

## 1. Как „обясняваме“?

Обяснението е понятийна динамика, изследователска операция, която отговаря на въпроса „Защо (за какво) нещата стоят така и така?“ и задвижва теория или пространствен модел. В ментален план обяснението е проумяване. Обяснението е създаване на ума. Изразите на ума не са от света и това ги освобождава в някакъв смисъл от неговото течение. Те дори са някак безсмъртни, доколкото са неживи. Обяснението има смисъл там и за онзи, където и за когото има нещо неясно. Неясното не е абсолютно. То е непрозрачност за ума. А обяснението е разкриване, прозрачност, изчистване на ума от разнообразие, напрежение, тежест.

Обяснението в научната му форма е теоретично определяне. То има особен статус между живота и артефакта. Затова обясненията в науките са трудни, изискват налягане на мисълта за постигане на абстракциите. Изкуствеността се смесва с „идеалността“. „Абстракциите“ и „идеализациите“ са артефакти. Те нямат отделен онтологичен статус като реалии, както погрешно се смята в идеалистичните реалистки интерпретации на математиката и физиката.

Епископ Бентли, образован човек, с докторска степен в Сейнт Джоунс Колидж, е лидер на либералната теология по това време. Той отправя серия запитвания и споделя серия аргументи с Нютон относно Бог и гравитацията. Ето как звучат обясненията на Исаак Нютон.

„Четири писма от Сър Исаак Нютон до Доктор Бентли, съдържащи Някои Аргументи за Доказателство на Божието съществуване“ (Deity) (Newton, 1692 (1958))

В първото писмо Нютон в отговор на Бентли разсъждава за материята, оформена в небесни тела, и безкрайността на Вселената. По-важно тук е второто разсъждение относно движението на небесните тела в орбити: „На вашия втори въпрос аз отговарям, че движенията, които планетите имат сега, не биха могли да произлязат от каквато и да е естествена причина, а са проецирани от интелигентен агент. Ясно е, че няма естествена причина, която би могла да детерминира всички планети, първични и вторични (спътници), да се движат по този начин и същата повърхност, без значителна вариация: това трябва да е ефект на замисъл. Нито има естествена причина, която би могла да даде на планетите точно тези скорости, в пропорция с техните разстояния до слънцето, и другите централни тела, които са били необходими за тяхното движение по такива концентрични орбити около тези тела. Ако планетите бяха бързи като кометите, в пропорция към техните разстояния от Слънцето, те не биха се движели в концентрични орбити, а по ексцентрични орбити както кометите. Ако всички планети бяха така бързи като Меркурий или така бавни като Сатурн ...; или пък ако техните няколко скорости бяха по-големи или по-малки, отколкото са, ... или ако разстоянията от центъра около който се движат, е по-голямо или по-малко, отколкото е ... или ако количеството материя и тяхната гравитационна сила бе по-голяма или по-малка, отколкото е; първичните планети не биха се въртели около Слънцето, ... в концентрични кръгове както те правят, а биха се движели по хиперболи, параболи, или по много ексцентрични елипси. Следователно, за да се направи тази система с всичките ѝ движения, е нужна причина, която е разбирала и сравнявала количествата материя в няколко тела – Слънцето и планетите, ....; да сравни и нагласи всички тези неща при такова голямо разнообразие от тела, говори, че тази Причина не е слъпа и случайна, а много добре запозната с механиката и геометрията“

Научното обяснение е проекция на теоретична картина, на закон (математическа зависимост между величини), върху факти, представени в данни за стойности на величини, които влизат в закона. При тази проекция става известно нещо неизвестно по силата на открита зависимост. Ние знаем от опит, че една силна зависимост се запазва във времето и пространството и разчитаме, че тя ще бъде в сила при всяко ново наблюдение. Но това не е гарантирано от нищо, освен от ограничения

опит. Няма априорна сигурност на реда в природата. Ние можем да бъдем опровергани на всяка крачка.

## 2. Подредбата на света.

Думите и числата (както пиктограмите или йероглифите) служат за подредба на света във форма на колективен живот. Тази подредба е насъщна, защото спестява енергия. Подредбата противостои на спонтанния хаос в света, в който е потопен човекът като жива форма.

