруженные острова Колумб вложил смысл, заключающийся в том, что эти острова соседствуют с Индией, хотя на самом деле этого не было. Сведения о том, что острова находятся вблизи Индии, Колумб вывел не из практического осмотра островов, а из своего мышления. Христофор Колумб навязал островам свойство располагаться рядом с Индией. Своими действиями Колумб подтвердил, что люди вкладывают в окружающие предметы свое мнение о содержании и смысле предметов.

Джироламо Фракасторо дал природе закон о нахождении в природе мельчайших живых организмов, которые пробираются внутрь тела человека, размножаются внутри тела, и вызывают болезни — чуму, холеру, оспу и т.д.

Антуан Лавуазье нагрел водяной пар до высокой температуры и обнаружил, что пар разделяется на водород и кислород. Также было установлено, что сжигание водорода в кислородной среде приводит к появлению водяного пара. Лавуазье сделал вывод, что вода состоит из водорода и кислорода. Явление, обнаруженное внутри экспериментальной установки, Лавуазье распространил на все пространство, окружающее экспериментальную установку. Льду, находящемуся за тысячи километров от экспериментальной установки, Лавуазье приписал свойство, обнаруженное у водяного пара, находящегося внутри экспериментальной установки. Лавуазье дал любому льду, любой воде, любому водяному пару закон, согласно которому лед, вода, водяной пар состоят из кислорода и водорода. Лавуазье дал природе закон о вхождении водорода и кислорода в состав всей воды.

Если бы Лавуазье получил знание о вхождении водорода и кислорода в состав воды, наблюдая за природой и не проводя эксперименты, то тогда можно было бы сказать: «природа дала Лавуазье закон о вхождении водорода и кислорода в состав воды». Но таковое не произошло, и поэтому надлежит говорить: «Лавуазье дал природе закон».

Вообще говоря, когда впервые понятая причина становится понятной без затруднений, то тогда можно говорить о том, что природа дала знание о причине. Но когда понимание причины связано с ожесточенными спорами, с обвинениями в совершении ошибок, то тогда нельзя говорить, что природа дает знание.

Через ощущения природа давала Ньютону закон о том, что притяжение падающих предметов не зависит от расстояния между предметами и глубинными слоями земли, но Ньютон категорически отказался взять у природы указанный закон, и Ньютон дал природе закон о квадратичной зависимости.

Природа не воздействовала на органы чувств Уильяма Гильберта посредством магнитных линий таким образом, чтобы при посреднической роли органов чувств у Гильберта появилось ощущение магнитных линий. Это означает, что природа не дала Гильберту закон о существовании магнитных линий. Гильберт домыслил к движению стрелки компаса закон о существовании магнитных линий. Уильям Гильберт дал природе закон о магнитных линиях, влияющих на стрелку компаса.

Научная деятельность Ньютона и Гильберта показала ошибочность ленинской точки зрения о том, что природа дает людям свои законы.

Выражения «дал природе закон», «приписал», «подсунул» не совсем точно отображают сущность происходящего. Лучше пользоваться выражением «навешивать ярлыки», «наклеивать ярлыки». Естествоиспытатель видит какое-либо природное явление, называет его следствием, и начинает мысленно предполагать существование еще не известного (иногда всем известного) природного явления, которое является причиной. Естествоиспытатель создает домысленную причину для реального следствия. Исходя из созданного умом представления о свойствах, присущих еще не известному природному явлению, называемом причиной, происходит поиск в природе того, что соответствует свойствам, измышленных умом. Если обнаруживается соответствующее человеческому представлению о свойствах, то на обнаруженное приклеивается ярлык «причина». Исаак Ньютон выявил, что Луна своей гравитационной силой притягивает к себе моря и океаны, и возникают приливы и отливы. Приливы и отливы Ньютон признал следствием, а на массивную Луну навесил ярлык «причина приливов и отливов». Луна, приливы, отливы не зависят от людей, но навешивание ярлыков зависит от людей. Галилей навешивал ярлыки иначе, чем Ньютон. Также иначе навешивал ярлыки и Декарт.

