



# Digital Humanities в общенаучном контексте

---

Борис Орехов



# Что такое гуманитарные науки?

---

- Мы часто исходим из интуитивных представлений
- Интуиции следуют современному положению вещей
- На самом деле классификации **историчны**
- К сложившейся системе наук подталкивает устройство мира вокруг нас?
- «Вот есть материя, и вот поэтому существует физика. Вот кислота взаимодействует с металлом, и вот поэтому существует химия».
- Классификация — это никогда не отражение мира, это отражение нашего способа думать про некоторый предмет.
- А способ думать отражает обстоятельства, в которых этот способ появился

# Обусловленность классификации наук

---

- понятие «геологической революции» возникает после Великой французской революции
- социальные практики переносятся на наше осмысление того, как устроены геологические феномены
- не существует какой-то правильной формы науки, единственно адекватной миру вокруг нас
- **не существует** единственно правильной, предвечной, данной небом классификации наук
- гуманитарные науки — результат сложных процессов, которые, как нельзя исключить, могли бы пойти иначе

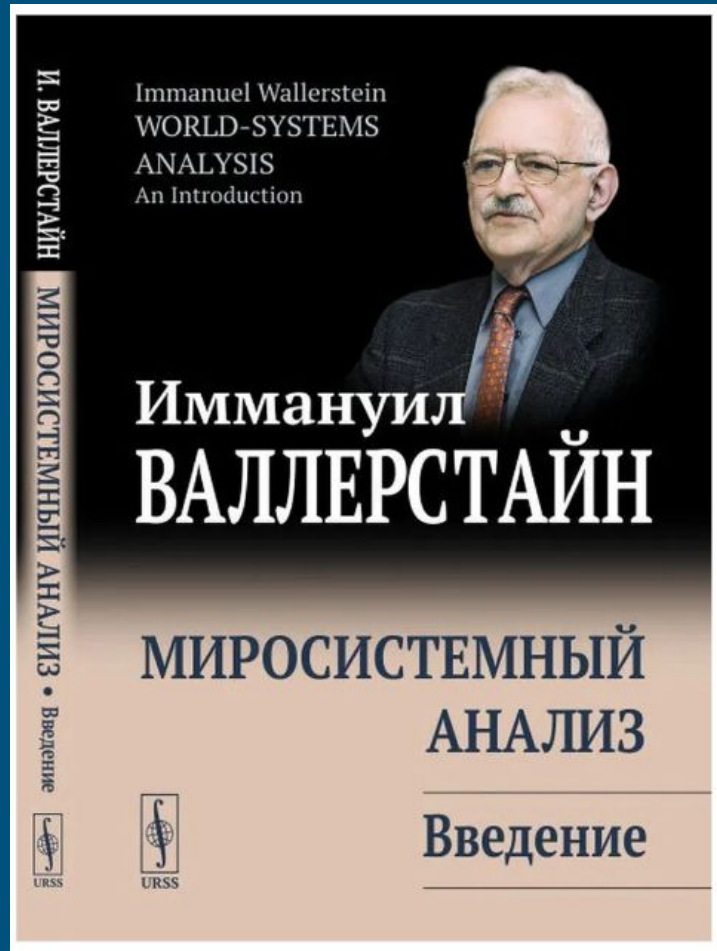
# Относительность специализации

---

- О чем не писал Аристотель?
- Альберт Великий (XIII в.) посвящал трактаты
  - металлургии,
  - именам ангелов
  - лекарствам,
  - как ухаживать за скотом
  - как организовывать торговое предприятие

# Иммануил Валлерстайн

1930 — 2019



# История секуляризации науки

---

- В Средние века религиозные институты утверждали, что только у них есть верный способ познания истины
- Мир становился капиталистическим
- У нового класса был запрос на освоение и понимание мира
- Стали появляться нерелигиозные альтернативы познания истины.
- Философы (например, Декарт) стремились отделить теологию от основных структур познания
- Теология ↔ остальные науки

# Наука и церковь

---

В начале «Игры в бисер» Герман Гессе так описывает процесс эмансипации от церкви: «Начиная от исхода средневековья, духовная жизнь Европы обнаружила две основные тенденции: освобождение мысли и веры от власти любых авторитетов, иначе говоря, борьба осознавшего себя полноправным и суверенным рассудка против господства Римской церкви, и, с другой стороны, тайная, но настоятельная потребность рассудка в узаконении этой его свободы, в новом, исходящем из него самого и адекватном ему авторитете».

