

РЕАЛЬНОСТЬ – ЭТО ВСЕГДА
НЕ ТО, ЧТО МЫ ДУМАЕМ

РОБЕРТ ДЕ НИРО

ДВОЙСТВЕННАЯ СТРУКТУРА РЕАЛЬНОСТИ

ИНЖЕНЕРНАЯ ФИЛОСОФИЯ

«Три кита» человеческой жизни

- Формула «3С»
- Самосохранение
- Самовоспроизведение (размножение)
- Самоутверждение

Три фактора успеха

- **Формула «ЗВТ»**
- **З – знание:** Нельзя знать все, достаточно понимать
- **В- воля:** Есть много причин не делать чего-либо, но есть только одна причина сделать это – воля.
- **Т – талант:** Образование мало кому приносит пользу, кроме тех, кто к нему предрасположен, но им оно почти не нужно

Триединая задача курса лекций «Двойственная структура реальности»

1. Создать в Вашем мозгу картину мира, основанную на философском базисе конструктивизма и теории двойственности
2. Структурировать то знание, которым Вы уже владеете, и выработать навыки структурировать новое знание
- 3. Ознакомить с методологией двойственного подхода при решении практических задач

ОТВЕТ НА ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ
ОСТАЮТСЯ БЕЗ ОТВЕТА,
ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В
ТОМ, ЧТО ЭТИ
ВОПРОСЫ ДОЛЖНЫ
БЫТЬ ИНАЧЕ ПОСТАВЛЕНЫ.
ГЕГЕЛЬ

ЛЕКЦИЯ 1. ПРИКЛАДНАЯ ФИЛОСОФИЯ: КОНСТРУИРОВАНИЕ КАРТИНЫ МИРА

*На много вопросов бывает иногда легче
ответить, чем на один
Лакатос*

Что такое философия?

- Любомудрие
- Алтейя – открытие
- Аристотель: философия - наука, которая себя ищет.
- Философия как бесконечный поток вопросов.
- Философствовать - значит не столько решать вопросы, сколько оставлять их открытыми
- Познать свое познание!
- Но что такое познание?

Вечные вопросы философии

- Что есть бытие?
- Что есть материя?
- Откуда всё возникло?
- Как произошёл человек?
- Куда движется мир?
- Как возможна свобода в строго детерминированном мире?
- Что есть познание и знание?
- ...??????...

Зачем инженеру философия?

- Инженерное дело – одна из бесчисленных вещей, которыми в своей жизни занимается человек
- Проекция Универсума
- В своей конечной сути инженер оказывается просто человеком, человеческой жизнью. А человеческая жизнь имеет неотъемлемое свойство постоянно обращаться к миру в его единстве, к Универсуму.
- Еще не став инженером, он уже является человеком, а будучи им, задается вопросом об Универсуме, т. е. философствует - лучше или хуже, искусно или неумело, цивилизованно или по дикарски.


- Мир может войти в мой разум только в том случае, если структура этого разума в чем-то совпадает со структурой мира, если деятельность моего мышления так или иначе совпадает с бытием (Ортега и Гассет)
- innere Bearbeitung (внутренняя обработка) приводит сознание изобретателя к контакту с "четвертым царством", – сферой, в которой пребывает «предданные» решения технических проблем (Ф.Дессауэр)

Мы не знаем того, что мы не знаем

- Чтобы размышлять, нужно иметь проблему, а чтобы была проблема, нужны данные. Если нам что-то не дано, нам и в голову не придет об этом или над этим размышлять; а если нам дано все, нам также незачем размышлять. Проблема предполагает промежуточное состояние: чтобы нечто было дано, но данное было неполным, несамодостаточным

Чем философия отличается от других наук

- Когда последние сталкиваются с неразрешимой проблемой, они просто отказываются от ее рассмотрения.
- Философия, напротив, с самого начала допускает возможность того, что мир сам по себе - неразрешимая проблема.

- 
- Мышление - это точка соприкосновения двух миров с антагонистической консистенцией (Хосе Ортега – и - Гассет)

Два типа истин

- Научная - точна, но недостаточна
- Философская - достаточна, но неточна.