Рене Декарт навесил на Луну ярлык следующего содержания: Луна отталкивает от себя земную атмосферу, отталкивающая сила через атмосферу передается на центральные части морей, центральные части морей продавливаются вниз, окраинные части морей выдавливаются на сушу, и таким образом происходят приливы.

Для получения информации об аэродинамических свойствах самолета, делают небольшую модель самолета, и ее продувают в аэродинамической трубе. Продувка завершается выявлением тех или иных аэродинамических характеристик, присущих именно модели. Хотя результаты исследования относятся именно к модели, полученные результаты переносятся (приписываются, подсовываются) на самолет. Реальные аэродинамические характеристики у самолета не подвергались обнаружению и поэтому неизвестны, и авиаконструкторы опираются на характеристики, обнаруженные у модели. На самолет навешивается ярлык со списком свойств, выявленных у модели и не выявленных у самолета. От записей, имеющихся на ярлыке, не зависят реальные характеристики самолета, но зависит то, каким образом используется самолет.

Бог внес в окружающий мир горы и болота, свет и темноту, — так написано в Библии. Когда заявляется, что человек вносит в окружающий мир законы, то цель такого заявления заключается, полагал В.И.Ленин, в доказывании правильность написанного в Библии. Ленин не желал, чтобы происходило подтверждение содержания Библии, и это нежелание преобразовалось в критику тех людей, которые заявляют о человеческом внесении законов.

Когда люди мысленно вносят в самолет свойства, обнаруженные у модели, то этим подтверждается Библия; поэтому нельзя продувать модель в аэродинамической трубе, чтобы не было соблазна.

В середине восемнадцатого века в США были построены несколько десятков броненосных кораблей, предназначенных для нахождения близи берегов, и отличающихся низким бортом — меньше одного метра. Британский конструктор Кольз разработал проект броненосца, похожий на американские низкобортные броненосцы, и этот проект был одобрен адмиралтейством Великобритании. В 1870 году спущен на воду «Кептен», броненосец конструкции Кольза. Когда только началось строительство «Кептена», кораблестроитель Эдвард Рид доказывал ошибочность проекта, поскольку сочетание особенностей планируемого корабля — малая высота надводного борта и высокие трехногие стальные мачты — создавали высокое расположение центра тяжести и угрожали попаданием морской воды внутрь корабля при небольшом наклоне. Рид построил точную модель корабля конструкции Кольза, и на этой модели продемонстрировал руководству адмиралтейства ужасающее и катастрофическое несовершенство конструкции. Но адмиралтейство Великобритании, отрицательно относившееся к моделированию, послало корабль в плавание, и через год после постройки он затонул вместе с 523 моряками, попав в несильный шторм.

Эдвард Рид определил свойства на модели, и навесил на «Кептен» ярлык с перечнем свойств, установленных на модели.

Интересно, что в книгу «Материализм и эмпириокритицизм» В.И.Ленин вписал фразы, косвенно свидетельствующие о том, что он признавал правильность формулы Иммануила Канта «человек дает законы природе».

К.Гаусс в 1839 году, У.Томсон в 1860 году и Б.Стюарт в 1878 году обнаружили изменение интенсивности магнитного поля Земли, в частности, усиление магнитного поля в солнечные дни. Бальфур Стюарт разработал объяснение о том, что в верхних слоях атмосферы существуют электропроводящие (ионизированные) участки, которые меняют свое местоположение и свои размеры, и изменение состояния электропроводных участков влияет на силу магнитного поля Земли. Природа дала Стюарту сведения об усилении и ослаблении магнитного поля, а Стюарт дал природе закон об ионизированных токопроводящих слоях атмосферы. В настоящее время один из токопроводящих слоев атмосферы, имеющий тенденцию к уменьшению своей толщины, называется озоновой дырой.

Ленин на странице 246 рассуждал о мировоззрении Германа Гельмгольца, и указал: «…дальше читаем: «Что касается, прежде всего, качеств внешних предметов, то достаточно небольшого размышления, чтобы видеть, что все качества, которые мы можем приписать им, обозначают исключительно действие внешних предметов либо на наши чувства, либо на другие предметы природы» (стр. 581 франц.; стр. 445 нем. ориг.; я перевожу с французского перевода). Здесь опять Гельмгольц переходит к материалистической точке зрения».

