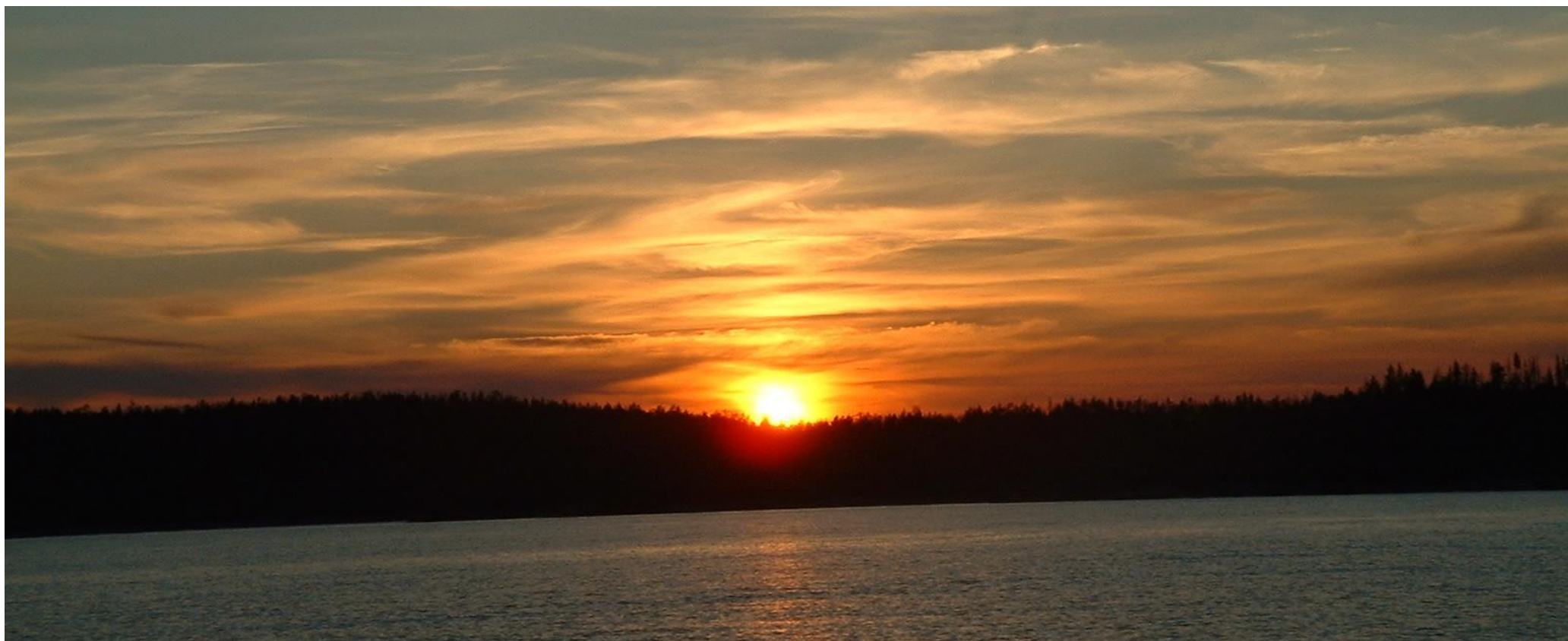


# **ЦИВИЛИЗАЦИИ, НООНОМИКА И ИДЕОМАТЕРИАЛЬНЫЕ ПОЛИСИСТЕМЫ**

**М.В. Сухарев**

**Институт экономики КарНЦ РАН**

**31 МАРТА 2023 ГОДА**



# Ноономика и холические идеоматериальные системы

Ноономика (С.Д. Водрунов) - «неэкономический способ организации хозяйства для удовлетворения потребностей, который осуществляется человеком, вышедшим за пределы материального производства. Иными словами, ноономика – хозяйственная система, отличающаяся от экономики отсутствием отношений людей в процессе материального производства. ... Ноосфера – нечто, возникающее не целенаправленно, а как неизбежный продукт развития человеческого общества на определенной ступени его саморазвития. ... Роль культуры как феномена общественного развития зачастую сильно недооценивается приверженцами сугубо технократической концепции развития общества. ... технологии – это просто выход знаний в реальный материальный мир. Но при этом технологии сами по себе – это отражение знаний».

В общем, можно суммировать: ноономика - это концепция новой экономической теории, изучающей взаимодействие как личных, так и обобществленных и отчужденных человеческих знаний (т.е., идей и холических идеальных систем) и производство необходимых обществу материальных продуктов, и расширенное воспроизводство самого общества (тоже холической самовоспроизводящейся системы).