Смычка философии и инженерного дела

- Инженерное дело решает практическую проблему – чтобы было то, чего нет, - но что требуется сделать
- Философия решает теоретическую проблему - чтобы не было того, что есть, и что как таковое раздражает ум своей недостаточностью
- временно отрицать бытие и, отрицая, превращать его в проблему, создавать как проблему

Основной вопрос философии

- Четыре типа философских систем (материализм, идеализм, дуализм, монизм)
- Материализм: материя первична, сознание (дух) вторично
- Идеализм: сознание первично, материя вторична
- Дуализм: материя и сознание равноправны и отделены друг от друга
- Монизм: материя и дух суть одно и то же
- Принять любую из этих систем – это вопрос веры

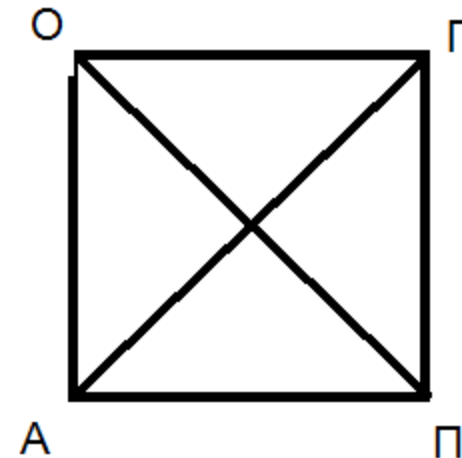
Четыре базиса любой философии

- Онтология (бытие)
- Гносеология (разум)
- Аксиология (чувства)
- Праксеология (воля)

Онтология –

Четырехмерность любой философской системы:

Философский квадрат
Дубровского



Четыре направления в гносеологии

- ПОЗИТИВИЗМ,
- РЕДУКЦИОНИЗМ,
- ИНСТРУМЕНТАЛИЗМ,
- ХОЛИЗМ

Структура конструирования реальности

- Картина мира; или «теории всего»; или метатеории; или несущие конструкции.
- Принципы мироустройства
- Законы
- Факты

Семь картин мира

- **Диалектика Гегеля**
- **Тектология Богданова**
- **Диакоптика Крона**
- Голограммная картина мира Бома
- Объединительная теория Вайнберга (физика)
- **Виртуалистика Дойча**
- Математический мир Тегмарка

12 принципов мироустройства

- 1) сохранения;
- 2) двойственности;
- 3) дополнительности;
- 4) изменчивости;
- 5) простоты (бритва Оккама);
- 6) Ле – Шателье;
- 7) достаточного основания;
- 8) ограниченного многообразия;
- 9) предустановленной гармонии;
- 10) фрактальности;
- 11) симметрии;
- 12) цикличности.

200 законов мироздания



http://naturalworld.ru/kniga_200-zakonov-mirozdaniya.htm -
скачать бесплатно

Издание 2007 года,
автор Джеймс Трефил,
профессор физики
университета Джорджа
Мэйсона (США) и один
из наиболее известных
на Западе
популяризаторов
науки.

Принцип сохранения

- Утверждает неизменность или инвариантность объектов исследования — вещей, свойств или отношений — в процессе построения системы понятий в определенной области знания. Например, иллюстрацией действия этого принципа являются всем хорошо всем известные законы сохранения энергии и материи.

Принцип двойственности

- Структурно – динамический, эволюционный принцип развертывания исторического хода событий, основанный на подвижном равновесии двух противоположных и в то же время взаимодополняющих друг друга структурных систем: организованной и дезорганизованной (структурная двойственность), связанных в свою очередь между собой двумя ветвями (потоками) динамической двойственности: ассимиляцией – дезассимиляцией – усвоением или расщеплением потоков энергетической активности, материальных средств, финансов и информации.

Принцип дополнительности

- в процессе познания для воспроизведения целостности объекта необходимо применять взаимоисключающие, «дополнительные» классы понятий, каждый из которых применим в своих особых условиях
- Принцип дверных петель: чтобы дверь вращалась, петли должны быть неподвижны

Принцип изменчивости

- все подвержено изменениям, ничто не может оставаться неизменным, или как утверждал Гераклит Эфесский – «все течет, все изменяется».

Принцип простоты (бритва Оккама)

- «Не нужно множить сущности без необходимости».
- Это предупреждение о том, что не надо прибегать к сложным объяснениям там, где вполне годятся простые.

Принцип Ле Шателье

- если на систему, находящуюся в устойчивом равновесии, воздействовать извне, изменяя какое-либо из условий равновесия, то в системе усиливаются процессы, направленные на компенсацию внешнего воздействия.

Принцип достаточного основания

- в случае каждого утверждения должны указываться убедительные основания, в силу которых оно принимается и считается ИСТИННЫМ.

О четвероюм классе достаточного основания (Шопенгауэр)

- Первый класс возможных объектов нашего сознания - это класс созерцаемых, полных, эмпирических представлений.
- Вторым классом объектов сознания являются понятия, т.е. абстрактные представления, в противоположность созерцаемым, из которых они выведены.
- Третий класс объектов составляет формальная часть полных представлений (объектов первого класса), а именно - пространство и время.
- Последний, четвертый класс - непосредственный объект внутреннего чувства - субъект воли. Принцип достаточного основания для этого объекта звучит наиболее непривычно – «любое действие субъекта однозначно определяется его характером, внутренним состоянием и действующими на него мотивами».