# Философия и science

---

- Философы боролись с диктатом теологов, заявляя, что люди вполне могут распознать правду при помощи своих собственных мыслительных способностей.
- Все больше ученых склонялись к тому, что так называемое философское понимание было таким же **произвольным** источником правды, как и божественное откровение.
- Сторонники эмпирического подхода считали, что единственный путь к правде лежит через теорию, полученную в результате практических наблюдений



# Развод

---

- Развод случился не раньше конца XVIII века.
- Философ Иммануил Кант еще читал лекции и по астрономии.



# Историчность универсализма и специализации

---

И Аристотель, и Альберт Великий, и Кант — **универсалисты** в науке, они могут заниматься разным. Но для них самих в этом не было ничего особенного. Сама по себе идея, что они сочетали в своих занятиях какие-то с нашей точки зрения разнообразные направления, прозвучала бы для них неестественно. Это для нас они «разные», а в том контексте, в котором находились Альберт Великий и его современники, ничего «разного» в них не было.

Классификацию  
наук закрепляет  
структура  
университета

# Как устроен университет?

---

- Было четыре факультета: теологии, медицины, права и философии.
- В XIX веке эта форма поменялась:
- факультет философии разделился на два — факультет естественных наук и факультет, посвященный изучению других предметов.
- Иногда его называли факультетом **гуманистики**.
- Но случалось, что за ним сохранялось старое название — факультет философии.
- Отсюда PhD.
- Медик, кстати, в средневековой латыни называется «физик».

# Две культуры

---

- Приверженцы естественных наук придавали особое значение эмпирическим (даже экспериментальным) исследованиям и проверке гипотез.
- Гуманитарии полагались на **интуитивное** проникновение в суть вещей (интерпретационное понимание).

# Критика чистого разума

---

«Согласно идее разума все протекшее время необходимо мыслится как данное в качестве условия данного мгновения. Что же касается пространства, в нем самом по себе нет никакого различия между прогрессом и регрессом: оно образует агрегат, но не ряд, так как его части существуют все в одно и то же время. Настоящий момент я могу рассматривать в отношении прошедшего времени только как обусловленное, но не как условие его, потому что это мгновение возникает лишь благодаря протекшему времени (или, вернее, благодаря протеканию прошедшего времени)».

# Поиск истины

---

Естественные науки отрицали, что гуманитаристика способна найти истину. Истина, по их мнению, не имеет ничего общего с **гуманитарно значимыми** понятиями, например, красоты и добродетели. Это разграничение очень заметно к началу XX века. Классик социологии Макс Вебер в 1918 году в связи со смыслом науки рассуждает так: «Самый простой ответ на этот вопрос дал Толстой: она лишена смысла, потому что не дает никакого ответа на единственно важные для нас вопросы: “Что нам делать?”, “Как нам жить?”». Вебер в поздние годы вообще был поклонником Толстого.

# Специализация

---

В XIX веке факультеты естественных наук разделились на множество отдельных **отраслей**, названных дисциплинами: появились физика, химия, зоология, математика, геология, астрономия, которая еще недавно была частью той общей науки, которой занимался Кант. Гуманистика тоже стала специализироваться. Отдельные науки, а следовательно, и факультеты/кафедры в университете появились философия, классические языки (греческий и латынь), история, музыковедение, национальные языки и литература.



# Влияние французской революции

---

Валлерстайн: французская революция распространила две новые и сильные идеи.

- Первая — что политические перемены не являются чем-то исключительным и ненормальным, а скорее представляют собой процесс естественный и потому **постоянный**.
- Вторая — что суверенитет, то есть право государства принимать самостоятельные решения в пределах сферы своего влияния — принадлежит вовсе не монарху или законодателям, а «народу», и только он может **узаконить** власть.

# Рождение социальных наук

---

Идеология XIX века подсказывала деление определяющих факторов на три сферы: рынок, государство и гражданское общество.

Существовало предположение, что эти три сферы живут по разным **законам** и хорошо бы их не смешивать.

Поэтому и изучать их следовало по-разному, выработать методы, подходящие каждой сфере. Так, рынок стали исследовать экономисты, государство — политологи, а общество — социологи.

# Законы и обобщения

---

Рынок, государство и общество живут по определенным законам, которые можно вывести путем эмпирического анализа и индуктивного обобщения. То есть они смотрели на предмет изучения точно так же, как ученые естественного направления.

Поскольку эти дисциплины стремились установить общее, вывести законы, их называли **номотетическими**.

