

# Сети Жизни и Нейросеть 2.0

Транскрибация семинара "Нейросеть 2.0 " Семинар «Философия сложности + ИТ» ведут  
Владимир Аршинов и Леонид Жуков <https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ>

- [Сети Жизни и Нейросеть 2.0](#)

# Сети Жизни и Нейросеть 2.0

*Тятя, тятя нейросети притащили мертвеца....*

**Юрий Гарашко:**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=4m16s>

Современный подход, тот который сейчас в мейнстриме, который стоит в продакшене проектов AI - это, конечно, примитивная модель нейросетей, у него масса недостатков, попозже потом подробно скажу, Максим активно использует это дело, мне интересно, что же он там придумал в качестве 2.0. Огромный недостаток то, что процессы обучения и процессы использования нейросетей разорваны в отличии от нейроструктур в человеческом теле и, второй момент, для сверхзадач надо использовать набор нейросетей, как-то их интегрировать, а эти вещи пока в разработке. **В голове у нас бесконечное количество нейросетей, при гормональном отклике, изменяя контекст ситуации, мозг автоматически изменяет набор допустимых откликов и тех нейросетей, которые доступны нам. Это гораздо более мощная архитектура.**

**Игорь Артюхов:**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=7m11s>

Хотел завести разговор на чуть более общую тему, а именно система машинного обучения, она не сводится к нейросетям, хотя и нейросети на сегодня абсолютно доминируют в этой области, но в принципе возможно развитие и помимо копирования вот таких эволюционно сложившихся биологических механизмов, например, как мы заменяем ноги колесами и получаем в чём-то значительно более хорошие результаты, были интересные и, вполне возможно, что какие-то обучающие системы и возможно какие направления в обучающих системах помимо нейросетей, которые уже сейчас существуют, они могут оказаться значительно более перспективными. **Хотя сейчас, конечно, результат который достигает нейросети потрясают, особенно в**

**области обобщения речевого общения, когда вполне полноценно можно общаться с нейросетью.**

**Владислав Тарасенко :**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=9m02s>

Поскольку я немного занимался нейросетями и прошёл курс обучения и даже научил нейросети некоторым каким простейшим задачам, знаю все эти развёртки, свертки и функции различные которые применяют, мне надо понять что докладчики понимают под нейросетями 10 и понимают ли они это как что-то своё или то, что уже сложилось за последние 7 лет в теории и практике нейросетей с этим и что они делают с этим 20, как они это оппонируют или наоборот присоединяют к сложившейся концепции нейросетей.

**Евгений Гарин :**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=10m10s>

Ну конечно хотелось бы нового какого-то шага, но говорить о нейросети 20 преждевременно, потому что у нас ещё нету шага нейросети 10. **То что называют нейросетями никакими нейросетями вообще не являются, если мы сравниваем с мицелием или с центральной нервной системы живых организмов или с социумом, который тоже является таким образом сети, то те рекурсивные алгоритмы, которые использует машинное обучение никакой нейросетью не являются.** Чернавская и Савельев отмечали критическую разницу между реальными нейросетями и теми алгоритмы которые выдают за модель нейрона или модель сети из совокупности нейрон, там есть не простые вещи - ну , например, что в нейросети сигнал идет в двух направлениях иногда идет одновременно в двух направлениях, в тех рекурсивных алгоритмах, которые мы сейчас имеем, если мы блок-схему посмотрим, там направление всегда ориентировано.

**Владимир Аршинов :**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=15m46s>

Я отталкиваюсь от идеи Мандельштама и физиков о ненужности строгих определений, для меня нейросети это некоторая мыслительная парадигма ориентированная на диалог человека с окружающей его средой, на диалог с самим собой через попытку создание искусственной жизни.

