

1. Питагор (580 – 500 г.пр.н.ера)

Докато на Изток математиката има предимно приложен характер, то след Питагорейския съюз тя се утвърждава като теоретично знание.

На природните стихии се приписват геометрични форми. Земята се състои от частици във формата на куб, огънят – на пирамида, въздухът – ОКТАЕДЪР¹, водата – на ИКОСАЕДЪР², етерът – на ДОДЕКАЕДЪР³.



Широко приложимата теорема за отношението между страните на триъгълника – $a^2 + b^2 = c^2$ – е теоретично обоснована от Питагор. В астрономията се счита, че именно питагорейците са въвели термина „космос“. Според тях Космосът има следната структура. Преди всичко той е краен, в центъра му е огъня, Земята е едно от небесните тела, което се върти около този център в кръг и по този начин произвежда деня и нощта. Около този централен огън се движат в кръг девет видими небесни тела – Небето (Млечният път), петте планети (Меркурий, Венера, Марс, Юпитер, Сатурн), Слънцето, Луната, Земята и едно невидимо тяло наречено Антихтон, намиращо се от противоположната страна на Земята. Земята е кълбо, а не плоска маса както предполага Талес. Движението на небесните тела зависи от близостта им до центъра. Колкото са по-близо, толкова по-бързо се движат и обратно.

Централна идея във философията на питагорейците е идеята за числото. Числата вземат първо място в природата, а в тях се виждат много сходни елементи с онова, което става и съществува. Например едно свойство на числото е справедливостта, друго – душата, трето – успеха и т.н. елементите на числата са елементи на всички неща и цялата природа е хармония и число. Съществуват няколко основания за извеждането на числото като принцип. Преди всичко това са сериозните занимания на Питагор и учениците му в областта на математиката. Второ – наличието на количествени характеристики на съществуващите неща, без които те нямаше да са същите. Трето – числото е константа, противостояща на сетивните неща. В безкрайното многообразие от изменящи се неща съществуват отношения и закономерности, които се повтарят и които могат да се изразят по математически начин. Количествената характеристика е независима от качествата на отделните неща. Не на последно място определящ е и факта, че едни и същи математически формули определят различни неща т.е. числото е общ принцип.

Числото не е просто количествена характеристика. То е основен, реален, универсален принцип. В него се открояват две трудносъвместими характеристики – от една страна то е всеобщ определящ принцип, от друга – пространствено-телесна същност. Числото е основанието на многообразието. Реалиите в света следва да се обясняват с количествени характеристики. На Единицата отговаря точката, на двойката – правата линия, на тройката – началото на плоскостта, защото триъгълникът е най-елементарната повърхност, на четворката – фигурата или тялото, която има три измерения.

Питагорейците използват идеята за хармонията, която е постижима само ако има съгласуваност между пределно и безпределно. Противоположностите противостоят една на друга, отнасят се външно помежду си. те не преминават една в друга, а се примиряват една с друга.

ЕДНО е абсолютното единство. И всяко друго число е множество от единици. За разлика от другите числа тя е тъждество на себе си, което изключва останалите числа. Другите числа, напротив, не изключват единицата. Поради тази причина тя е общата основа на числата изобщо. На нея съответства разумът, който е определен в себе си така, както и самата единица.

ДВЕ (диадата) или двойката е двойната природа. Тя е неопределена двойственост или неопределена двойна същност. Тя е несъвършено число, понеже е сбор от две съвършени числа. Но подобно единство е несъвършено число, защото при него съвършеното не е дадено само по себе си, самостоятелно, а по отношение на нещо друго. Ето защо числото две е различието или основанието на различието, посредством, което възниква противоположността на абсолютното единство или тъждество. На двойката съответства мнението, противоположно на разума. То е неопределена

¹ Октаедър - триизмерна геометрична фигура имаща 8 триъгълни стени, 12 ръба и 6 върха

² Икосаедър - има 20 триъгълни стени, 12 върха и 30 ръба

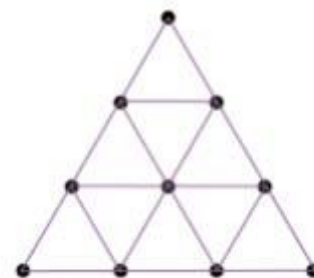
³ Додекаедър - 12 стени, всяка от които е правилен петоъгълник.

двойственост в познанието, колебанието между две противоположни схващания. Нещо повече, в историческия път на философската мисъл отношението между единицата и двойката, монадата и диадата се представя не само като отношение на тъждество и различие, но понякога и като противоположност между активно и пасивно начало.

ТРИ, (триас) е сбор от монадата и диадата, т.е. от единството и различието, представлява съвършено число, обединява абсолютното тъждество и множествеността. То се разглежда като завършеност и цялостност, понеже обема началото, средата и края на нещата и фигурите. То е неделимо на равни части, тъй като се състои от неравностойни количествени определения (монада и диада).

ЧЕТИРИ (тетрас) се определя като такава математическа природа, която е раздвоена на две равни неопределени величини, на две равни части на множеството. То е завършване на диадата, степенувана природа (2×2), умножена по себе си природа. На него съответства справедливостта. Както числото четири е сбор от две двойки, така и в справедливостта е налице равенство в отношенията между хората, отнасяне на еднакво (равно) на еднакво (равно). То символизира четирите годишни времена (пролет, лято, есен, зима) и съответно четирите периода в живота на индивида (детство, юношество, зрялост, старост).

Сборът от монада, диада, триас и тетрас образува десетката (декада), която се изразява аритметически ($1 + 2 + 3 + 4 = 10$) и геометрически като завършен триъгълник. Десетицата е сборът от мъжкото начало (монадата), женското начало (диадата), на тяхното единство (триас) и степенуването на реалността (тетрас). Питагор накарал едного да брой до десет. Когато оня стигнал до числото четири, той го прекъснал и му казал: “Това, което изброи (1, 2, 3, 4) е нашата клетва (10) и съвършеният триъгълник.” Числото 10 за питагорейците е свещено число.



ПЕТ е също “сложно число”, защото е сбор от две и три. На него отговаря бракът в обществото (семейството). Защото в брака са обединени мъжът и жената, съответно нечетното (3) и четното (2), единството и различието, съвършеното и несъвършеното.

ШЕСТ е резултата от умножението на първото нечетно (единицата е четно-нечетно) с първото четно (3×2). На него съответства живото, живата материя. Така формите на живота са “умножение” на различни по стойност определения.

СЕДЕМ е “по-общо число”, на което отговарят важни периоди от живота на индивида – на 7 години поникват дъбите на детето, на 14 години настъпва пубертетът и т.н. С него питагорейците свързват радостта, светлото начало в живота, здравето и др.

ОСЕМ е сбор от две завършени и степенувани ($2 \times 2 + 2 \times 2$) диади и на него съответстват приятелството, любовта. Както числото осем е хармония, израз на октавата в музиката, така и на нея отговарят хармоничните отношения между хората.

ДЕВЕТ е сбор от три съвършени числа ($3 + 3 + 3$) и илюстрира справедливостта (както и числото 4) и е резултат от умножението на две равни съвършени числа (3×3).

ДЕСЕТ представлява сбор от първите четири числа и олицетворява синтеза на пълното съвършенство и завършеност, понеже включва разума, мнението, съвършеното и справедливостта.