Магнитное поле Земли, усиливаясь или ослабляясь, воздействует на измерительные приборы, и приборы регистрируют усиление или ослабление. Обнаружив изменяющиеся показания измерительных приборов, Стюарт стал размышлять об этом при помощи своей головы. Б.Стюарт обозначил изменяющиеся показания измерительных приборов как результат перемещения в пространстве токопроводящих слоев атмосферы. Б.Стюарт приписал некоторой части воздушной атмосферы ранее неизвестное и никем не увиденное качество — способность проводить электрический ток. Слова В.И.Ленина о материалистической точке зрения можно понимать так, что деятельность Б.Стюарта надлежит называть материалистической деятельностью, хотя сделанное Стюартом соответствует формуле И.Канта — Стюарт дал природе фантастическое малообоснованное свойство иметь в высших слоях атмосферы токопроводящие слои. Стюарт приписал природе не только то, что увидели его глаза в измерительных приборах (усиление и ослабление магнитных линий), но и то, что не является чувственно-воспринимаемым и является умозрительным (наличие токопроводящих слоев в атмосфере).

Антуан Лавуазье сжигал водород внутри стеклянного сосуда с кислородной средой, обеспечивая охлаждение сосуда. На холодных стенках стеклянного сосуда изнутри появлялись капельки. Убедившись, что капельки представляют собой воду, Лавуазье сделал научное открытие, согласно которому при сгорании водорода в кислородной среде происходит соединение водорода и кислорода с образованием молекул воды (до открытия Лавуазье считалось, что в процессе сгорания происходит не соединение химических элементов, а разделение химических элементов). Органы чувств Лавуазье обнаружили воду возле того места, где производилось сжигание водорода в кислородной среде, и он обозначил появление воды как результат соединения водорода с кислородом; Лавуазье приписал водороду и кислороду свойство соединяться друг с другом, сопровождая соединение выделением тепловой энергии, огня и света. Деятельность Антуана Лавуазье можно назвать материалистической деятельностью, в соответствии с высказыванием В.И.Ленина «переходит к материалистической точке зрения», хотя Лавуазье дал природе закон о том, что в состав воды входят водород и кислород.

В качестве исходного пункта у Стюарта и Лавуазье были показания органов чувств (обнаруженные глазами показания измерительных приборов и капельки воды на стенках стеклянного сосуда), и от этих сведений, выявленных органами чувств, Стюарт и Лавуазье пришли к тому, что не выявлено органами чувств (токопроводящие слои атмосферы, вхождение водорода и кислорода в состав воды, находящейся в любом месте Земли, и за пределами Земли). Люди приписывают природе наличие в ней объектов или свойств объектов, исходя из ощущений и абстракций, находящихся внутри психики.

Ленин полагал, что принцип «человек дает законы природе» в некоторой незначительной степени уменьшает свою идеалистичность, когда закон основывается на исследованиях объективной реальности. Стюарт из объективного опыта взял усиление и ослабление магнитного поля, и поэтому позволительно приписывать природе нечто такое, что тесно связано с взятым из объективности. Взятое из объективности, к которому присуммировано абстрактное объяснение, в совокупности имеют объективный характер. Приписывать природе то, что имеет объективный характер — не такой уж и большой грех.

Стюарту и Лавуазье повезло, и в связи с их научными открытиями можно соединить вместе и кантианский взгляд, и ленинский взгляд: человек дает природе тесно связанное с тем, что природа дала человеку. Природа показывает (репрезентует) человеку некоторые свои материальные части (например, ослабление или усиление магнитного поля), а человек мысленно конструирует то, что он не заметил в природе при помощи органов чувств или научных приборов (например, наличие в атмосфере токопроводящих слоев, как причину ослабления или усиления магнитного поля).

