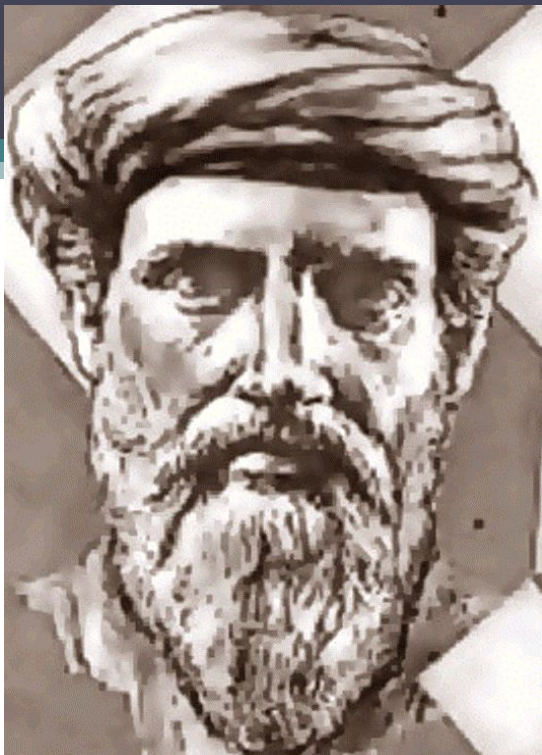


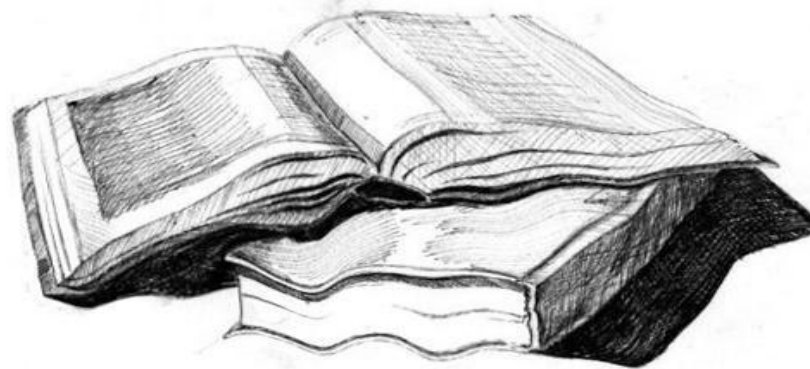
Пифагорейская школа



Подготовила: студентка ФТД-2
гр. Т-094 Колесникова Ирина

На основании исследования милетской школы можно лишь убедиться в активном влиянии мировоззрения на процесс математического познания только при радикальном изменении социально-экономических условий жизни общества. Однако остаются открытыми вопросы о том, влияет ли изменение философской основы жизни общества на развитие математики, зависит ли математическое познание от изменения идеологической направленности мировоззрения, имеет ли место обратное воздействие математических знаний на философские идеи. Можно попытаться ответить на поставленные вопросы, обратившись к деятельности пифагорейской школы.

PHILOSOPHY.COM.UA



Пифагореизм как направление духовной жизни существовал на протяжении всей истории. Древней Греции, начиная с VI века до н.э. и прошел в своем развитии ряд этапов. Вопрос о их временной длительности сложен и до сих пор не решен однозначно. Основателем школы был Пифагор Самосский (ок. 580-500 до н.э.). Ни одна строка, написанная Пифагором, не сохранилась; вообще неизвестно, прибегал ли он к письменной передаче своих мыслей. Что было сделано самим Пифагором, а что его учениками, установить очень трудно.



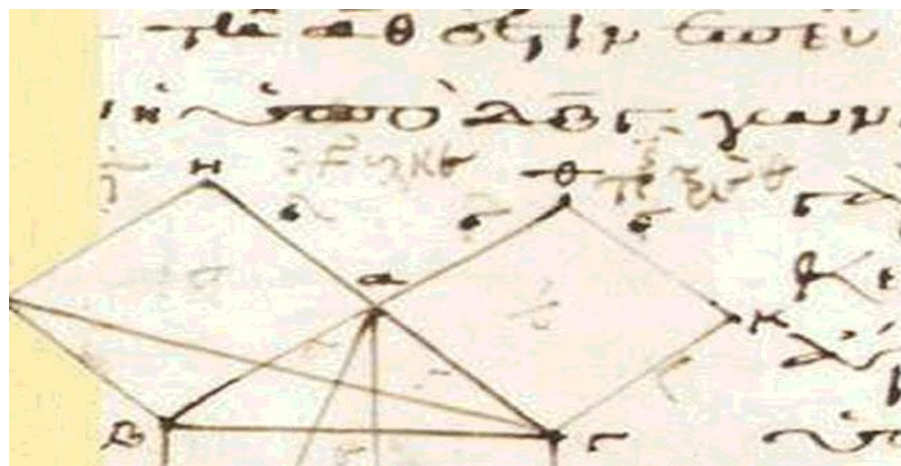
В пифагореизме выделяют две составляющие: практическую ("пифагорейский образ жизни") и теоретическую (определенная совокупность учений). В религиозном учении пифагорейцев наиболее важной считалась обрядовая сторона, затем имелось в виду создать определенное душевное состояние и лишь потом по значимости шли верования, в трактовке которых допускались разные варианты. По сравнению с другими религиозными течениями у пифагорейцев были специфические представления о природе и судьбе души.