**Я вижу нейросети как отправную, конструктивную точку этого процесса.**

**Этот процесс рекурсивный, базовый процесс для меня различение органической системы, частью которой мы сами являемся и окружающей среды. Интеракция, взаимодействие с этим окружением является для меня самым главным - это взаимодействие представляет из собой рекурсивный семиозис, процесс порождения знаков.**

Для меня вот эта **модель обучающихся нейросетей крайне важна, я смотрю на это как на определенный диалог, в котором сам учитель учится, это двусторонний диалог.**

Я хотел бы сказать что для меня двусторонний диалог это не красивая метафора, а некий процесс и самое существенное что, среда становится активной, среда становится органоподобной.

Учитель и среда как бы постоянно меняются местами, для меня это вот такой бифуркационный процесс, сам разработчик мысленно так или иначе экспериментирует как бы от лица этой сети.

Так я вижу эту креативную работу, поэтому на все разговоры что это тупик, это неинтересно, это скучно - я бы возразил, потому что для меня это саморазвивающаяся парадигмы.

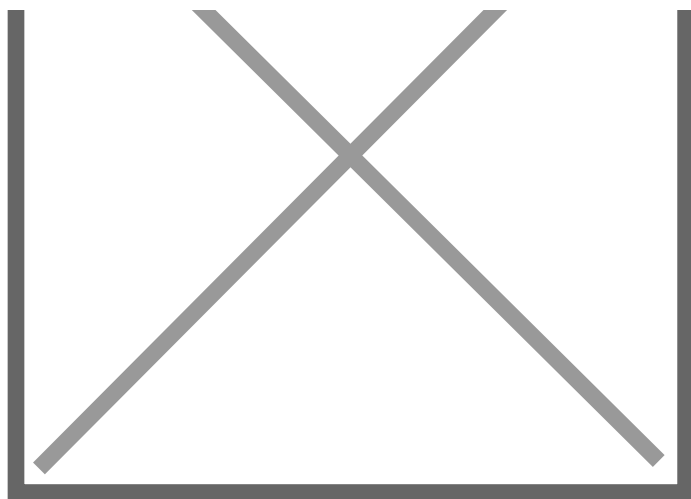
**Я с Юрием согласен и согласен с Евгением по поводу органоподобия.**

**У меня есть тексты которые говорят о том, что современные космологи все чаще прибегают к образу Вселенной как некоторый нейросети, это мысленный эксперимент это всё фантазия понимаю, но это идея встречи, идея встречи когда Вселенная в целом рассматриваются как нейросеть, как активная среда.**

Я не играю словами, я хочу вам передать опыт моего переживания в этой парадигме сложности.

Последнее, я сейчас увлечен, я всегда в какой-то книге сижу, вот я рекламирую книгу Хофштадтера "Я - странная петля" и автор этой книги в предисловие пишет "столкнувшись с телесностью сознания".

**Для меня нейросети 2.0 должны каким-то образом быть наделены концептом телесности, органоподробности, мы хотим оживить эти нейросети сделать их тискать органоподобными и подлинным партнером по нашему диалогу, посредником в диалоге с нами самим.**



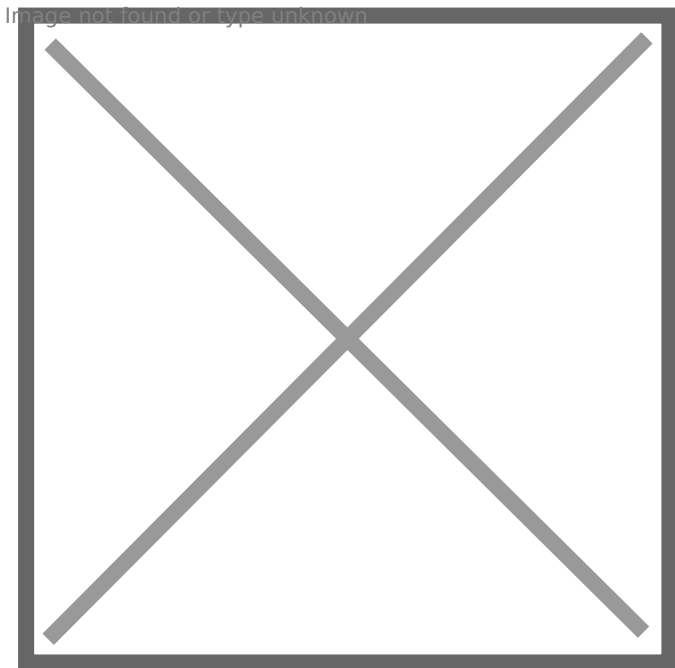
**Максим Янукович :**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=25m45s>