Декарту повезло намного меньше, и к им раскрытой сущности (Луна отталкивает от себя земную атмосферу, отталкивающая сила через атмосферу передается на центральные части морей, центральные части морей продавливаются вниз, окраинные части морей выдавливаются на сушу, и таким образом происходят приливы) можно присоединить только юмо-кантианский взгляд: человек дает природе то, чего нет в природе.

«Вольта и те ученые, которые выступили вскоре после него, видели в простом соприкосновении двух разнородных тел — прежде всего двух металлов — источник электричества. Тут они пытались найти объяснение тока и создали свою теорию контакта. Но чем больше они исследовали возникновение тока, тем яснее становилась необходимость признать существование химического превращения, и на этом основана была химическая теория; сама электрическая цепь есть не что иное, как приспособление, аппарат, превращающий химическую энергию в электричество, подобно тому как паровая машина превращает производимую в ней теплоту в механическое движение, причем в обоих случаях совершающий превращение аппарат не производит сам собою новой энергии. Но здесь, если исходить из традиционных воззрений, возникает трудность. Эти воззрения приписывают цепи некоторую «разъединительную электрическую силу», которая пропорциональна электродвижущей силе и которая вводит в данную цепь определенное количество энергии. Как же относится этот — присущий, согласно традиционным взглядам, цепи как таковой, помимо всякого химического действия — источник энергии, как относится эта электрическая разъединительная сила к освобожденной химическим действием энергии? И если она является независимым от химического действия источником энергии, то откуда получается доставляемая ею энергия? Вопрос этот, поставленный в более или менее ясной форме, образует пункт раздора между контактной теорией Вольты и вскоре вслед за этим возникшей химической теорией гальванического тока». «Признание, что противоположности и различия имеют в природе лишь относительное значение, что, напротив, приписываемая природе неподвижность и абсолютность внесены в нее лишь нашей рефлексией, — это признание составляет основной пункт диалектического понимания природы».

Во-первых, в первом отрывке из книги «Диалектика природы», Ф. Энгельс указал на разработку трех конкурирующих между собой теорий; недовольство В.И.Ленина по поводу мнения Г.Клейнпетера о множественности объяснений, относящихся к одной группе фактов, показывает расхождение между Энгельсом и Лениным по гносеологическим вопросам. (В тринадцатой главе «Причина —> следствие» излагается мнение Г.Клейнпетера.) Во-вторых, Ф.Энгельс недвусмысленно сообщил в двух отрывках, что теоретические воззрения приписывают неподвижность природе, и также приписывают электрической цепи наличие в ней разъединительной силы, возбуждающей электрический ток (электричество визуально обнаруживается благодаря его способности приводить в движение листки электроскопа, как указано на странице 171 «Диалектики природы»). По сути дела, используя слово «приписывают», Энгельс повторил формулировку Канта «человек вносит в природу законы». Надлежит сделать вывод, что Энгельс не видел никакого идеализма в кантовской формулировке. Приписывание чего-либо природе является заурядным событием, согласно мировоззрению Энгельса. Это подтверждает, что имелись расхождения между Энгельсом и Лениным по гносеологическим вопросам (когда Ленин критиковал Дюгема, Пуанкаре и других эмпириокритиков-идеалистов, то им инкриминировалась защита указанной кантианской формулировки).

Человек приписывает природе законы, и человек отписывает от природы законы (Колумб приписал Земному шару закон о том, что к западу от Европы находятся крупные острова, расположенные возле Индии, но Магеллан и другие мореплаватели отписали от Земного шара этот закон; Лавуазье заставил отказаться от своего существования физико-химический закон о разлагающем действии процесса сгорания; некоторые естествоиспытатели приписали природе закон о наличии в природе «разъединительной электрической силы», Энгельс отписал от природы этот закон и утверждал об отсутствии в природе «разъединительной электрической силы»; Ломоносов отписал от природы закон о теплороде). Вероятно, так нужно понимать два высказывания Фридриха Энгельса: «В естествознании мы достаточно часто встречаемся с теориями, в которых реальные отношения поставлены на голову, в которых отражение принимается за объективную реальность, и которые нуждаются в перевертывании. Такие теории довольно часто господствуют долгое время. Подобный случай представляет нам учение о теплоте, которая почти в течение двух столетий рассматривалась как особая таинственная материя, а не как форма движения обыкновенной материи; только механическая теория теплоты произвела здесь необходимое перевертывание».