Думи, числа, йероглифи, цветове, музикални тонове и много други неща в нашия живот са подредени чрез константи и променливи. В думите и числата намираме редове на константите и променливите. Константи са буквите, а променливи са думите. Константи са цифрите, променливи са числата. Такива намираме в логиката и в граматиката. В логиката постоянните са логическите операции конюнкция, дизюнкция, импликация, еквивалентност, а променливите са прости изречения. В граматиката постоянни са функциите в изречението (подлог, сказуемо, допълнение, определение.) Променливи са думите, изпълняващи тази функция. В аритметиката константи са операциите събиране, изваждане, умножение, деление, степенуване, коренуване, а променливи са числата. Такива намираме и в геометрията (аксиоми и определения). Същите редове, образувани от константи и променливи, намираме и в музиката. Нотите са само осем, а с тях изобразяваме много, практически неограничен брой тонове. Такъв ред сме създали и за цветовете. Ние сме се научили да ги възпроизвеждаме като комбинации на четири основни цвята. те са „константи“, които се отнасят до неограничен брой променливи - цветове с техните нюанси.

Питагор и учениците му разбират космоса като хармония на числа. Числото е онтологичен принцип. Но това число е момент от общото антично разбиране на света като логос (дума, слово). Общият принцип така е логос, а негов 'вариант' е числото. Според Шпенглер античното (Аполоновото) число е сетивно и телесно, за разлика от Нововременното (Фаустовото), което е умозрително.

Приложение на числовата антична подредба на космоса е античното математическо природознание – например статиката на Архимед. Израз на качествено разбиране на логоса пък е физиката на Аристотел, в която няма числа. Оказва се, че числовите отношения могат да обясняват реални състояния и процеси в Космоса. Наистина тук числото обяснява не движения, а състояния. Не така мисли Аристотел. В света, който наблюдаваме, съществено е многообразието и движението. А нито едното, нито другото не могат да се обхванат чрез числа. „Не можете да създадете математическа теория на качеството!, - възразява Аристотел на Платон, - както не можете да създадете и математическа теория на движението. В числата няма движение. А не познал движението, няма да познаеш природата. Аристотеликът от времената на Галилей би могъл да добави, че най-великият от платониците, самият божествен Архимед, така и не е можал да създаде нищо освен статика. Никаква динамика. Само една теория на покоя. Никакво движение. Аристотеликът е съвършено прав. Невъзможно е към качеството да се приложи математическа дедукция. Добре ни е известно, че Галилей, както и по-късно и по същата причина Декарт, е бил принуден да опразни понятието качество, да го обяви субективно, да го изгони от областта на природата. В същия ход на мисли може да се разбере обосноваването на биологията от Аристотел. За разлика от неживите предмети, живите същества са форми-ентелехии. Органичните форми са неподвластни на математиката.

Качеството се изразява с категории – имена, думи, в които се формулират мисловните фигури, съответстващи на главните свойства на света. Тази качествена физика е била водеща до времето на Галилей. Галилеевата революция е интересна като 'възкръсване' на числото в

описанието на природния ред. Сега числото е променящо се и описва движението. Галилей обяснява чрез уравнения това, което според Аристотел е абсолютно качествено.

Думата и числото са основни типове подреждащи единици със съответните основни типове подреждащи отношения – синтактическите и математическите константи. Аргументирано е, че думите и числата са артефакти, знаци, типове текст, типове подредба, имащи смисъл само в нашия жизнен свят и лишени от трансцендентна онтологична значимост.

Думата (или йероглифът) е елементарен знак. Тя се състои от звукове, които се изразяват на хартия като букви (или графем). И звуковете, и буквите са възприемаеми неща. Думите са резултат от живи актове в пространството и времето на нашето тяло. Разбира се, ако ние бяхме безсловесни същества и не можехме да пишем букви, то нашата словесна подредба нямаше да съществува. Но по-важното е, че тогава и 'логосът' щеше да ни е непознат. Нямаше да има възможност за визия на света като ред от същности, изразими с думи, като някакви обективни идеи или независим от хората логосен ред. Думите са комбинации от ограничено число елементарни знаци – букви, които се свързват по постоянни правила. Наука за думите като части на речта е морфологията. Думите се подреждат според различни принципи – например според реда на буквите в азбуката в множества – речници. По подобен начин числата се подреждат в естествен ред. Но тук се вижда, че подредбата на числата и подредбата на думите са с различна сила. Числата се подреждат еднозначно и смислено като растат от нула към безкрайност и минус безкрайност. Думите не образуват такъв ред, който да изразява промяна в постоянен ритъм. Затова науката с думи не е „строга“ наука.