



Пифагорейская школа. Сведения о Пифагоре. Первоначальный характер союза. Происхождение учения о числе. Предел и беспредельное. Нечетные и четные числа. Понятие единства и единицы. Астрономические представления и их развитие: Гераклит Понтийский, Гипет и Энфант, Аристарх Самосский. Учение о душе и его действительность.

Учение о происхождении мира из элементов. Общая их характеристика. Эмпедокл, Анаксагор, атомисты. Эмпедокл. Характер его мировоззрения. Четыре корня вещей. Любовь и ненависть. Космологическое учение, происхождение организмов. Учение о душе. Теория познания. Религиозное учение в поэме «Очищения».

Анаксагор и афинское просвещение. Общая характеристика учения. «Семена вещей», мотивы учения. Учение о разуме. Процесс миробразования. Учение о душе и познании. Астрономические учения.

Школа атомистов. Левкипп и Демокрит. Общая характеристика. Пустота и атомы. Субъективность чувственных качеств. Свойства атомов. Процесс миробразования. Учение об организмах. Учение о душе. Теория восприятия, мышления, воображения.

Общая характеристика новой философской эпохи. Эпоха афинского просвещения. Новые задачи философии. Характеристика «софистов». Общее содержание их учения и его значение.

Протагор. Гносеологические и этические учения.

УДК 001:1

ПРОИСХОЖДЕНИЕ НАУКИ

Лекция²

С.Л. Франк

Какой интерес представляет происхождение науки? Для чего знать первые, слабейшие усилия и ошибки? Специалисты не интересуются историей своей науки.

1) Неблагодарность современников к предкам. Мы знаем больше, потому что мы – карлики на плечах великанов. «Знаем больше» – понаслышке; самостоятельно – меньше. Первые усилия – усилия гигантов, основа всего остального.

2) *Поучительность* этих усилий для нас. Книжная мудрость и истинное знание – созерцание. Фаустова жажда знания. Детская и народная мудрость. У первых мыслителей мы должны учиться *познавать*, учиться, что такое наука.

Но что такое наука? (Прежде, чем изучать её происхождение). Мы видели, что наука – совсем не «учённость». Значит наука – просто всякое знание? Если так, то можно ли найти её происхождение? Знание есть у всякого человека и

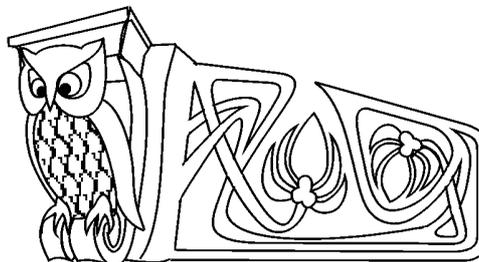
Горгий. Три тезиса его скептицизма. Остальные софисты: Продик, Гиппий. Этические учения софистов: рационализм и нигилизм.

Сократ. Характеристика личности и учения. Логическое учение Сократа. Значение «понятия». Разум. Меэвтика. Этическое учение Сократа: утилитаризм и рационализм. Учение о цели жизни.

Послесократовские школы и их общая характеристика. Киренская школа и её этическое учение. Аристипп, Феодор, Гегесий. Циническая школа. Антисфен. Диоген Синопский. Другие сократовские школы.

Платон и платонизм. Общая характеристика личности и учения. Вопрос о подлинности и хронологии диалогов. Этическая исходная точка платонизма. Учение об идеях. Иерархия идей. Отношение между идеальным и реальным миром. Теория познания Платона. Учение о мировой душе. Учение об индивидуальной душе и его варианты. Религиозное учение. Космологическое учение в «Тимее». Государственное учение «Республики». Позднейшая фаза учения Платона. Историческая роль платонизма в истории философии.

Общая характеристика позднейшей истории греческой философии. Система Аристотеля. Эллинистическая философия: стоицизм, эпикуреизм, скептицизм. Новопифагорейство. Новоплатонизм и религиозная философия последней эпохи античного мира.



народа. – Технические умения и религиозные и нравственные убеждения.

Предвосхищая, скажу, что наука родилась в древней Греции. Но не знание вообще – религиозные знания древних евреев, индусов, технические знания египтян (пирамиды), вавилонян (астрономия), финикиян (мореплавание, письмо). В чем же дело? Обратим внимание на факты: вавилоняне знали *астрономию*, но только чисто эмпирически и для целей астрологии. Клинообразная надпись 8 в. <до Р.Х.> астролога Абель Истара³. В течение тысячелетий – ни с места. В Греции от зачатков 6 века до 3 века – полное развитие астрономии – открыли: 1) шарообразность земли, 2) объяснили природу затмений, 3) поняли суточное вращение земли, 4) нашли, что земля не центр, а вращается вокруг солнца. Математика – первые эмпирические правила из Египта в 6 в., а в 3-ем грандиозные знания *Евклида* и *Архимеда*. Почему?