# Целостные системы

Понятие холических (целостных) систем ввел Ян Сметс в 1926 году

Это такие системы, которые обретают свое качество как результат взаимодействия составляющих их частей. Он писал:

Таким образом, восходящий порядок целостностей или этапов, в которых Холизм проявляет себя в прогрессивных фазах реальности, можно приблизительно и условно обобщить следующим образом:

1. Определенная материальная структура или синтез частей в естественных телах, но с не более известной внутренней активностью, чем активность физических или химических сил или энергий: например, в химическом составе.
2. Функциональная структура в живых организмах, где части в этом специфическом синтезе становятся активно взаимодействующими и функционируют совместно для поддержания тела: например, на заводе.
3. Эта конкретная совместная деятельность становится координированной или регулируемой неким четко обозначенным центральным контролем, который все еще в основном скрыт и неосознан: например, у животного.
4. Центральный контроль становится сознательным и достигает кульминации в личности, в то же время он проявляется в более сложных целостных группах в обществе.
5. В человеческих объединениях этот центральный контроль становится сверхиндивидуальным в государстве и подобных групповых организациях.
6. Наконец, появляются идеальные целостности, или целостные Идеалы, или абсолютные Ценности, оторванные и освобожденные от человеческой личности и действующие как творческие факторы за свой счет в созидании духовного мира. Таковы Идеалы Истины, Красота и Доброта, которые закладывают основы нового порядка во Вселенной.

# Целостные системы

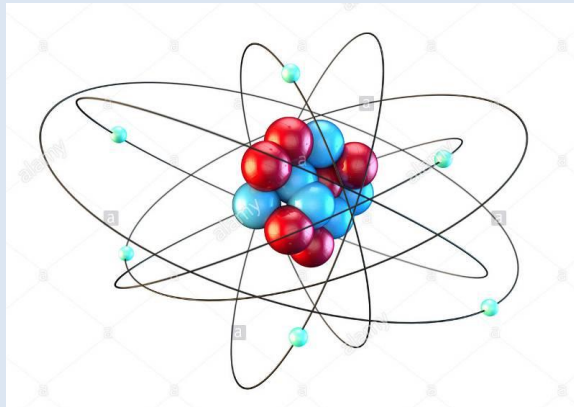
Организм - это один из исходных в развитии понятия пример холической системы. Организм полностью жизнеспособен когда здоровы все его органы. Если взять любое теплокровное позвоночное млекопитающее, мозг обеспечивает управление, глаза, уши, нос предоставляют информацию об окружающем, конечности обеспечивают движение, легкие снабжают кровь кислородом, рот, зубы, пищевод и желудок снабжают веществами для обновления клеток и энергией.

Другая хорошо нам известная холическая система - это автомобиль. Если у него на месте все нужные элементы (кузов или рама, двигатель, колеса, трансмиссия, подвеска, тормоза, рулевое управление и т.д.), он может ездить. Он может, конечно, ездить и без некоторых элементов (например, без сиденья или стекол, без стартера, без фар) но это сделает езду крайне неудобной, а в ряде случаев (например, в темноте) даже невозможной.

Есть очень простые целостные системы, например, атомы. Если их лишить электронов, то оставшиеся ядра будут стремиться разлететься в разные стороны, как имеющие положительный заряд. Если в ядре атома изменяется количество протонов или нейтронов, оно становится ядром другого химического элемента или изотопом, который чаще всего нестабилен. Только если у атома есть электроны, он способен вступать в химические взаимодействия, создавая молекулы.

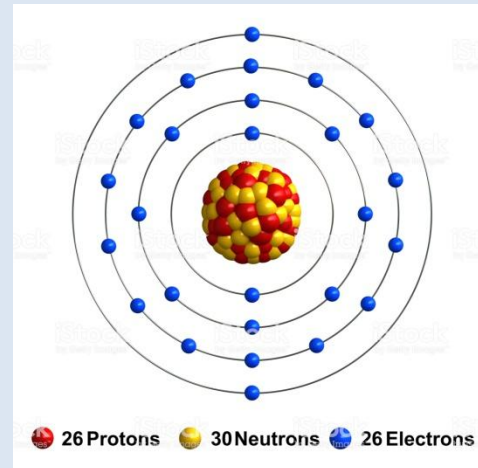
Холической системой является и человеческое общество. Оно хорошо функционирует только когда на месте все его «органы», что подметил Гоббс, сравнив общество с морским чудовищем Левиафаном. а его «органы» (короля, армию, крестьян, чиновников и т.д.) с органами животного.

# Нуклеогенез: рост сложности атомов

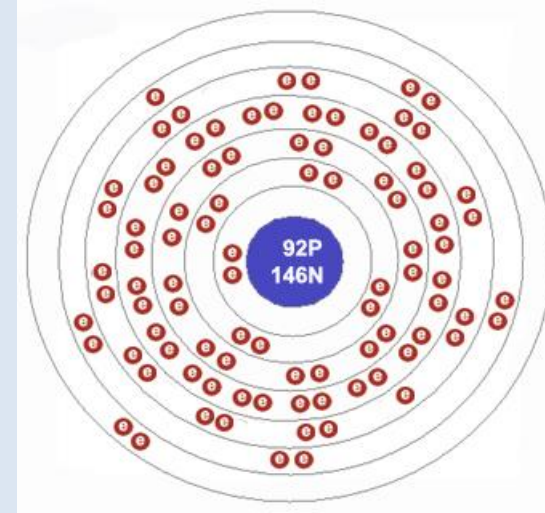


углерод

6 протонов 6 нейтронов 6 электронов



железо



уран

92 протона 146 нейтронов  
192 электрона



# Целостные системы

Качество целостной системы может радикально измениться, если мы заменим одни элементы на другие. Например, если мы (грубо говоря) к двигателю приделаем колеса, получится автомобиль. Если к этому приделаем кузов, получится грузовик.

