

МАТЕМАТИКА КАК МИРОВОЗЗРЕНИЕ

Я убежден, что придет день, когда
физиолог, поэт и философ будут говорить
одним языком и будут понимать друг друга.

Клод Бернард

Древние индусы описывали свою позиционную систему счисления в стихотворной форме. Сейчас арифметический текст в стихах выглядел бы, по меньшей мере, странноватым. Не менее странным показалась бы идея о том, что цифры описывают состояние человеческой души.

Мир един, различны лишь способы его изображения, и должен существовать путь, приводящий к единому взгляду на мир, объединяющий все науки ("науке" припишем самый широкий ее смысл, созвучный "искусству") в единое целое, дающий основы и взаимную связь всех наук, и проходя по которому можно созерцать все существа и формы. Помочь или помешать найти этот путь может то, что называется мировоззрением. Если таких путей несколько, то, имея одну цель, рано или поздно они должны сойтись.

Каким должен быть взгляд на мир, чтобы соединить волею судьбы разлученные принципы восприятия и описания бытия? Как посмотреть на мир, чтобы сопоставить и совместить строгий принцип логического мышления и неуловимый миг поэтического вдохновения?

Истинное мировоззрение должно дать осознанные начала бытия, причем в этих началах внутренний мир человека и внешнее метафизическое описание бытия должны быть если и различны, то едины. Кроме того, необходима возможность их выражения, формулировки и доведения до сознания другого.

А почему бы не через математику попробовать объединить разорванные человеческие миры?

Математика всегда выделялась среди наук внутренним единством и цельностью математического знания, однозначностью математических умозаключений и некоторой не вполне понятной притягательной красотой математических размышлений. Математика всегда стремилась дать одно и то же название наибольшему кругу явлений. Выделенные свойства указывают на то, что математика может не только послужить необходимым средством объединения наук для создания единой

мировоззренческой системы, но и быть поставлена в ее основу. Специфика математики превращается в привилегию, позволяющую рассматривать ее как мировоззрение.

И все-таки, что же нужно, чтобы математика из науки превратилась в мировоззрение?

Прежде всего нужно изменить логико-естественнонаучное представление о математике. Времена Галилея прошли. Следует признать, что математика призвана к описанию не только материальной природы, но и гораздо тонких ее проявлений, и проявлений не только природы. И еще, нужно признать, что математика есть не язык для описания природы, а само описание. С "легкой руки" теорем Геделя очертились границы как аксиоматического языка математики, так и установок математики, как формализованного языка. Современная математика без внешней помощи никогда не сможет ответить на вопрос: а что же описывается на математическом языке? Математику когда-то лишили ее тайны, и она не могла от этого не пострадать. Математика из самой себя, из своего внутреннего развития пришла к необходимости перехода во внешний смысл и внешнее истолкование математического языка и построений. Она своими глазами увидела свои границы и предел своих познавательных возможностей. Вряд ли любая другая наука способна посмотреть на себя со стороны и признать свое несовершенство, не потеряв при этом достоинства. То, что ограниченность математики как науки сформулирована на математическом же языке, позволяет ей некоторым образом "свысока" смотреть на другие науки, и, возможно, нужно исходить именно из этого, чтобы ответить на вопрос: почему математика должна быть поставлена в основу единого мировоззрения?

У современной математики как науки отсутствуют границы, они размыты. Видимыми и невидимыми нитями математика сплетена со многими областями познания и жизнедеятельности человека. В этом можно увидеть скрытое, "подсознательное" проявление пифагореизма. Чтобы объяснить, каким образом математике удастся проникнуть во всевозможные сферы материального и духовного бытия, нужно воспринимать математику не как результат игры человеческого воображения, не как средство описания окружающего нас мира, и даже не как знание теоретической или практической значимости, а как путь осознания (не познания и не применения, а именно осознания) человеком своего бытия. Этот путь проходит через возрождение пифагореизма в современной математике.

Пифагор создал науку чисел и "она имела притязание обладать ключом жизни и сути бытия"¹. Допифагорейская математика обладала

детской непосредственностью видения действительности, где действие и описание неразделимы. Представленные в ней окружающие предметы и космос полны мирских забот и человеческих переживаний. Но дело в том, что допифагорейская математика не была математикой в научном ее смысле. Это были математические знания, знания математической природы, и природу эту мы определяем и выделяем с высоты сегодняшнего понимания математики. После пифагореизма математика приобрела определенную самостоятельность, создав свой собственный, математический мир. Однако эта самостоятельность была приобретена ценой утраты человеческих эмоций, внутреннего мира человека, на математику человек мог смотреть только в качестве разумного наблюдателя. После пифагореизма математика разрослась в сторону раскрытия ее разумно-интеллектуальных свойств, порой забывая о том, что чем тоньше разум, тем больше возможность заблуждения. Возможность перенесения логических установок математики на мир нематематических явлений и слияния математики с другими науки приобрела загадочный смысл. Поиски разгадки перешагнули далеко за пределы собственно математики. В пифагореизме же для подобной проблемы просто не было "места", здесь все исходило из чисел.

Для пифагореизма математика включала в себя и внутренний, и внешний мир человека, но не имела сформулированных оснований. После пифагореизма математика имела устойчивую опору в виде аксиом и определений, но обходила мировоззренческие проблемы.

Величие пифагореизма заключалось в том, что он развернул скрытый мировоззренческий смысл вавилонско-египетской математики и придал ей научную форму введением начал - чисел'. Математика пифагорейцев "... была одновременно и более трансцендентна, и более жизненна, и рассматривала Число не как абстрактное количество, но и как существенное и деятельное качество верховной Единицы, Бога, источника мировой гармонии. Наука чисел была наукой живых сил, божественных качеств в действии, как в мирах, так и в человеке, как в микрокосме, так и в макрокосме"².