«Великие французы… выступали в высшей степени революционно. Религия, понимание природы, государственный строй — все необходимо подвергнуть самой беспощадной критике, все должно было предстать перед судилищем интеллекта и либо оправдать свое существование, либо от своего существования отказаться»(«Диалектика природы»).

Колумб приписал Земному шару закон о том, что к западу от Европы находятся крупные острова, расположенные возле Индии. Колумб впал в заблуждение, ибо эти острова (сейчас называемые Багамскими островами, Кубой, Гаити и т.д.) находились возле Америки. Но заблуждение Колумба принесло пользу, поскольку подтолкнуло к более тщательному исследованию островов и прилегающего пространства, и исследование привело к обнаружению ранее неизвестного континента.

Заблуждение есть трамплин для достижения истины.

Александр Александрович Богданов писал о том, что ученые совершают подстановку физического под психическое. Иллюстрацией к высказыванию Богданова может послужить деятельность Стюарта и Лавуазье — у них возникли ощущения, имеющие психический характер (ощущения, свидетельствующие о перемещении стрелки компаса или подобного компасу измерительного прибора, о появлении капелек воды), и на место ощущаемого была произведена подстановка физического и химического, находящегося вне обладающего ощущениями человека (физические свойства высших слоев атмосферы, химический состав воды, находящейся во Вселенной).

Исследователи электрического тока наблюдали некоторые эффекты, и их изучение вывело на разъединительную силу. На место наблюдаемого органами чувств была подставлена ненаблюдаемая разъединительная сила (точнее говоря, абстракция об разъединительной силе), благодаря которой якобы создается разность электрических потенциалов. О такой подстановке рассказано Энгельсом, в книге «Диалектика природы».

Богданов вполне адекватно описывал познавательную деятельность ученых, и тем не менее получил отлуп от Ленина. По мнению В.И.Ленина, взять за исходный пункт психическое (психические ощущения или психические размышления) и сделать из психического вывод о физическом или химическом, — значит объявить, что физическое или химическое есть продукт психического, есть созданное психикой. Причиной существования токопроводящих слоев в высших слоях атмосферы являются размышления (произошедшие в голове Стюарта размышления над усилением и ослаблением магнитного поля Земли). В.И.Ленин не соглашался с тем, что человеческие размышления влияют на атмосферу и другие материальные части Вселенной, и поэтому Ленин подверг резкой критике А.А.Богданова.

«Все грани…условны, подвижны, выражают приближение нашего ума к познанию мате­рии, — но это нисколько не доказывает, чтобы природа, материя сама была… продуктом нашего ума… Ум человеческий открыл много диковинного в природе и откроет еще больше…но это не значит, что природа была созданием нашего ума или абстрактного ума, т. е. уордовского бога, богдановской «подстановки» и т.п.»(В.И.Ленин, «Материализм и эмпириокритицизм», ПСС, т.18, с.298).

Ленин сделал вид, будто бы Богданов занимался изучением построения мира (построения материального из психического), но на самом деле Богданов занимался изучением процессов познания (материальное осознается, исходя из психического). Богданов был скомпрометирован посредством приписывания ему гегелевского отождествления гносеологического и онтологического (существующее в науке — это то же самое, что существующее в природе; если в науке имеется подстановка, то и в природе имеется подстановка, и ею занимался Бог, в соответствии с Библией подставивший в окружающий мир горы и болота, свет и темноту).

Новые диковинные «необычные» факты коренным образом изменили старые «обычные» представления. Изменение представлений не свидетельствует, просвещал В.И.Ленин читающую публику, что старые факты иллюзорны или умственны. Старые факты не имеют иллюзорно-психического характера, и это опровергает взгляд А.А.Богданова, согласно которому физическое есть подставленное психическое.