Если соединим двигатель с гусеницами, получится трактор. Если к этому добавим броню и пушку, получим танк.

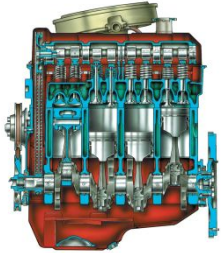
Если двигатель соединить с крыльями и винтом, получим самолет. Если двигатель внутреннего сгорания заменим на реактивный, получим реактивный самолет. Во многих молекулах замена одного атома на другой (например, кислорода на фтор) полностью изменяет их свойства.

Холической системой является и человеческое общество. Если в обществе мы заменяем «управляющую подсистему», вместо короля поставив избираемый совет, то вместо монархии получим демократию. Если внутри совета появится умелый манипулятор, совет может стать просто маскировкой для нового короля.

Важными элементами социально-экономических систем (СЭС) являются как искусственные элементы (артефакты), так и растения и организмы, приспособленные обществом для своих целей. Они являются элементами СЭС как холических систем потому, что эти системы не могут существовать в своем качестве без этих элементов. Так даже первобытное общество не может быть собой без каменных топоров, копий и без одежды. Дальнейшее развитие невозможно без окультуривания растений, приручения домашних животных, создания полей и поселений. То есть, артефакты, домашние животные и культурные растения необходимы для функционирования СЭС на данном культурном уровне

# МАТЕРИАЛЬНЫЕ КОМБИНАЦИИ

двигатель



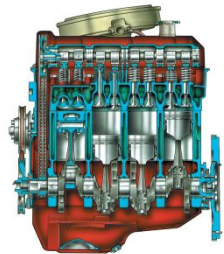
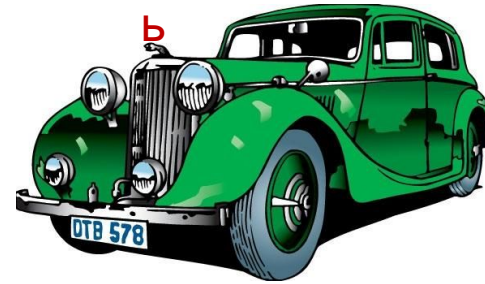
+

колес



=

автомобил



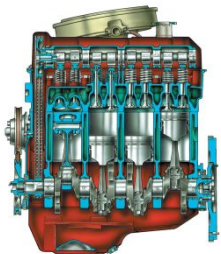
+

гусеница



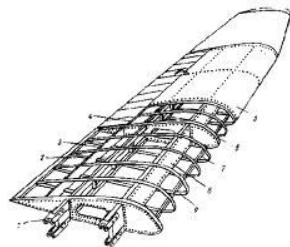
=

трактор



+

крыло



=

самолет



# Идеоматериальные

## СИСТЕМЫ

Идеоматериальные системы - это такие системы, в которых материальная, а часть - идеальная. Примером такой системы является всем известный персональный компьютер. Представим себе абсолютно физически исправный новый компьютер. Пока в него не загружена операционная система (вообще-то, тоже комплекс программ) и программы, он работать не будет. Максимум, можем с БИОСом поиграть. То есть, компьютер плюс программы образуют холическую систему, которая функционирует, как положено, только если на месте и материальные, и идеальные части.

Но программы нематериальны. Например, вы загружаете программу с лазерного диска. При этом никакая материя не попадает с него внутрь компьютера, лазер считывает с него информацию, которая закодирована в виде углублений на поверхности диска и преобразуется в длительность импульсов, соответствующих «0» и «1».

Тем более, никакая материя не попадает в компьютер при загрузке программ из интернет. Да, электроны движутся в проводах, но сколько их попадает в микросхемы интерфейса, ровно столько выходит в обратный провод.

Суть дела при передаче информации состоит в передаче порядка, организованности, формы и структуры. Так свет, отражаясь от статуи, несет ее форму в своих волновых фронтах, и передает эту форму в фотографию.

Далее. Поведение холической идеоматериальной системы изменяется (часто очень заметно), если одни идеальные элементы заменить на другие (загрузить, например, игру вместо SPSS).



# Идеоматериальные системы

Человек тоже является идеоматериальной системой. Вы можете взять очень похожих людей (например, однайдецьхубладець и иноститиьж вразные культуры). При этом они выучат разный язык, воспримут разную культуру, обучатся разным специальностям и в случае встречи им придется разговаривать с помощью переводчика.

Также и общество является идеоматериальной системой. Оно изменяется при смене элементов комплекса идей, составляющих его культуру. Римская империя приняла христианство, с которым до этого боролась, в период с легализации Константином Великим в 313 году и до уничтожения античных храмов после 380 года. После Лютера Германия изменялась, переходя от католичества к протестантизму. В Англии даже язык радикально изменился после завоевания Вильгельмом Нормандским в 1066 году.

Россия радикально сменяла содержание своей идеальной подсистемы после крещения, при Петре I, а затем в 1917 и 1991 годы. Похоже, что сейчас начинается очередная «смена парадигмы».

Что же представляет собой эта идеальная подсистема общества? В общем и целом, это его культура. Базовую роль играет язык. Он является важнейшим средством выражения, носителем культуры, хотя, конечно, свою роль играет и музыка, и рисунок, и архитектура, и одежда, и танцы, и многое другое.