Принцип изменчивости

- Система никогда не может быть полностью детерминированной. В ней обязательно должно присутствовать ограниченное разнообразие: только при условии *ограничения разнообразия* нижележащего уровня можно формировать разнообразные функции и структуры, находящиеся на более высоких уровнях

Принцип предустановленной гармонии

- схватывание движения и развертывание покоя - утверждает единство процессов изменения и сохранения структурной устойчивости.

Принцип симметрии

- *такой способ конструирования реальности, при котором ее отдельные части объединяются в целое на основе совокупности свойств: порядка, однородности, соразмерности, гармоничности.*

Принцип цикличности

- утверждает, что все динамические процессы во Вселенной имеют пульсирующую (циклическую) природу.

Принцип фрактальности (самоподобия)

- Если рассматривать объекты и процессы в различном масштабе, то постоянно обнаруживаются одни и те же элементы. Фрактальная геометрия описывает бесчисленные самоподобные природные формы - строение снежинки, кровеносной системы и даже галактики. Пайтген О, Рихтер П. Красота фракталов. М,:Мир, 1993.

Четыре вида причин по Аристотелю (Вторая аналитика, ч.II)

- Материальная – объясняет суть бытия вещи (то, что лежит в основании – субстрат)
- Формальная (*causa formalis*) – форма, активная сила (то чем вещь отличается от других вещей)
- Движущая (*Causa efficiens*) – источник изменения вещи, начало движения
- Конечная (*Causa finalis*) – цель движения (для чего это есть)
- Шопенгауэр – «О четвероютом корне достаточного основания»

Causa efficiens – действующая причина

- В механике – II закон Ньютона (тело движется благодаря воздействию силы в каждой точке траектории)
- В биологии – эволюционная теория Дарвина
- Мировоззренческая основа – материализм
- Изменения происходят под воздействием внешней силы или случайно
- Кинетическая энергия

Causa finalis – конечная причина (телеологическая)

- В механике – принцип наименьшего действия (движение описывается через его цель: совершить переход по траектории наименьшего действия)
- В биологии – эволюционная теория Ламарка
- Мировоззренческая основа – идеализм
- Изменения происходят в силу конечной цели
- Потенциальная энергия

Две великих идеи (линии Демокрита и Платона в истории культуры)

□ **Демокрит**

- Материализм
- Главная - *causa efficiens* (действующая причина)
- Индукция (Бэкон)
- Дискретность
- Вселенная есть собрание совершенно независимых друг от друга миров

□ **Платон**

- Идеализм
- Главная - *causa formalis* (причина формы)
- Дедукция (Лейбниц)
- Непрерывность
- Вселенная живая и как живой организм она едина и имеет закономерное строение

Две линии в истории культуры

- Линия Демокрита (материализм, атомизм)
- Линия Платона (идеализм, непрерывность)
- Любищев А.А.: основное знание о мире достигнуто не на пути материализма, а на пути объективного идеализма. Материализм же склонен к догматизму, хотя декларирует свободу мысли.
- Автор противопоставил атомарную математику Демокрита (отрезок — множество точек, имеющих размер) пифагорейской математике (отрезок непрерывен, несоизмеримость выражается иррациональностью).

Фрагментарность и целостность

□ Фрагментарность

- Способность человека отделять себя от окружающей среды и разделять вещи на порции
- процесс разделения – это способ размышления о вещах, удобный и полезный, в основном, в отношении практической, технической и функциональной деятельности
- *Сократ* : «Я знаю, что я ничего не знаю».
- Прекрасное - это соразмерность частей и целого
- Дискретность
- Апологеты: Бэкон, Спиноза, Локк, Поппер; в России Чернышевский

□ Целостность


- Целое – больше, чем сумма его частей
- Слово «health» (здоровье) в английском языке произошло от англосаксонского «hale», означающего «целое»
- Английское слово «holу» (святой) имеет такой же корень, как и «whole» (целое).
- *Лао-цзы*: «Лучшее знание - это незнание о том, что ты что-то знаешь».
- Прекрасное - сияние «единого», проникающее сквозь материальное явление (нет даже упоминания о части)
- Непрерывность
- Апологеты: Смэтсон, Уайтхед, Бом; в России Лосев

Индукция, дедукция, аналогия, ИНТУИЦИЯ

- Индукция – от частного к общему (от фактов к теории)
- Дедукция – от общего к частному (от теории к фактам)
- Аналогия – трансляция от частного к частному
- Интуиция – внелогическое конструирование знания (идеи всплывают, как рыбы из глубины – Г.Вейль)

Описания и предписания

- Цель описания - сделать так, чтобы слова соответствовали миру (поиск истины)
- Цель предписания – сделать так, чтобы мир отвечал словам (поиск ценности)
- Пример со списками покупателя и наблюдателя: для покупателя отправным пунктом служит список; мир, преобразованный в соответствии с последним и отвечающий ему, будет **ценным**; для наблюдателя исходным является мир; список, соответствующий ему, будет **истинным**
- **Так кто мы – наблюдатели или покупатели?**



Знает ли корова, что она жуёт
траву?