Были активные попытки разобраться как нейросеть работает, заглянуть в них внутрь, понять откуда они берут конкретные результаты. Там были разные подходы, но в итоге такое интеллектуальное подходить разобраться что нам нейросети дают он не очень удался. **Сейчас победил скорее экстенсивный подход - наращивание мощностей, увеличение числа параметров и отказ от попыток разобраться как нейросеть работает. Все перешли к модели по сути выращивания нейросетей, создание среды в которой нейросеть растет и развивается и обретает определенные навыки. Важный момент что эти навыки создаются избыточно, например если пытаются создать нейросеть которая рисует картинки, то ее сразу обучают не только рисовать картинки, но и обучают ее сразу разбираться и с текстом, понимать текст, плюс играть в игры, решать задачи, появляется понятие мультимодальности и понятие избыточности.** За счет экстенсивного развития, за счет того чтобы впихнуть в нейросеть все возможные навыки и получить такое новое эмерджентное свойство. И сейчас можно сказать что нейросети отделяются от такого

директивного управления и сами нейросети создаются интуитивно, через выращивание и взаимодействие с нейросетями приобретает новый формат, взаимодействие в форме диалога. ***Все говорят про понятие подсказки, мы подсказываем нейросети что мы хотим от нее получить или мы пытаемся убедить нейросеть сделать то, что нам хочется. Как мне кажется идея подсказки, убеждения - это идея диалога. Мы отказываемся от попытки определить нейросеть, понять и ответить на вопросы понимает ли нейросеть то, что она делает, есть ли у нейросети сознание. Мы отодвигаемся на уровне взаимодействия с нейросетью, что мы можем получить от взаимодействия, какую форму диалога мы можем с ней построить, это сейчас точка в которой концентрируются усилия.***

Интересный пример появился на этой неделе, нейросеть которая рисует картинки. Вышел очередной номер журнала COSMOPOLITAN, обложка которого нарисована нейросетью, причем эта картинка взята прямо из нейросети, она не редактируема, эта картинка была создана нейросетью за 20 секунд. Как нейросеть создала эту картинку ? Это как раз результат такого диалога, оператор нейросети разговаривал с нейросетью и пытался убедить нейросеть нарисовать то что он хочет. Как звучала подсказка, диалог от оператора, оператор хотел получить широкоугольный снимок с нижнего ракурса женщины астронавта, спортивного телосложения, самодовольно идущей к камере на Марсе из бесконечной Вселенной. Цифровое искусство симпвэй. Это довольно длинное описание и в этом описании присутствуют характеристики, например не просто женщина, а самодовольно идущая, широкоугольный снимок, что такое нижний ракурс, цифровое искусство симпвэй добавлено для обработки. Интересно что нейросеть которая рисует не является кистью художника, инструментов который направляет художник, нейросеть сама фантазирует, сама создает изображение, художник - оператор не знает что нейросеть выдаст, какой формат и он предлагает какое-то описание, а дальше нейросеть из просмотренного ранее материала и обучения, она компилирует свой опыт и вставляет в ответ на слова оператора. У нас происходит взаимодействие, человек говорит словами, нейросеть этот текст понимает и отвечает такой фантазией внутри себя