Большими блоками в состав культуры входят предания, легенды, позже - литература. Более новые блоки - это науки и технологические знания, а также военная наука.

Культура - это идеальная подсистема общества, которая определяет его развитие.

# Культура и цивилизация

Культура — калька латинского *cultura*, его основные значения — «возделывание», «обрабатывание», «уход». Соответственно, «культура» — это обработка земли, разведение растений и животных и т. п., а *cultor* — возделыватель, землепашец, виноградарь, скотовод. Однако так же переводится и другой латинский термин «культ» (*cultus*), а вместе они допускают и второе, характерное для римской античности толкование, — поклонение, почитание, образование, воспитание и развитие. Отсюда термин *cultor* имеет еще одно значение — воспитатель, наставник, а «культура» — ряд производных значений: воспитанность, облагороженность, утонченность и приличествующие этому одеяния, убранство жилья и в целом образ жизни. И этим образом жизни может быть как изучение искусств и литературы (служение музам), философии (служение мудрости), так и поклонение, служение богам (религиозный культ).

Воспроизведение культуры как целого осуществляется на трех уровнях: сохранение культуры, ее базисных оснований, скрывающихся за вербальной, символической оболочкой; обновление культуры, институты обновления знания, новационные воздействия на «код» культуры; трансляция культуры — опредмеченный мир культуры как мир социализации индивидуума.

(История мировой культуры (мировых цивилизаций). 2-е доп. и перер. изд. Ред.: Г. В. Драч, В. К. Королев, О. М. Штомпель. - Ростов. «Феникс», 2002.)

# Культура и цивилизация

**В частности, в новое время слово «цивилизация» начинает использоваться как синоним слова «культура» и пониматься как продукт духовного развития человечества, совокупность достижений на пути перехода от естественных к социальным формам жизни, т. е. как нечто непосредственно связанное с социальным и духовным прогрессом человека, с развитием человеческого разума и просвещения.**

**Данилевский: 1. Под цивилизацией, цивилизованностью понимают исторически достигнутые результаты какой-либо культуры. В плане социально-политическом, технологическом и т. д., речь идет об «оснащенности» культуры, ее политических, технологических и т. д. достижениях. 2. Под цивилизацией понимают культуру определенного региона и определенного исторического периода. Культура (ее институты, нормы, материальные достижения), существующие способы и формы образования, духовной жизни в целом и социальных отношений объединяются в единое целое. Эти целым и выступает цивилизация.**

**(История мировой культуры (мировых цивилизаций). 2-е доп. и перер. изд. Ред.: Г. В. Драч, В. К. Королев, О. М. Штомпель. - Ростов. «Феникс», 2002.)**

# Общество как самовоспроизводящаяся система

Живые организмы являются самовоспроизводящимися системами. То есть, организм как сложная механическая, химическая и биологическая система, постоянно воспроизводит свои клетки, поглощая органическое вещество из окружающей среды. При этом оно расщепляется пищеварительной системой на элементарные молекулы, из которых потом создаются совершенно иные клетки организма (например, животные из растительных).

Не менее важно то, что организмы стареют, но могут создавать новые организмы из окружающей материи. Причем новые организмы достаточно точно повторяют устройство (строение) предшествующих, начиная от клеток до внутренних и внешних органов и общего строения (можно сказать «идеи») организма.

Где записана эта конструкция, где хранятся эти чертежи?

Они хранятся в генотипе, в молекулах ДНК.

Общество также постоянно должно воспроизводить себя. Но оно должно воспроизводить не только организмы, но и все важные для него как холической системы артефакты.

Оно должно обеспечивать также воспроизводство одомашенных животных (и даже микроорганизмов, например, дрожжей) и растений. Должно воспроизводить дома, города, дороги, поля, мосты и так далее.

Оно должно воспроизводить также свои собственные структуры, организации, сделанные из людей, соединенных в определенном порядке, такие как артели, бригады, суды, предприятия как организованные сообщества людей-специалистов, военные структуры, образовательные органы и так далее.

Но как все это устроено, не записано в генах; это записано в обобщенном знании общества, а именно - в его культуре.

# ОБЩЕСТВО, КАК САМОВОСПРОИЗВОДЯЩАЯСЯ СИСТЕМА







# Язык и общество

Культура содержит в себе подробную модель реальной социально-экономической системы и процессов в ней.

Когда люди изобретают колесо, в языке сразу появляется слово «колесо», у людей появляется понятие «колесо», которое представляется как мысленными моделями так и рисунками и затем чертежами.

Одновременно возникают связанные слова и понятия: ось, спица, ступица, обод. Но это не все; возникает словами же описанная технология производства этих колес и, соответственно, повозок. Слова не описывают все, что необходимо для производства, многое в умениях хранится в «скрытом знании», квалификации мастера, которая передается обучением в процессе реального производства.

В более развитых цивилизациях описания необходимых для воспроизводства вещей хранятся в виде текстов, рисунков, чертежей, в еще более новое время в виде цифровых баз данных для САПР и в виде цифровых двойников (динамических моделей).

Соответственно, когда возникают новые типы социальных структур, появляются новые слова и понятия, без которых невозможно их воспроизводство: «артель», «деревня», «завод», «министерство», «правительство»... , описания их устройства (внутренних структур) и технологии их создания и управления ими.