Однако, когда теоретически подкованный механик Карно занимался усовершенствованием паровых двигателей, то Карно признавал физическое существование теплорода и использовал теплород в своих теоретических построениях; позднее было доказано, что теплород имеет иллюзорно-психический характер, что физический теплород есть подставленное психическое. (Немного подробнее о теоретической и практической деятельности Карно рассказывается в девятой главе и в других главах.) Галилей писал, что физические приливы и отливы в океанах физически обусловлены математическим сложением или вычитанием скорости годового движения Земли и суточного вращения Земли. Но сейчас считается, что указанная связь является не физической, а иллюзорно-психической связью; приливы и отливы по-прежнему считаются физическими, а не иллюзорно-психическими. Галилей подставил психическое, называя подставленное физическим. Аргументам, которые использовал В.И.Ленин с целью опровержения богдановской подстановки, могут быть противопоставлены не менее убедительные аргументы в поддержку богдановской подстановки.

Ленин закрыл глаза на то, что вращение Солнца вокруг Земли являлось подстановкой физического под психическое. Материалист Ленин закрыл глаза, потому что с закрытыми глазами легче вести борьбу против идеалиста Богданова и его подстановки.

(В предыдущих главах указывалось об отказе в существовании факта невесомости воды, находящейся в воде, факта независимости земного притяжения от расстояния. В тринадцатой главе будет рассказано, как в 1899 году отказано в существовании факту передачи малярийных паразитов от птиц к людям, как в 1891 году отказано в существовании факту наличия отверстий на поверхности нервных клеток. В двенадцатой главе излагается история об отказе в существовании структурной вязкости каучука. Не вызовет затруднений привести сотню случаев отказа в существовании, и такие случаи подтверждают, что материальным признается то, относительно чего надо говорить «находится только во мне» и нельзя говорить «находится перед мною». Ленин сделал вид, что в науке происходят научные открытия и не происходят научные закрытия. Рассказы о научных закрытиях квалифицированы Лениным как предательство и обскурантизм в науке.)

В.И.Ленин: «Англичанин Карл Пирсон выражается со свойственной ему определенностью: "Законы науки — гораздо больше продукты человеческого ума, чем факты внешнего мира"»(«Материализм и эмпириокритицизм»,ПСС,т.18, с.165).

Пирсон высказал мысль, характерную для эмпириокритиков, по поводу законов, которые подставляются в природу; высока вероятность того, что подставленное окажется психическим, как это уже произошло с галилеевским объяснением морских приливов и отливов. Правильность подставленных законов не может быть доказана из-за относительного характера, присущего практическому критерию истинности; поэтому закон не может считаться реалистичным, и должен считаться сомнительным. Достоверность законов науки намного ниже достоверности фактов. Ощущаемые факты даны нам достовернее, чем законы науки, рассказывающие о субстанции (с.54). Ленин переделал эту мысль, расширил первоначальное значение мысли, и принялся обвинять Пирсона (и Богданова) в приверженности к точке зрения, согласно которой низкая достоверность и высокая сомнительность распространяется не только на обобщенные законы, но и на факты. Коготок увяз в смоле — птичке конец. Если Пирсон и Богданов ставят достоверность законов науки намного ниже достоверности фактов внешнего мира, то Пирсон и Богданов являются солипсистами, отрицающими существование фактов внешнего мира. Что могли бы сделать эти философы, чтобы снять с себя обвинение в солипсизме? Для этого Пирсон и Богданов могли бы сделать материалистическое признание, что законы науки имеют достоверность, равную достоверности фактов внешнего мира.

«Для Пуанкаре законы природы суть символы, условности, которые человек создает ради удобства»(В.И.Ленин, «Материализм и эмпириокритицизм», ПСС, т.18, с.170).

 Человек делает модель самолета, продувает модель в аэродинамической трубе и получает знание о свойствах модели. Это знание человек создает своими усилиями и создает ради удобства, ради создания удобных самолетов с высокой величиной аэродинамического качества. Знание об аэродинамическом качестве самолета, выявленное на моделе, имеет низкую достоверность (является условностью), покуда аэродинамическое качество не выявлено на самолете (как это имело место, например, 21 августа 2001 года, когда самолет Аэробус А330-243 пролетел 120 км с выключенными двигателями, и отключение двигателей произошло на высоте 10 600 метров). Низкодостоверное знание допустимо называть символическим, условным знанием.