Догматический и утилитарный характер знания у других народов. Наука же – *свободное* и *бескорыстное* знание. Первое понятно, но второе? Полезность истинная всегда требует бескорыстия. Примеры: астрология и астрономия, алхимия и химия, медицина панацеи и научная медицина. Где свободное и бескорыстное, там только есть *понимание*, осмысление, открытие глубоких связей, нужное для господства над природой.

Наука родилась в древней Греции. Греция восхищает нас красотой искусства, поэзии, гармонией жизни – но и тем, что там впервые родилась наука. 585 г. <до Р.Х.> предсказано затмение Фалесом, 25 веков тому назад. «Не напрасно Прометей священный дар Элладе дан». История греческой философии – в значительной мере история рождения науки.

Почему это так?

Внешние условия: 1) *географические* – жизнь у изрезанных бухтами морских берегов, окруженность древними народами, мореплавание; «просвещенные мореплаватели». «Многоопытный» Одиссей «многих людей города посетил и обычаи видел»; 2) *религиозные* – отсутствие догматической религии и её стеснений, живая подвижность местных культов, культ, а не догматы веры, свобода творчества. Религиозные преследования за нарушения культа, но не за мысли.

Внутренние условия – исключительная одаренность греческого духа. Совмещение двух дарований – *художественной фантазии с проницательностью и логической силой анализа*. 1) Опасность безмерной фантазии – чувство меры в греческой художественной фантазии. – Шопенгауэр об античном художественном ремесле. Ничего вычурного. 2) Бесплодность чистой рассудочной логики. Эта опасность была у греков. Любовь к спорам, загадкам, головоломкам, логическое бесстрашие. – Зенон о движении, 10-е <число> у пифагорейцев⁴. – Но логическое бесстрашие само очень ценно (не верить принятому и видимому), а в сочетании с конкретностью художественного воображения дает изумительное проникновение. Греки умели *видеть, воображать, и думать*. – Ценность, например, в астрономии.

Оригинальность греческого гения. Благодаря этому греки ничего не принимали на веру, не принимали без переработки, все развивали. Они восприняли влияния во всех областях духовной жизни – религии, искусстве, зачатках науки, и все переработали и создали заново.

Эти же дарования создали своеобразное *отношение человека к природе в Греции*. Первобытный человек одушевляет природу. Но всюду – бесформенно, в Греции оформлено в прекрасные живые образы. Логическая же потребность влечет к объединению, и очень скоро из анимизма и политеизма развился *пантеизм* – представление о вселенной, как живом божественном целом. Орфическая теогония:

Зевс был прежде всего, и Зевс – громовержец последний,

Зевс – глава, середина и всё завершается Зевсом.

Зевс – основа земли, и неба со звездным убранством.

Мужем является Зевс, и Зевс – бессмертная дева,

Зевс – дыхание всего и порыв огня неустанный.

Зевс – источник морей, луна и светлое солнце.

Зевс есть царь, владыка вещей и праотец мира.

Отсюда же замечательный факт, что греки чисто умственным процессом, научной мыслью дошли до единобожия. – Подвергли критике политеизм и антропоморфизм и дошли (окончательно в лице Аристотеля) до чисто духовного представления о едином Боге.

На этой почве в шестом веке до Р. Х. родилась наука в древней Греции. Отличие её от современной: 1) современная наука – специальная, у греков вначале – единая наука; 2) наука специальная теперь не занимается вопросами общего мирозерцания, у греков – ставит самые глубокие и общие вопросы. *Наука = философия*. В идее всякая наука такова, есть *единая наука о мирозерцании*.

В VI в. в малоазиатском приморском городе Милете возникла *первая школа естествоиспытателей*. Она поставила вопрос: из чего состоит мир, что есть его первоначало? Из ничего – ничего. Неуничтожимость материи при перемене формы (Лавуазье!). Аристотель: «то, из чего возникли все вещи, во что они под конец обращаются и из чего они состоят, так что оно остаётся тождественным при всех изменениях, это они назвали первоначалом». Отличие от старых космогоний – не история, а вечное существование мира, *понимание* вещей. Это начало они видели в живой материи. *Фалес* – «вода». Почему? Вода – влажное, «жидкость». «Считая влажное достаточным для перемен». Все живое – влажно. Земля окружена водою и плавает на воде (океан). Позднейшие учили, что земля <образовалась> путем высыхания океана. Глубокая мысль о единстве материи. «Все живет, все полно богов» – со ссылкой на магнит.