# Цивилизация как идеоматериальная

Система  
Цивилизация - это холическая идеоматериальная самовоспроизводящаяся

полисистема, состоящая из материальной системы, включающей людей, артефакты, растения и животных, а также культуры: идеальной полисистемы, включающей язык, ценности, верования, социальные институты, науки, обычаи, технологические знания, искусства, философию, знания о социальном устройстве и так далее.

Цивилизации эволюционируют за счет инноваций, выражающихся в изменении описаний, используемых для воспроизведения артефактов, социальных структур и остальных элементов цивилизации. К инновациям относится и заимствование элементов культуры у других цивилизаций, включая такие крупные блоки как религии или научные системы (химия, физика, математика).

Однако заимствованные блоки, взаимодействуя со старыми в культурной полисистеме цивилизации, создают абсолютно новые холические сущности, продолжая общую эволюцию человечества. Удачные цивилизации расширяются, вовлекая новых людей.

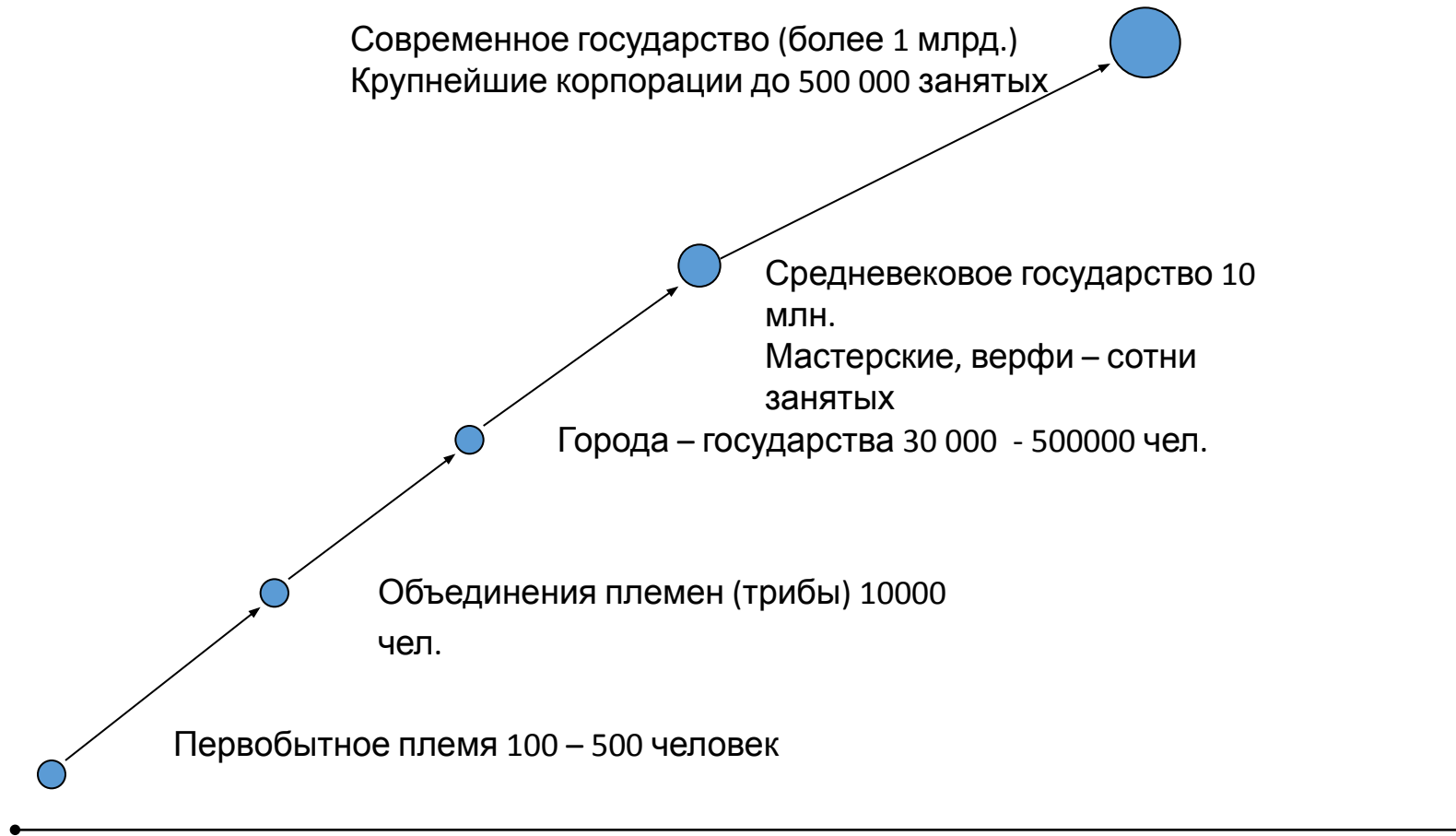
# Рост сложности социальных систем

Если мы посмотрим на эволюцию социальных систем на протяжении тысяч лет, то увидим тенденцию непрерывного роста сложности этих систем.