Номотетические дисциплины находятся в оппозиции наукам **идиографическим**. Они не стремятся к индуктивному обобщению, не стремятся выводить законы, потому что ключевым положением для них является уникальность тех явлений, с которыми они работают.

# Вернемся к гуманитарным наукам

---

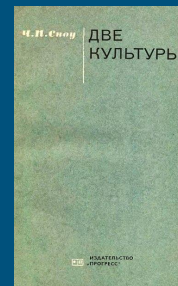
И тут, казалось бы, следует считать, что гуманитарные науки — это все идиографические, а естественные — все номотетические.

В западной традиции есть термин «human sciences», **объединяющий** как social sciences, то есть социальные науки, так и humanities, то есть науки гуманитарные.

Толкотт Парсонс в «О теории и метатеории» : «Так называемые естественные науки не приписывают “статуса познающих субъектов” объектам, с которыми они имеют дело. Вне всякого сомнения, фактически так поступают на другом конце научного спектра — в общественных и гуманитарных науках».

# Есть три культуры

---



Науки делятся не на естественные и гуманитарные, а на естественные, **социальные** и гуманитарные.

Сначала казалось, что общественные науки расположились посередине — между естественными науками и гуманитарными. Но они не выработали третьего пути познания. При этом номотетические науки об обществе тяготели к сциентистскому подходу.

# Сложности классификации

---

Но есть две науки, которые плохо встраиваются в эти схемы. Это лингвистика и история.

Лингвистика стремится к открытию **законов** и закономерностей. Их довольно много в разных областях лингвистики: закон Ваккернагеля, правило «руки», звуковые переходы.

Поскольку предмет лингвистики связан с человеком, познающим субъектом, получается ошибочное по сути отнесение лингвистики к гуманитарным наукам.

# История и эмпиризм

---

История наоборот, отрицает закономерности. То есть она ближе по идеологическим установкам к идиографическим дисциплинам. Но вот методы ее начиная с XIX века совсем другие, **эмпирические**.

Фон Ранке предложил исключить спекуляции и разработал методику для изучения истории — по документам.

По одному параметру историки принадлежат к естественным наукам, по другому к гуманитарным. Я думаю, это часть социальных наук.

# Институционализация ДН

---

- у нас есть специальная образовательная программа по ДН, есть конференции и журналы.
- значит, в digital humanities всё, как минимум, **не совсем так же**, как в digital не-humanities.
- а еще в digital все как-то не так, как просто в humanities.



**ALLIANCE OF  
DIGITAL  
HUMANITIES  
ORGANIZATIONS**



# Неестественность цифры для гуманитария

---

- Исторически для гуманитарной науки не подходит эмпирика и исследование закономерностей.
- Цифровые методы предполагают формализацию эмпирического материала и поиск закономерностей.
- Как выстраивать исследовательские стратегии цифровому гуманитария?

# Что такое наука?

---

Наиболее убедительное описание (для меня) науки в том, что это **производство высказываний** на определенном концептуальном языке.

Язык в данном случае — это метафора.

В естественном языке есть слова, а в языке конкретной науки есть концепты, выраженные в терминах.

Они обуславливают осмысленность тем, на которые в этой науке производятся тексты.

# Языки науки

---

Скажем, в рамках языка физики вопрос о **цвете** обложки книги бессмысленный.

Просто нет концептов, которые бы смогли такую проблему описать.

В рамках языка книговедения такой вопрос наоборот приобретает осмысленность.



# Соотношение языков

---

Разные языки могут быть в пределах одной науки.

Термины из других наук **переопределяются** и переосмысливаются.

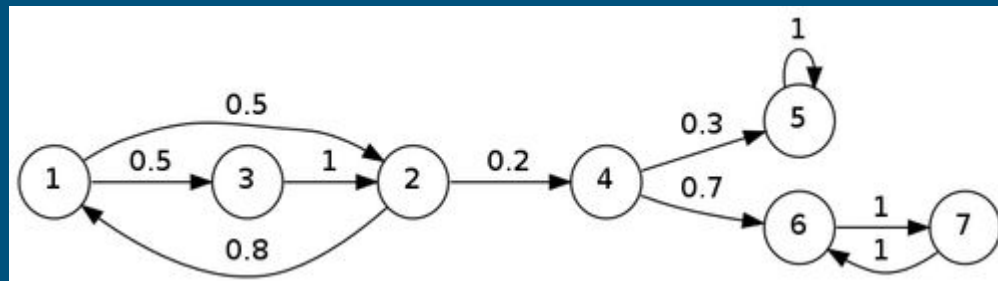
Невозможно говорить одновременно на разных языках.