Душа существо божественное, она заключена в тело в наказание за прегрешения. высшая цель жизни - освободить душу из телесной темницы, не допустить в другое тело, которое якобы совершается после смерти. Путем для достижения этой цели является морального кодекса, "пифагорейский образ жизни". В многочисленной системе предписаний, регламентировавших почти каждый шаг жизни, видное место отводилось занятиям музыкой и научными исследованиями.



Теоретическая сторона пифагореизма тесно связана с практической. В теоретических изысканиях пифагорейцы видели лучшее средство освобождения души из круга рождений, а их результаты стремились использовать для рационального обоснования предполагаемой доктрины. Вероятно, в деятельности Пифагора и его ближайших учеников научные положения были перемешаны с мистикой, религиозными и мифологическими представлениями. Вся эта "мудрость" излагалась в качестве изречений оракула, которым придавался скрытый смысл божественного откровения.

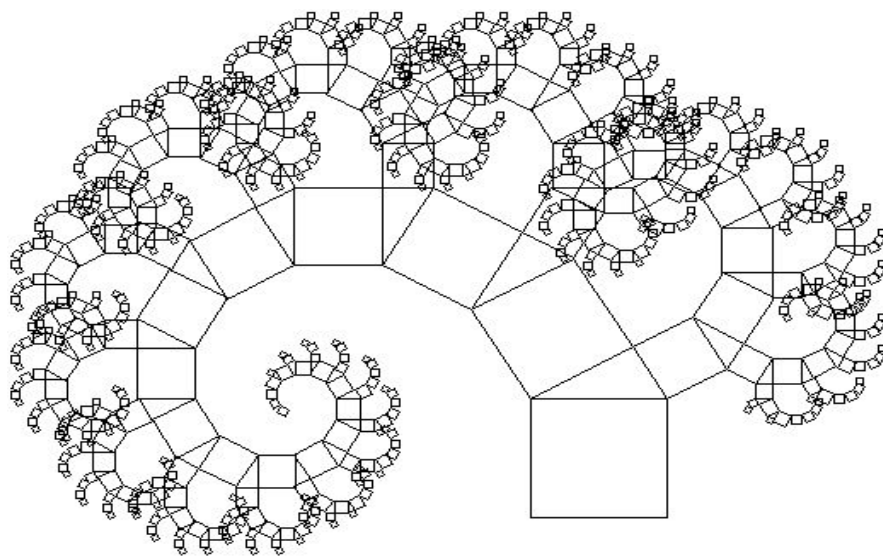


Основными объектами научного познания у пифагорейцев были математические объекты, в первую очередь числа натурального ряда (вспомним знаменитое "Число есть сущность всех вещей") . Видное место отводилось изучению связей между четными и нечетными числами. В области геометрических знаний внимание акцентируется на наиболее абстрактных зависимостях. Пифагорейцами была построена значительная часть планиметрии прямоугольных фигур; высшим достижением в этом направлении было доказательство теоремы Пифагора, частные случаи которой за 1200 лет до этого приводятся в клинописных текстах вавилонян. Греки доказывают ее общим образом. Некоторые источники приписывают пифагорейцам даже такие выдающиеся результаты, как построение пяти правильных многогранников.

Числа у пифагорейцев выступают основополагающими универсальными объектами. Физические, этические, социальные и религиозные понятия получили математическую окраску. Науке о числах и других математических объектах фактически объявляется философией. Как писал Аристотель, "... у чисел они усматривали, казалось бы, много сходных черт с тем, что существует и происходит, больше, чем у огня, земли и воды... У них, по-видимому, число принимается за начало и в качестве материи для вещей, и в качестве выражения для их состояний и свойств... .. Например, такое-то свойство чисел есть справедливость, а такое-то душа и ум, другое - удача, и можно сказать - в каждом из остальных случаев точно также. "



Математические объекты рассматривались пифагорейцами как первосущность мира, то есть радикально изменилось само понимание природы математических объектов. Кроме того, математика превращена пифагорейцами в составляющую религии, в средство очищения души, достижения бессмертия. Пифагорейцы ограничивают область математических объектов наиболее абстрактными типами элементов и сознательно игнорируют приложения математики для решения производственных задач.



Аристотель был одним из первых, кто попытался объяснить причины появления пифагорейской концепции математики. Он видел их в пределах самой математики: "Так называемые пифагорейцы, занявшись математическими науками, впервые двинули их вперед и, воспитавшись на них, стали считать их началами всех вещей". В советской философской науке проблема появления пифагорейской концепции математики рассматривалась, естественно, с позиций марксистско-ленинской философии. Так, О. И. Кедровский пишет: "... Выработанная им (Пифагором) концепция объективно оказалась идеологией вполне определенных социальных слоев общества. Это были... представители аристократии, теснимые демосом... Для них характерно стремление уйти от тягот земной жизни, обращение к религии и мистике".

Таким образом, уже в исходном пункте своего развития теоретическая математика была подвержена влиянию борьбы двух типов мировоззрения - материалистического и религиозно-идеалистического. Мы же убедились, что наряду с влиянием мировоззрения на развитие математического познания имеет место и обратное воздействие.

