

13 тезисов об относительности знаний к культуре

1. Тезис об относительности наших знаний к культуре не противоречит тезису об объективности наших знаний и вовсе не свидетельствует об отрицании их истинности.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

2. Однако он может быть понят в двух различных смыслах: классическом, опирающемся на классический способ мышления, характерный для классической науки, и неклассическом, опирающемся на квантовую методологию и неклассическую науку.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

3. В классическом смысле тезис об относительности знаний к культуре опирается не только на признание мира, существующего независимо от человека и человеческого познания, но и на тезис о предзаданности мира познанию его человеком. Мы, как правило, почти убеждены в том, что этот мир представляет собой нечто определенное безотносительно к нашему познанию, что он сам по себе обладает именно теми атрибутами, которые мы ему приписали в своей картине.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

4. С указанными предпосылками связаны старые модели познания, согласно которым наше знание предопределено объектом и бесконечно к нему приближается в ходе отражения.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

5. Тезис об относительности знаний к культуре в классическом смысле этого слова приводит к толкованию законов науки (например, закона Бойля – Мариотта) как к отражению некоторой объективно существующей закономерности, присущей природе самой по себе, которую мы только по-своему выражаем с помощью имеющихся у нас средств.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

5. Так, для закона Бойля – Мариотта, утверждающего, что произведение объёма газа на давление при постоянной температуре есть константа, таким культурным средством для выражения закономерности природы является алгебра - постоянство численного результата процедуры умножения двух чисел – числа, характеризующего объём газа, и числа, характеризующего давление газа. Давление на объём, если они не обозначены числами, мы умножать не умеем. Операция умножения – это операция для чисел. Да, алгебра создана человеком. Чисел в газе нет. Но это только язык, с помощью которого мы фиксируем определенность самой природы.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

6. Но какую именно определенность природы мы фиксируем? Можно ли это сказать, не обращаясь к нашему знанию? Видимо, нельзя. А обратившись к нему и с его помощью характеризуя якобы определенность самой природы, мы невольно впадаем в синдром Пигмалиона.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

6. Американский физик Дж. Синг пишет, что физик-теоретик очень часто забывает разницу между действительным миром и миром моделей, считая, что природа сама по себе именно такова, каковы её физические и математические модели, созданные человеком: «Такое смешение миров может повести ко многим недоразумениям, и хорошо бы придумать название для ошибок подобного рода. Я буду называть их Синдромом Пигмалиона по имени скульптора, изваявшего статую с таким потрясающим реализмом, что она сошла с пьедестала и зажила настоящей жизнью. Иными словами, этот синдром означает, что М-мир (модельный, математический) превратился в Д-мир (действительный) в мозгу излишне вдохновлённого физика».

13 тезисов об относительности знаний к культуре

7. Осознав опасность синдрома Пигмалиона, мы вынуждены признать, что закон Бойля-Мариотта не присущ газу самому по себе. Слишком заметен в формулировке этого закона вклад в нее человека. Но, если убрать математику из формулировки, то остается признать, что определенность природы самой по себе так и осталась нам неизвестной.

8. Можно ли сказать, что природа сама по себе есть нечто определенное?

Не получается ли так, что природа только в познании получает свою определенность?

13 тезисов об относительности знаний к культуре

8. Именно такую гипотезу выдвигает известный физик Дж.Уилер, опираясь на квантовую механику: «Порождая на некотором органическом этапе своего существования наблюдателей-участников, не приобретает ли в свою очередь Вселенная посредством их наблюдений ту осязаемость, которую мы называем реальностью? Не есть ли это механизм ее существования? И можно ли из этого хода рассуждений вывести сущность и необходимость квантового принципа?».».