В естественных языках мы видим либо переключение между языками, либо порождение нового — пиджина.

Поэтому **не бывает** междисциплинарности.

# Вопрос и язык дисциплины

- Ваш вопрос либо осмыслен с точки зрения филологии, либо с точки зрения математики
- Цепи Маркова, на материале «Онегина».
- Для понимания «Онегина» с точки зрения литературоведения это ничего не дает



# Подсчеты Маркова

---

- стационарная вероятность гласной = 0,432
- стационарная вероятность согласной = 0,568
- вероятность гласной после гласной = 0,128
- вероятность гласной после согласной = 0,663

# Человек на крыше

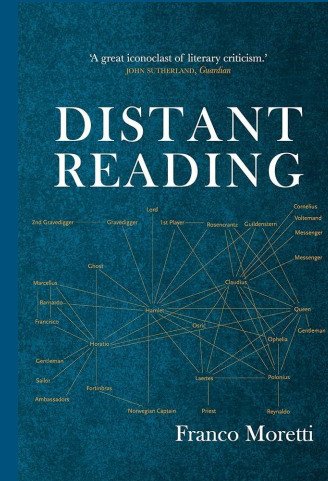
---

Представим, что за человеком, который стоит на крыше, наблюдают три специалиста:

- у физика свой интерес (ускорение свободного падения),
- у медика свой (разрыв внутренних органов, характер травм),
- у социологов свой (что привело его на край крыши — и действительно, у одного из классиков социологии, Эмиля Дюркгейма есть работа о социальных основаниях самоубийства)

# Цифровой гуманитарный язык

- Создает ли цифра новый язык описания или опирается на традиционный гуманитарный?
  - Как формулируется исследовательский вопрос?
  - Как объясняется результат?
- 
- У литературы есть собственные процессы, не связанные с социальным, например, усталость от формы.
  - «Кризисы и выравнивания» у Гаспарова в истории рифмы.

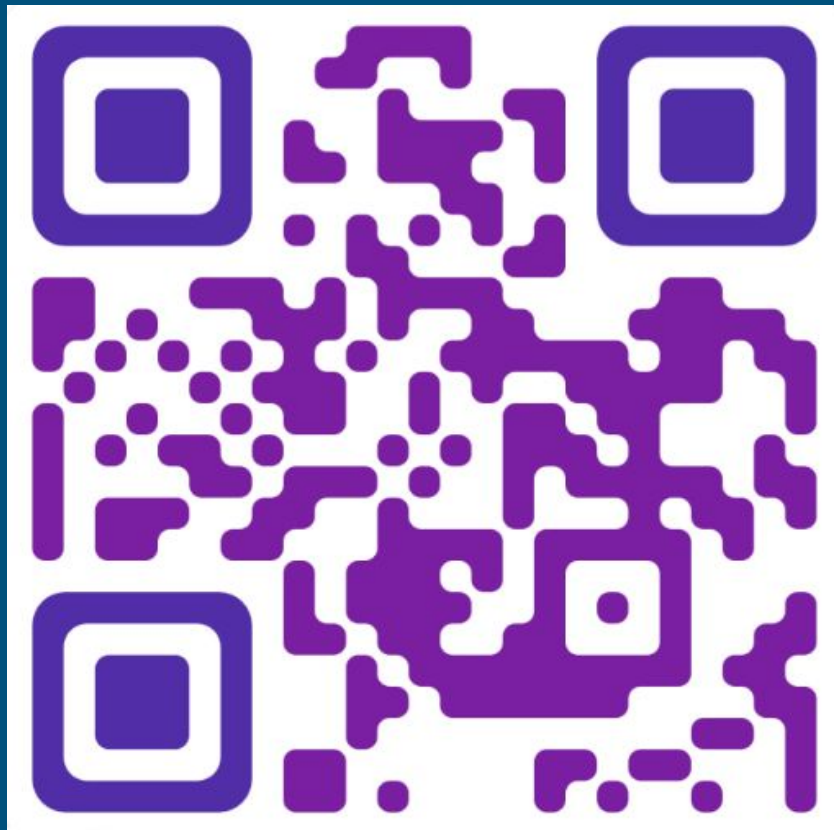




# Предварительные итоги

---

- Самые интересные цифровые исследования те, которые работают с традиционными гуманитарными вопросами.
- Чистые цифровые исследования, которые игнорируют традицию гуманитарных наук выглядят наивно.



<https://nevmenandr.github.io/>