МИ

Материальное в Идеальной оболочке – создано природой, а смысл приписал человек

- Горы, реки, вода, воздух, рыбы, пресмыкающиеся, животные, растения, и пр. Это тоже конструкции (кит не рыба), но они материальны от природы, а человек лишь приписал им смысл

ИМ1

Идеальное в Материальной оболочке (1-го рода)
Заводы, вокзалы, дома, транспорт, одежда, обувь,
предметы быта, и пр. Созданы человеком и
существуют только потому, что он при их создании
придал им смысл

- ▣ Ложка и еще кой-что...
- ▣ Является ли ложка материальным объектом?
- ▣ Две стороны ложки:
- ▣ **Видимая, материальная:** Материальный предмет специальной формы, обладающий массой
- ▣ **Невидимая, идеальная:** смысл ложки существующий только в мозгу человека (то, чем едят)
- ▣ Так что же поступает в продажу?,- ложка как материальный предмет или ложка как идеальный объект, имеющий смысл только в воображении человека

ИМ2

Идеальное в Материальной оболочке (2-го рода)

- Книги, журналы, газеты, картины, карты, чертежи, телевизоры, телефоны, радиоприемники, аудио- и видеодиски, компьютеры, музыкальные инструменты, ноты, измерительные приборы и пр, - все носители, генераторы и трансляторы информации и предметов эстетического удовольствия. Сюда же в основном входят все услуги

ИИ

Идеальное в Идеальном

Мышление, чувства, желания, ценности, стремления, творческие порывы, удовольствие, мысли, речь, радость, гнев, скорбь, утешение, природные склонности и пр. - все то, без чего нет человека

- ▣ Два «И» (ИИ) означает «удвоение» человека:
- ▣ Мозг обрабатывает электрохимические импульсы и в соответствии с опытом человека придает им смысл (первое «И»)
- ▣ Человек может зафиксировать в мозгу все то, что перечислено выше, - второе «И»

Материальные и нематериальные блага

Горы, реки, вода, воздух, рыбы, пресмыкающиеся, животные, растения, и пр. Это тоже конструкции (кит не рыба), но созданы природой, материальны от природы, а человек лишь приписал им смысл

(МИ)

Заводы, вокзалы, дома, транспорт, одежда, обувь, предметы быта, и пр. Созданы человеком и существуют только потому, что он придал им смысл

(ИМ1)

Книги, журналы, газеты, картины, карты, чертежи, телевизоры, телефоны, радиоприемники, аудио- и видеодиски, компьютеры, музыкальные инструменты, ноты, измерительные приборы и пр, - все носители, генераторы и трансляторы информации и предметов эстетического удовольствия. Сюда же в основном входят все услуги.

(ИМ2)

Мышление, чувства, желания, творческие порывы, удовольствие, мысли, речь, радость, гнев, скорбь, утешение, природные склонности и пр, - все то, без чего нет человека

(ИИ – особый элемент)

Еще раз о роли философии

- Философия помогает ориентироваться в вопросах практического характера и дает руководящие идеи или общие посылки, но, вместе с тем, по своему отвлеченному характеру, никогда не дает указаний в конкретной, окончательной форме, так чтобы можно было в ее формулу прямо подставить цифровые величины, произвести требуемые действия, и решение будет уже готово.
- Напротив, эти указания философии всегда даются в общей и неопределенной форме, необходимо предполагающей еще участие интуиции, творчества или хотя простой сметки.

Литература

- 1. Бунге М. Философия физики. Издательство „Прогресс“ Москва 1975.
- 2. Поппер Карл Р. Логика и рост научного знания -- М.: Прогресс, 1983.
- 3. Серл Дж. Открывая сознание заново. Идея-Пресс. 2002, Москва.
- 4. Дубровский Д.И. Проблема идеального. Субъективная реальность. Издательство Канон+: Москва. 2002.
- 5. Любищев А.А. Линии Демокрита и Платона в истории культуры. Изд-во Алетейя, М.:2001.
- 6. Бердяев Н.А. Человек и машина// Вопр. философии, 1989, № 2. ИК

Спасибо за внимание!