13 тезисов об относительности знаний к культуре

9. Квантовая механика с ее принципом дополнительности и несепарабельности легла в основу нового неклассического мировосприятия, характерного для второй половины XX века. Оказалось, что наша картина мира относительна к средствам наблюдения, относительна к прибору.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

9. Элементарная частица, например, электрон – не имеет определенной траектории, а, следовательно, и таких динамических характеристик, как импульс и координата. Бессмысленно, следовательно, говорить, что электрон сам по себе находится там-то, или имеет такую-то скорость. Эти характеристики возникают только при взаимодействии частицы с макро-прибором. При этом оказывается, что приборные установки для измерения импульса и координаты не совместимы, и поэтому в условиях определения одной характеристики, другая объективно не определена. Такие характеристики и называются дополнительными.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

10. Нельзя ли обобщить понятие прибора на культуру в целом и полагать, что природа сама по себе есть нечто неопределенное, и приобретает те или иные характеристики только во взаимодействии с той или иной культурой, (например, математикой)?
Только благодаря развитию математики мы вскрываем все новые и новые законы природы. Можно ли сказать, что эти законы присущи природе самой по себе и существуют независимо от математики?
Возникает вопрос: где и как они существуют и каков способ их бытия?

13 тезисов об относительности знаний к культуре

11. Можно сформулировать некоторый аналог антропного принципа: человек живет в том мире, для описания которого у него в данный момент есть средства познания, включая математику, экспериментальную технику, понятийный аппарат, которые и определяют в «соавторстве» с природой ее конкретную картину, которой нет и быть не может без указанного соавторства.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

11. Идея соавторства культуры и природы в построении картины мира не противоречит объективности и истинности нашего знания, ибо объективно само наше взаимодействие с природой. Истинно то, что соответствует этому взаимодействию.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

12. Факты убедительно показывают, что мы познаем не мир как таковой, а нашу деятельность в этом мире. Подавляющее количество наших знаний совершенно очевидным образом является описанием реально осуществленной или в принципе возможной деятельности. Наши методы, наши теории, наши классификации мы не открываем, не обнаруживаем, подобно машинам. Они должны функционировать как мы хотим. Наши способы действия, наши методы не вытекают из объекта, они им недетерминированы.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

12. Если мы изучаем и описываем непосредственно не природу, а деятельность с природой, то нам надо менять в корне многие традиционные представления. Традиционно рассуждают так: дана природа, вполне определенная сама по себе, к полному познанию которой мы стремимся, постепенно приближаясь к решению этой задачи. Но если речь идет об описании нашей деятельности, то нет никакого окончательно предела.

Да, мир сопротивляется нашим действиям, и мы их усовершенствуем. Это некоторый аналог естественного отбора. И то, что возникает в результате, мобильный телефон – не есть отражение телефономобильности нашей планеты. Подобно тому как появление слонов в Африке в результате естественного отбора не есть отражение слоновости Африки.

Но в познании мы часто думаем именно так, а именно, что то, что появилось в нашем знании есть отражение того, что было до нас.

13 тезисов об относительности знаний к культуре

13. В познании происходит явление онтологизации знаний о деятельности, их превращение в знания о мире самом по себе, что порождает иллюзию отражения. Знание о нашей деятельности и в частности о «поведении» в ней объектов природы мы используем для построения на его основе знаний о том как эти объекты устроены, что они есть сами по себе. Построив такое знание, мы рассматриваем его как продукт отражения. Деятельность же рассматривается лишь как средство того, что есть в природе самой по себе. Например, успехи математики в изучении природы якобы свидетельствуют о «математическом качестве природы».

13 тезисов об относительности знаний к культуре

13. Не пора ли и проблемы познания рассмотреть в свете квантовой методологии, преодолевая устаревший классический способ мышления? Вся наша культура – это аналог прибора в квантовой механике, «свойства природы самой по себе» - это мечта о скрытых параметрах.

Если это так, то тезис об относительности знаний к культуре приобретает новое, неклассическое квантово-механическое содержание. Неклассический подход иначе, чем классический понимает роль человеческого вложения в картину мира, человеческого «соавторства» с природой в построении научного знания.

Математика как и другие культурные средства познания, подобно краске в раскраске шахматной доски, - это не только язык нашего описания объекта. Они входят в самую изучаемую реальность перестраивая ее и доводя ее до удобной до ее успешного познания формы. Возникает предмет научного исследования, имеющий двойную натурно-культурную природу. Она называется предметной реальностью науки в отличие от объективной реальности. И все научное знание относится именно к ней, а не к реальности объективной. Таково неклассическое понимание идеи относительности знания к культуре.