Ради удобства, Галилео Галилей дал природе закон о том, что физические приливы и отливы в океанах физически обусловлены математическим сложением или вычитанием скорости годового движения Земли и суточного вращения Земли. Пуанкаре не доверял такому закону природы. Такой закон природы считался со стороны Пуанкаре символом, условностью.

Пуанкаре провинился перед Лениным тем, что использовал слово «символ» (по причине недоверия), а это слово, по убеждению Ленина, означает несуществование того предмета, к которому применяется слово «символ». Если слово «символ» применено к аэродинамическому качеству, то от этого исчезает аэродинамическое качество. Если слово «символ» применено к причине приливов и отливов, то исчезают приливы и отливы. Для Пуанкаре законы природы, выявленные Галилеем и Птолемеем, суть символы, условности. Из этого логически вытекает, по мнению Ленина, что природа суть условность, имеющая психический нематериальный характер.

Человеческий разум создает психические продукты (абстрактное знание), и они прикладываются (подставляются) к внешним предметам, для использования предметов в соответствии с абстрактным знанием. Ленин вспомнил индийскую сказку про раджу, руки которого обладали необычайной способностью превращать в золото все, к чему прикасаются руки, и эту сказку применил к богдановской подстановке — если люди создают в своих головах психические представления и эти представления соотносят с внешними предметами, то предметы приобретают психический характер.

Существование юмо-канто-богдановской подстановки (люди приписывают, дают природе наличие в ней объектов или причин объектов, исходя из ощущений и абстракций, находящихся внутри психики) настолько очевидно, что она была признана многими советскими учеными и учеными из соцлагеря. Ниже приводятся высказывания ученых, которых не смогла смутить критика Ленина в адрес подстановки, квалификация юмо-канто-богдановской подстановки как имеющую негативную идейную роль в идеологической борьбе, как поддержка антиматериалистических взглядов, цинично выдаваемых за марксистские взгляды, как соскальзывание к идеалистической формулировке Артура Шопенгауэра — мир нужно рассматривать как представление.

И. Земан: «Мы встречаемся в науке с приписыванием точки зрения познающего субъекта исследуемой действительности, с проецированием полученного представления о действительности на саму действительность».

Примечательно, что Карл Маркс пользовался термином «приписывание» — «Люди приписывают свойство полезности, как будто оно присуще самим предметам, хотя овце едва ли представлялось бы одним из ее «полезных» свойств то, что она годится в пищу человеку»(Соч., т.19, с.378).

Л.В. Голованов: «Законы науки проецируются на объективную реальность; природные законы и законы науки как бы меняются местами».

А.М. Коршунов: «Предметность образа выражается в свойстве проекции. Ее суть состоит в том, что содержание образа, формирующегося во внутреннем плане, как бы выносится вовне, наложено на предметы».

А.М. Матюшкин: «Одаренность характеризуется наличием у субъекта четко проецируемых вовне (выражающихся в деятельности) мнений, навыков, конкретно реализуемых знаний, проявляющихся через функционирование стратегий планирования».

Н.И.Губанов, Н.Н.Губанов: «Чувственные образы, локализованные в головном мозге, бессознательно проецируются вовне — на вызывающую их причину…проекция накладывается на предмет…чувственные образы переживаются субъектом не как состояние его нервной системы, а как данные ему внешние объекты…образы локализуются в головном мозге как информационное содержание нейродинамических систем, но обладают филогенетической подготовленной, а в практике жизни индивида складывающейся и закрепляющейся способностью проецироваться в окружающее пространство».

Ю. Конорски: «Возбуждение группы гностических нейронов через ассоциативные пути порождает в проекционной зоне процессы, которые обладают всеми свойствами восприятия и которые проецируются вовне».

Л.В. Шукшина: «А.А.Ухтомский называл функционирующий орган познания динамическим, подвижным деятелем, рабочим сочетанием сил. К числу подвижных функционирующих органов он относил образ, воспоминание, доминанту, парабиоз, желание и т.п., подчеркивая, что это — новообразование в активности индивида, взаимодействующего со средой… Виртуальные механизмы не только проецируются, как образ, в мир, они вторгаются в него, воплощаются в нем посредством виртуальности и иллюзий. Вторжение виртуальных механизмов в жизнь происходит под контролем сознания».