Принятие современной математики как мировоззрения определенно означает возвращение пифагорейского видения действительности. Пифагорейский взгляд на мир - это не приписание числам свойств доброты, злости или смелости (хотя не исключено, что внутри математики можно прийти и к этому), а способность не только строить, описывать или объяснять, но и переживать математику.

Напрашивается вопрос о переживании красоты математики и математического взгляда на мир. Красота, исходящая из симметрии,

точности, строгости математических выкладок, относится к восприятию математики как науки. Переживание красоты, связанное с математикой как наукой, имеет локальное, ограниченное значение. Ограниченность заключается в том, что такое переживание, во-первых, обусловлено наличием уже сложившихся мировоззренческих установок (вне зависимости от степени их осознанности), во-вторых, происходит внутри мира математики и, в целом, не затрагивая мировоззренческие вопросы, может работать лишь на увеличение объема математических знаний. Красота же математического видения бытия связана с восприятием гармонии и неразлучна с переживаниями Истины и Добра.

Говоря о возвращении пифагорейского взгляда на мир и о математике как о мировоззрении, стоит коснуться мировоззренческого значения цифр. Цифра является способом выражения числа - это неоспоримо. Вопрос касается границ описания свойств цифр в математике и существования нематематического смысла цифр. В математику цифры входят через счет и причастны лишь к количеству - здесь неарифметических цифр не бывает. Между тем сама топология написания цифр может открыть нам затаенные миры.

В первом, очень грубом, приближении цифру "7", например, можно принять не как выражение сугубо арифметического числа, а как символ определенных явлений действительности и их человеческого восприятия, исходя из семи нот (или ступеней) музыкального лада, семи цветов радуги, семи дней недели, семи мудрецов в философии, при всей мистичности звучания библейского сотворения мира за семь дней (стоит задуматься о седьмом небе, седьмом сне...) и т.д.

Утраченное мировоззренческое значение той или иной математической фигуры можно восстановить, обратившись, в частности, к различным оккультным учениям. В древних оккультных школах математические фигуры воспринимались как образы или знаки бытия, как изображения форм и назначений Верховного Божества. Знак нуля описывается кругом и является изображением змеи, кусающей свой хвост - символ вечного бытия, бесконечного движения по собственному импульсу. Круг в пифагореизме изображает эманацию Божества или Единого. Единое является в пифагореизме творческим началом бытия изображается в виде блестящей огненной точки. Точка - неразделенная сущность, суть несотворенного бытия, а круг - разделенная субстанция, вышедшая из точки. Таким образом, точка - это человеческое восприятие неразделенного и непроявленного бытия. Переход из точки в круг - это результат проявленного мира в бесконечном соотношении макрокосма и микрокосма, вселенной и человека. Единое, приведенное в движение,

раскрывается в пространстве и во времени, вызывает к жизни вселенную и проявляется в человеческом сознании. Согласно эзотерической доктрине пифагореизма, все числа исходят из великого Единого, приведенного в бесконечное движение. С того момента, когда это бесконечное движение начинает определять себя, оно производит все числа, в единстве которых заключается мировая гармония. Посвящение в пифагорейской школе - это приближение к великому Единому, уподобление ему, который вместе со своей сутью придает всем вещам и явлениям меру и смысл, это слияние макро - и микро - миров через Божественное начало (в математике существует алгебраическое доказательство того, что ноль, помноженный на бесконечное, дает единицу).

Известные в математике цифры являются различными видоизменениями и проявлениями нуля. В разворачивании цифр из нуля заключается внутреннее эволютивное движение человека, и начинается это движение с переживания и осознания человеком своего бытия. Разворачивание цифр из нуля - это постижение человеком Бога через призму своего собственного существа. В частности, начертание цифры "3" как символа изображает разорванный круг или ноль (в данном контексте круг и ноль - это одно и то же) и в количественном соотношении с нулем выражает троичность мироздания. Эту троичность в плане микрокосма можно увидеть, например, в разделении единой сути человека на дух, душу и тело, а в плане макрокосма - в христианской Троице, в разделении Единого на Отца, Сына и Святого Духа. Числа в таком случае являются бесконечным приближением нуля к точке, человека к источнику своего существования. Разворачивание чисел из нуля - это бесконечное стремление круга охватить как бы все вокруг, стремление человека к цельности, к гармонии в Божественном единстве.

Число семь для Пифагора означало соединение человека с Божеством в смысле выражения закона эволюции через прохождение ступеней, а число десять (паличие нуля и порожденных девяти цифр десятичной системы счисления) Пифагор считал совершенным, так как оно выражает начала Божества сперва развившееся, а затем слившееся в новом единстве. В своей теогонии Пифагор выводит все науки из девяти Муз, проявленных в девяти мирах и охраняющих огонь Единого первоисточника.

Если точка есть человеческое восприятие единого непроявленного бытия, то круг, как подобие точки, есть непосредственное восприятие человеком самого себя, как проявленного образа единого бытия. Цифры в таком случае описывают возможные состояния или формы осознанного восприятия человеком своего подобия единому первоисточнику бытия,

восприятия человеком себя в соотношении непроявленного и проявленного миров. В таком восприятии исчезает не только внутренний вопрос геометрического и арифметического начал математики, но и проблема начал математики вообще, математики как науки и как средства описания действительности. В понимании цифр как описания девяти миров и бесконечного ряда чисел как пути посвящения, пути осознания человеком своей сути посредством приближения к единому первоисточнику бытия, определенно заключено понимание математики (или, по крайней мере, математики, сведенной к арифметике натуральных чисел) как мировоззрения.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Шюре Э. Великие посвященные (очерк эзотеризма религии) Спб., 1910., с.249
2. Там же.