**Леонид Жуков:**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=35m22s>

Мы потратили несколько встреч разбирая примитивную нейросеть состоящую из трёх элементов после чего Андрей Шелудяков выпал из нашего семинара потому что ему стало скучно и неинтересно, а мне показалось что мы как раз подошли к каким то интересным моментом меня после этих разборок, где я как человек абсолютно далекий от математики и от программированию пытался вникнуть что такое нейросеть как её там обучают и как она работает. **С одной стороны я понял что это просто действительно то, что говорит Юра Гарашко это какой-то алгоритм, машина, ну и соответственно искать в этой машине какого-то субъекта бессмысленно. С другой стороны я понял что у этой машины есть два конца, где данные она получает и где она выдает на выходе там какой-то результат и потом выход передается на вход и идут какие-то обратные данные , при том что здесь обязательно необходимо присутствие человека, который может сказать что есть истина и благодаря ему нейросеть чему-то там научается.**

Я подумал о том, что с одной стороны мы имеем дело с некоторыми объектами, которые мы можем исследовать, рассматривать и так далее вот из этих трёх элементов и которые мы исследовали достаточно тщательно, но, с другой стороны, выявились еще две вещи - появилась картинка на входе этой нейросети и картинка на выходе, определенные интерфейсы, которые создавал человек, то есть это вещи которые тоже

можно было бы рассматривать. В начале мы их просто не замечали, концентрируясь на объекте мы не видели пространства входа и пространства выхода, а потом они стали видны. **Стало ясно, что нейросеть это обычный какой-то механизм ничего в нем интересного нет, но при этом стали видны эти два пространства, создаваемые человеком.**

Андрей Шелудяков:

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=40m55s>

Я предлагаю нейросети рассматривать в расширенном смысле, не те которые в математике или конкретные нейроны конкретного мозга настоящего, а считать нейросетью условно коммуникаций неких таких активных элементов. Поэтому все что здесь говорилось можно простыми словами передать, среда, объект-фон, диалог, встреча - Владимир Арсентьевич с этого и начал. **Так вот нейросеть 2.0 - это как мне кажется это когда нейросетей больше чем одна. Таких вот нейросетей на уровне личности что ли, то есть имеется понятие другого, в нейросетях можно ввести понятие другой нейросети.** Вот и вот эти две нейросети встречаются, я могу вспомнить что Октябрьский был фронтир, тогда вот несколько американцев,трое по моему, вышли с инициативой что вот ищем в мозгах, в каком-то конкретно взятом мозге, а знания то разбросаны везде, в распределенном режиме.

Нейрофизиологию, которая занимается конкретно мозгом, Анохин Константин возглавляет институт перспективных исследований, нужно как-то объединить, хотя бы дискурсивно, с некоторой социальной структурой знаний. Потому что, например, я знаю не всё, но я знаю что две головы - это лучше чем одна,как гласит пословица.

А три головы может оказаться лучше чем две.

**Я хочу сказать, что каждый человек по жизни он одновременно присутствует во многих таких вот условно говоря нейросетях и он является как бы узлом одним в разных нейросетях и эти нейросети через него замыкаются. Две разные нейросети могут иметь общие элементы внутри себя.**

Я считаю что нейросеть надо во-первых приподнять онтологически и эпистемологически, то есть **не надо размышлять о тех нейросетях которые сейчас есть, здесь можно много чего сказать в критику всего этого и фантазия здесь далеко не скакнет опираясь на эти нейросети. Нужно иметь ввиду взаимодействия разных, понятие другого здесь очень важно, разных нейросетей, причём не на уровне только внешних интерфейсов, но и на уровне их внутреннего устройства, потому что некоторые узлы, некоторое множество непустое узлов, оно присутствует и в одной и в другой нейросети, ну и в 3-й, 4-й и так далее.**



Вот тот фронтир американский он как раз и говорил что **нужно учитывать новые дискурсы, которые не только уникальность мозга будут учитывать и его строение, но будут учитывать и вот эту распределенную социальную сеть знаний.** Вот это очень важно, поэтому что у нас тогда будет некоторая такая герменевтичность. Мы можем исследовать то что у нас под руками и не то что лежит где-то дальше, мы думаем что вот это ищем.