Ю.В.Александрова: «Объективизация — это процесс и результат локализации образов восприятия во внешнем мире, — там, где располагается источник воспринятой информации, т.е. отнесение сведений, полученных из внешнего мира, к этому миру… …продукт внутреннего мира, проекция представления в реальное пространство; возникает вследствие непроизвольного, независящего от субъекта проецирования образов вовне… И.М.Сеченов подчеркивал, что предметность формируется на основании процессов внешне-двигательных, обеспечивающих контакт с самим предметом. Без участия движения наши восприятия не обладали бы качеством предметности, т.е. отнесенности к объектам внешнего мира».

В.С.Тюхтин: «В упорядоченности нейродинамических состояний головного мозга закодирована упорядоченность воздействующих объектов. Для субъекта эта упорядоченность состояний его нервной системы выступает в качестве структуры внешнего объекта. Иначе говоря, субъект как бы соотносит, проецирует обратно (но не физически) на внешний мир упорядоченность состояний своих нервных анализаторов».

В.И.Ленин: «Англичанин Карл Пирсон выражается со свойственной ему определенностью: "Законы науки — гораздо больше продукты человеческого ума, чем факты внешнего мира"»(«Материализм и эмпириокритицизм»,ПСС,т.18, с.165).

«Для Пуанкаре законы природы суть символы, условности, которые человек создает ради удобства»(В.И.Ленин, «Материализм и эмпириокритицизм», ПСС, т.18, с.170).

Понижение температуры организма, в котором происходит воспаление, от употребления сока ивы, предотвращение цинги от употребления цитрусовых плодов, усиление и ослабление магнитного поля Земли, — это факты внешнего мира. Для объяснения фактов создавались (ради удобства) символические продукты человеческого ума: умозрительное представление о жаропонижающей силе, умозрительное представление о цингопредотвращающей силе, умозрительное представление об изменяющемся токопроводящем слое атмосферы. Продукты человеческого ума подвергались проверке (поскольку они сомнительны), и подтвердилось соответствие действительности продуктов ума. Продукты ума первоначально были символическими продуктами ума, но через некоторое время стали несимволическими фактами внешнего мира. Что поначалу было только удобством, потом стало соответствующим объективной реальности. В момент создания закона науки нельзя относится к закону науки как к отражению объективной реальности; только после применения практического критерия истинности, если имеется положительный результат, допустимо относится к закону науки как к отражению объективной реальности.

Некоторые факты объективной реальности начинаются с создания (ради удобства) умозрительных, не вызывающих доверия, символических продуктов человеческого ума (например, сейчас не вызывает сомнение наличие в высших слоях атмосферы токопроводящих слоев, хотя первоначально представление о токопроводящих слоях было недоказанным и сомнительным). И это не противоречит тому, что продукты ума имеют объективное содержание, выявляемое после применения практического критерия истинности. Пирсон, Паункаре, Богданов не совершили ошибки, при изложении своих взглядов о значении продуктов человеческого ума.

Понятно, что понижение температуры организма после выпивания сока ивы, предотвращение цинги цитрусовыми плодами, броуновское движение, неравномерное распределение в пробирке с водой мельчайших частиц (внизу пробирки много броуновских частиц, вверху частиц мало), — это такие факты, которые никогда не были умозрительными, или символично-условными, или создаваемыми ради удобства.

О том, какое значение Энгельс придавал продуктам человеческого ума, и какое сходство обнаруживается в том, что придавал Энгельс, и придавали Пирсон, Пуанкаре, Богданов, рассказывается в третьей главе «Спор об идеалистическом и материалистическом осмыслении энергии, и иных объектов», в двенадцатой главе «Фантазии» и в других главах. Энгельс оказывал поддержку тем ученым, которые опровергали законы науки, и это означает, что законы науки считались Энгельсом символом, условностью, которые человек создает ради удобства.