Первобытное племя состоит из десятков или сотен людей; их хозяйство тоже очень простое. Артефакты (воспроизводство которых есть дело экономики) тоже просты. После возникновения земледелия, постоянных поселений и городов, сообщества стали включать намного большие количества людей, до десятков тысяч. Артефакты тоже стали намного сложнее, это и сложные строения, типа храмов и крепостей, это корабли, колесницы, мельницы.

В дальнейшем, в основном из-за конкуренции за ресурсы, возникают государства, население которых достигает миллионов и даже к настоящему времени миллиардов человек.

Соответственно становятся намного более сложными их внутренние «органы», появляются производственные структуры, в которых заняты сотни тысяч человек. Все это неразрывно связано с необходимостью производить все более сложные артефакты, такие, как современные самолеты и корабли, энергетические установки, включая атомные станции, роботы и автоматические линии для массового производства продукции. Все это требует все большей специализации людей и все более разветвленных систем образования для воспроизводства этих людей. Соответственно растет объем и сложность идеальных культурных комплексов знаний, в которых записано все необходимое для их воспроизводства.





# Эволюция культурных систем

Эволюция биологических организмов происходит в результате случайных ошибок при копировании их «чертежей» (ДНК). Затем естественный отбор приводит к размножению удачных отклонений. Животные не могут влиять на эти «чертежи».

В отличие от этого «чертежи» артефактов и социальных систем доступны людям и организациям, и подвергаются не случайным, а целесообразным, изменениям.

Животные не могут «позаимствовать» удачные изменения у других организмов; в отличие от этого цивилизации постоянно заимствуют удачные изобретения (в том числе социальные) у своих соседей.

Увидев где-то удачную организацию армии, полезный закон, хороший артефакт, эффективную административную структуру, цивилизации с удовольствием заимствуют эти идейные конструкции, воплощая их в материальные социальные подсистемы внутри себя.

По мере усложнения социальных систем объем информации в описаниях цивилизационных компонентов становится все больше; их изобретение заново становится все более затратным, потому все большее значение приобретает ДИНАМИКА цивилизаций, а именно, движение идеальных комплексов в социальной материи, когда идеи овладевают все новыми массами людей. При этом возникает новый вид движения цивилизаций, когда она не копируется целиком, но ее отдельные блоки проникают в культуру соседних сообществ, качественно изменяя их цивилизацию.

# Египет **Динамика цивилизаций**

Периодизация истории Египта представляет собой смену эпох Древнего Раннего царства (около 3100—2549 гг. до н. э.), Древнего царства (ок. 2649—2150 гг. до н. э.), Среднего царства (около 2040—1640 гг. до н. э.), Нового царства (ок. 1552—1069 гг. до н. э.) и Позднего периода (10—6 вв. до н. э.). Завершается история Египта правлением династии Птолемеев (ок. 332—30 гг. до н. э.).

В стране существовал обширный бюрократический аппарат, представленный чиновниками и жрецами, причем их функции часто пересекались, что позволяет квалифицировать египетское общество как теократию. Египет был разделен на провинции — номы, управлявшиеся номархами, у каждого из которых был свой собственный штат служащих.

Исследователи отмечают, что многие мотивы лирики Древнего Египта вошли в качестве вечных тем в мировую литературу. «Утренняя песнь любовников, после ночи объятий и утех, взывающих к птицам с просьбой повременить с возвращением нового дня; описание и восхваление ее достоинств и красоты и т. п. Все это потом бесчисленное количество раз будет перепеваться и повторяться в художественном творчестве почти всех народов, и прежде всего в «Песни песней». Затем эти мотивы прозвучат у великих лириков Греции и Рима: Сапфо, Анакреона, Феокрита, Катуллы, Вергилия, Горация, Проперция, Овидия, будут восприняты трубадурами и миннезингерами и от них перейдут к поэтам Возрождения»

# Динамика цивилизаций

**Египет:** что было создано и затем воспроизводилось в Риме и Греции:

Сложная религиозная система

Сельское хозяйство (агротехника, животноводство)

Ирригация

Архитектура

Литература

Изобразительное искусство

Государственное и административное устройство

Геометрия и математика

Военная наука

Судостроение

Зачатки медицины

Астрономия

# Динамика цивилизаций

## Индия

Традиция устной передачи истории, позднее создание письменности (последние века до Р.Х.), раздробленность страны. Индская цивилизация (ок. 3000 лет до н.э.):

Наиболее впечатляющими из них являются руины крупных городов Мохенджо-Даро и в Хараппе, там были найдены сооружения, строившиеся по строгому плану, зернохранилища, совершенная система водопровода, памятники письменности, которые, однако, не удалось прочитать до сих пор. Чрезвычайный консерватизм этих культур является наиболее яркой их особенностью.

Начиная с XVIII в. до н. э. цивилизации долины Инда начали приходить в упадок и в дальнейшем исчезли, не оказав существенного влияния на пришедшую ей на смену культуру индоариев. Индоевропейские племена, называвшие себя ариями, около XV в. до н. э. заняли долину Инда и стали мигрировать далее на восток. Сам термин арий означает «благородный».

Отличительной чертой индуизма становится крайняя веротерпимость и способность поглощать иные культы благодаря учению об аватарах — воплощениях богов. Каждое небесное божество может иметь свою аватару — земное воплощение.

Индия оказалась очень производительна в создании религий: брахманизм, ведизм, буддизм, индуизм и ислам.