Его ученик – *Анаксимандр* – не вода, а беспредельное, иначе исчерпало бы себя в творении (не отдельное вещество, известное из опыта, а что-то другое). Две новых мысли: 1) начала тепла и холода, как дифференциация (очевидно, твердое – косное, холоднее, жидкое – живое, теплее); 2) идея порядка и закономерности: «Из чего вещи возникают, в то они снова обращаются, платя кару и пеню друг другу за своё прегрешение». Смена миров.

Третий мыслитель – Анаксимен. Начало всего *воздух*, как самое тонкое и подвижное тело. Все возникает через *уплотнение и разрежение* = *охлаждение и согревание* (замечательная мысль!).



(Опыт с широко и узко раскрытым ртом). – Именно первым путём – туман, облака, вода, земля и камни; вторым – огонь, звёзды – пламя, жар не чувствуем из-за расстояния; но есть и земля около солнца.

Наряду с этим – множество отдельных учений. *Фалес* – предсказал солнечное затмение 585 г., прервавшее войну между лидянами и мидийцами (заимствовано из Вавилона); измерение высоты пирамид их тенью (впервые ввёл геометрию); старался объяснить разлитие Нила – противоположными ветрами. Анаксимандр – начертил первую географическую карту, устроил солнечные часы (гномон) для определения времен года (летний солнцеворот, равноденствие, зимний солнцеворот – три концентрических круга). Доказывал, что люди произошли из рыб, потому что слишком беспомощны, чтобы с самого начала быть людьми (кажется, из китов – млекопитающие!). Анаксимен объяснил молнию, град, снег, дождь, радугу (лунная радуга!), землетрясение, иногда очень удачно (землетрясение – земля лопаётся от сухости и сырости).

На этой основе – изумительное дальнейшее развитие науки в Греции. Чем больше узнаём эту науку, тем больше удивляемся, как много они знали. Уже рассказал про развитие астрономии (Аристарх (3 в.) и Коперник) и математики – пифагорейство (числа – музыкальная гармония, астрономия, геометрия!).

Так же и органическое естествознание. Эмпедокл в V веке знает уже кровообращение и давление воздуха, эксперимент с Клепсидрой (водяные часы – сосуд с узким горлом и дырками на дне) – предвосхитил Гарвея и Торричелли. Аристотель так много наблюдал, что иногда новейшие открытия совпадают с его наблюдениями. Древняя медицина стояла очень высоко. А в области общественных наук – истории, политики, науки о праве – мы до сих пор обращаемся к грекам.

Для чего всё это рассказал? Чтобы показать:

1) уважение к предкам (желудь и дуб); 2) из воз-

никновения науки, что такое наука. Можем ли мы подражать древним? Можем и должны. Ученость и творчество. – *Польза бесполезного.*

Примечания

- ¹ Текст программы публикуется впервые по беловому автографу. Хранится в Бахметевском архиве Колумбийского университета в Нью-Йорке (BAR. Ms. Coll / S.L Frank. Box 12. Bakhmeteff Archive. Rare Book and Manuscript Library. Columbia University). Заголовок авторский.
Курс лекций «История древней философии» профессор С.Л. Франк читал в Саратовском университете в 1919/20 учеб. году, по четыре часа в неделю в обоих полугодиях (см.: Обзорение преподавания на историко-филологическом факультете Саратовского университета в 1919/20 учеб. году. Саратов, 1919; Изв. Саратов. ун-та. Новая сер. 2005. Т. 5. Сер. Филология. Журналистика, вып. 1/2. С. 32. Публ. А.А. Гапоненкова).
- ² Конспект лекции публикуется впервые по автографу, хранящемуся в Бахметевском архиве Колумбийского университета в Нью-Йорке (BAR. Ms. Coll / S.L Frank. Box 12. Bakhmeteff Archive. Rare Book and Manuscript Library. Columbia University). Подчеркнутые слова выделены курсивом, недописанные – взяты в угловые скобки. Лекция «Происхождение науки», предположительно, написана в конце 1910-х гг. Публ. А.А. Гапоненкова.
- ³ Выписка С.Л. Франка: «Государю и владыке моему Слуга его Абиль Истар... Что касается лунного затмения, для наблюдения которого государь и владыка мой разослал людей в города Аккад, Борзинну и Нипур, – то я производил наблюдения в городе Аккаде. Затмение произошло, и я доношу об этом моему господину. Лунное затмение, сбывшееся по предсказанию, касается Гиттитов и означает гибель для Финикиян и Халдеев. Наш же государь пребудет в мире и ему затмение не предвещает никакого несчастья» (Из донесения вавилонского астронома VIII в.).
- ⁴ Число «десять» пифагорейцы считали идеальным числом с божественной сущностью.