Замечательно, что эти религии возобновили свое распространение в XX веке.

# Динамика цивилизаций

## Древняя Греция. Определенная преемственность с древним Египтом

Отличительной чертой микенской цивилизации выступает наличие дворцов-цитаделей, культурных комплексов, содержавших обширные кладовые, помещения административного и культового назначения. Такого рода дворец — средоточие сложной экономической и религиозной жизни. «Дворец держал на строжайшем учете реальные и запланированные поступления (в основном продукции ремесла и сельского хозяйства), дворец ведал организацией рабочей силы, военного дела, выдачей продовольствия лицам, выполняющим какую-либо работу..».

Дворец был центром сложной социальной системы. Документировалась вся многообразная хозяйственная жизнь государства: потребление и распределение сырья (прежде всего металла) в государственных и частных ремесленных мастерских. Все население поселков, подвластных дворцу, облагалось трудовыми повинностями и податями. Для этого требовался большой бюрократический аппарат: целый штат писцов и различного ранга чиновников, что и подтверждается содержанием источников. Во главе бюрократического аппарата находился царь-жрец, что в совокупности со свидетельствами о наличии мощного жреческого сословия позволяет говорить о теократической природе знати. В то же время следует обратить внимание на относительную самостоятельность общинных поселений и на обособленность отдельных дворцовых комплексов друг от друга.



# Полисистемы

Современное общество представляет собой сложнейший конгломерат идеоматериальных систем. Это весьма своеобразные системы. Я. Смэтс писал: Благодаря этому взаимному проникновению объединенных полей в обществе или группе происходит умножение силы, что создает видимость и большую часть реальности нового организма. Поэтому мы говорим о социальных, групповых или национальных организмах. Но на самом деле нового организма нет; общество или группа органичны, но не являются организмом; целостны, но не являются целым. ... Группы, семьи, церкви, общества, нации органичны, но это не организмы [5, с. 348].

Возьмем науку биологию как ИМС, то есть, комплекс идей, артефактов и людей. Она целостна, хотя имеет внутренние подсистемы: генетику, эволюционную биологию, цитологию и так далее. Она включает ученых, институты, книги, журналы, инструменты, лаборатории (часто с подопытными организмами). Но при этом все эти элементы не соединены физически как в организме. Каждый отдельный биолог может уверовать и уехать в тибетский монастырь, какие-то институты и журналы закрываются, но открываются новые и т.д. Однако пока существуют биологи, сохраняется и развивается объединяющая их наука о жизни со своей философией и историей. Однако пока существуют биологи, сохраняется и развивается объединяющая их наука о жизни со своей философией и историей.

ИМС часто не имеют четких границ. Например, студент-биолог, наверно, является членом сообщества биологов (хотя бы после 3 курса). Но останется ли он биологом, проработав после ВУЗа десять лет коммерсантом?

# Полисистемы

Теорию полисистем разработал израильский лингвист Итамар Эвен-Зохар в 1969-1970 гг. [16]. Он обратил внимание на то, что тексты, существующие в литературе на каком-то языке, не являются независимыми единицами, но почти всегда явно или косвенно ссылаются на другие тексты этой литературы и наследуют выработанные в истории литературы мысли, приемы, выражения. Поэтому литература данного языка не является библиотекой книг, стоящих на полках, но является динамической многослойной сетью взаимосвязанных и взаимодействующих текстов-подсистем, их истолкований, эти тексты имеют свое место в системе ценностей культуры, которую он и определил как «полисистему». Очевидно, что некоторые тексты почти не связаны, другие взаимодействуют довольно сильно, и что все эти связи изменяются во времени, что и выражается словами «литературная жизнь». Из-за этого переводчики часто должны решать проблемы, возникающие при переводе потому, что принимающая литература другого народа имеет другую сеть ассоциаций. Как объяснить, что это за «мой дядя самых честных правил» тем, кто не проходил Пушкина в школе?

Хотя теория и была разработана для литературных, лингвистических и семиотических целей, ее можно распространить на многие другие когнитивные процессы, в том числе, на социальные и политические. Многие из обнаруженных Эвен-Зохаром закономерностей можно применить к другим идеоматериальным полисистемам. Он и сам писал «...теория полисистем - при любой формулировке - в конечном итоге стремится объяснить более крупные

# Полисистемы

**Определение полисистемы (по Эвен-Зохару):** Полисистема - множественная система, система различных систем, которые пересекаются друг с другом и частично перекрываются, используя одновременно разные варианты, но функционируя как одно структурированное целое, члены которого взаимозависимы. Полисистемы могут быть многоуровневые: например, полисистема «литература» является компонентом более крупной (поли) системы, которой является «культура». Полисистема с точки зрения системных отношений ведет себя как единое целое, но каждая ее подсистема может в то же время участвовать в каком-то другом целом, и регулироваться в нем другими правилами.

**В социальных и политических системах это часто нечеткие системы, границы которых туманны и элементы на границах можно характеризовать как принадлежащие к ним на 90%, 50% или 10%.**

**Идейные комплексы являются культурной основой национальных государств. Это язык, религия, история, локальная культура, система ценностей. Однако анализ конкретных государств показывает, что ни один из этих комплексов не универсален. Есть государства, в которых сосуществуют несколько языков, религий, весьма аморфные системы ценностей, множество этносов со своими культурами.**

**Андерсон сразу связывает национальность с культурой, выдвигая интересную идею: нация это воображенное политическое сообщество. То есть, люди, составившие нацию, в какой-то**

# Полисистемы

Хобсбаум придает основное значение экономическим отношениям. В свете концепции ИМПС здесь нет противоречия: экономическая ИМС синергетически взаимодействует с культурной ИМС, происходит интерференция репертуаров культуры нескольких этносов, начинающих образовывать нацию, причем эта интерференция (проникновение и приспособление) как раз и поддерживается развитием экономических отношений. Но, поскольку люди заранее представили себя в этой общности, они решили, что она с одной стороны не помещает их привычной жизни, но с другой, даст некие новые возможности.

Однако в ряде случаев мы видим, что культурные ИМС, основанные на разных наборах репертуаров, мешают объединению наций, несмотря даже на общность языка и культуры, например разделение на католиков и православных у сербов и хорватов.

Андерсон обращает внимание на роль католицизма и латинского языка в оформлении западного мира. То, что служба у католиков ведется на латинском языке, заставило образованный слой почти всей Европы изучить этот язык; до 1500 года около 80% книг печаталось на латыни, это был общий язык священников и ученых всех европейских стран.

С точки зрения ИМПС латинский язык, христианство и греко-римская классика создавали тонкий, но важный для пользующихся культурой людей, объединяющий всю западную Европу, слой коммуникации. Образы Библии стали общими образами (репертуар Эвен-Замера) для средневековых народов, являясь на раннем этапе исторического процесса общепри-

# Полисистемы

Попробуем посмотреть на весь комплекс идей и идеальных систем, составляющих на взгляд автора культуру общества. Почему «на взгляд автора»? Потому что какого-то теоретически обоснованного и общепринятого определения «культуры» не существует. Для примера можно сказать, что Британская энциклопедия не включает науку (все науки) в состав культуры, а вот БСЭ - включает.

Культура, как я считаю, включает в себя все знания и всю информацию; все идеальное достояние человеческого общества. Знание и информация различаются; знание - это когнитивные модели реальности, а информация - это передача организованности от одной идеоматериальной системы к другой. Умение вычислять логарифмы - это знание, а таблица логарифмов - это информация.

В основе любой культуры лежит язык (группа языков, как в СССР или ЕС). На нем выражаются знания. Знания в настоящее время создаются в рамках больших идеоматериальных систем (наук). Они имеют идеальную часть (знаковую систему), где описаны основные понятия, взаимодействия между сущностями, технологии исследования, методы верификации, существуют внутренние институты, регулирующие коммуникацию, способы разрешения споров, принятия решений, социальной мобильности, устройства научных организаций и так далее.

Существование огромной и сложной системы и ее структуры, многообразие и ее функциональность

# Полисистемы

Культура, как я считаю, включает в себя все знания и всю информацию; все идеальное достояние человеческого общества. Знание и информация различаются; знание - это когнитивные модели реальности, а информация - это передача организованности от одной идеоматериальной системы к другой. Умение вычислять логарифмы - это знание, а таблица логарифмов - это информация.

В основе любой культуры лежит язык (группа языков, как в СССР или ЕС). На нем выражаются знания. Знания в настоящее время создаются в рамках больших идеоматериальных систем (наук). Они имеют идеальную часть (знаковую систему), где описаны основные понятия, взаимодействия между сущностями, технологии исследования, методы верификации, существуют внутренние институты, регулирующие коммуникацию, способы разрешения споров, принятия решений, социальной мобильности, устройства научных организаций и так далее.

Существует огромный комплекс идеальных структур, унаследованных от «донаучного» общества: обычаи (трансформирующиеся в законы), музыка, песни, легенды, верования, народная архитектура, одежда, технологии промыслов и так далее.

Немаловажную для сохранности общества часть культуры составляет культура военная: способы организации войска, типы оружия, приемы его применения, стратегия и тактика военных действий.

# Полисистемы

Все эти идеальные системы взаимодействуют друг с другом. Но при этом они не встроены в постоянную структуру связей и взаимодействий, как детали машин или организмов.

Разные донаучные культуры в разной степени склонны принимать науку; это ярко проявилось в соревновании цивилизаций за последние пять столетий; русская при этом показала себя достаточно восприимчивой.

Художественные тексты ссылаются друг на друга и на тексты религиозные. Науки помогают друг другу: физика помогала химии и биологии, биология - кибернетике (нейронные сети, строение глаза), физика и химия - военным дисциплинам.

Музыка, песни, легенды и верования помогают людям в самой разнообразной деятельности, начиная от строительства и кончая созданием философских систем. Философия помогает социальным наукам, но и для физики и математики предоставляет базовые идеи.

Философия и социальные науки помогают общественным лидерам (если они готовы воспринимать) решать проблемы государственного развития, а лидеры, в свою очередь, помогают развитию наук.

Понятно, что идеи не могут действовать сами по себе, они всегда действуют через людей (овладевая массами). Это дает нам инструмент для их исследования, в частности, мощность идеальных систем пропорциональна времени, которое люди затрачивают на их поддержание: учатся. используют. играют в шахматы. поют в хоре.



# Евруссия? Или КитаРуссия???