**Леонид Жуков:**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=52m50s>

**Самый для меня здесь интересный и таинственный момент это понятия какой-то субъектности и вопрос о том может ли это субъектность возникнуть вот в этой среде и в этом программном каком-то решение или же она не возникнет в принципе, но зато она сохранится благодаря человеку, который оказывается встроенного все эти дела. Никакая программа без человека не обходится, не будет обходиться и впредь, по видимому, но и интеграция между сознанием человека и какими-нибудь программными интеллектуальными помощниками, которые в виде нейросетей и других каких либо решений возникают, она будет нарастать и усиливаться. И вот пожалуйста, искусственный интеллект проявляется как некий такой киборг сознания и какого-то ИТ решения.**

**Владимир Аршинов :**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=53m55s>

Я тоже кратко замечу, Леонид, не оппонируя вовсе, а присоединяясь. Дело в том, что и мы люди человека превращаем в объект в нашем языке, в объект манипулирования.

**Когда ты говоришь, что в нейросети может не быть субъекта, это редукционистская позиция, дело в том , что субъект и объект в дискурсах современных постмодернистских они меняются местами - субъект становится объектом, объект становится субъектом.** Вот эта мерцательность она может раздражать, но с другой стороны эта гипотеза может быть полезна для моего сложностного мышления.

**Леонид Жуков:**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=54m52s>

**Для меня критерием вот этого обмена будет как-бы настойчивости программы которые заявит свои права.**

**Максим Янукович :**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=54m56s>

**Я хотел передать мысль, что нам людям, которые создают нейросети как таковая свобода нейросети не нужна, да нужно чтобы нейросеть выполняла какие либо функции, отвечала нам, взаимодействовала с нами. Сейчас нейросети обретают такую автономность в свободе выбора веток какого-то поля, не абсолютную свободу действия, т.е. она может рисовать как она считает как будет выглядеть женщина, т.е. нельзя как бы ей указывать, нету в принципе механизма повлиять на нее как она должна нарисовать этот рисунок и только с ней говорим. Сейчас как бы такой поворот, отказ желания чтобы нейросеть стала искусственным интеллектом, сознанием. Мы говорим только о том, насколько нейросеть удовлетворяет нас в этом диалоге, насколько она входит в социальный какой-то контакт, может ли нейросеть быть узлом этой интеракции. Нет желания даже создавать отдельный субъект, автономность - да. Кто субъект-объект, кто на кого влияет?**

**Игорь Артюхов:**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=57m04s>

**Я собственно хотел сказать лишь небольшое замечание по текущему на тот момент контексту, когда несколько человек в той или иной форме произносили “ну вот нейросеть это всего лишь алгоритм” или “это всего лишь механизмы” поэтому что может быть интересного и поэтому она никогда не сможешь то-то и то-то.**

**Это рассуждение, на мой взгляд, наверное той же убедительности, что картина это всего лишь кусок тряпки на которой слой масляной краски или книга это стопка листов целлюлозы на которых черные пятнышки расположены.**

Это конечно способ выразить свое презрение к некоторой категории объекта, но это не очень убедительно и здесь и книга и картина и нейросеть это некая очень сложные системы, эти пятнышке в книге они расположены по очень сложной схеме и формируют буквы, буквы формируются слова, слова формируют предложения, предложения формируют смыслы, смыслы формируют текст.

**И вот это многоступенчатость она очень далеко уходит от своего носителя, точно так же нейросеть, в силу своей сложности, а современной нейросети они чудовищно сложные и у них очень много уровней этой сложности, они уходят очень далеко от того что можно сказать, ну что это такое это просто носитель.**

**И начинает проявлять свою сложностностные свойства, которые эмерджентно возникают на определенных уровнях. И в этом смысле и нейросеть и любая достаточно сложная информационная системы, она не не может сводиться, ну скажем так, разговоры о ней не должны сводиться к тому, что она на основе каких-то алгоритмов построена, электрончики бегают по проводам. Точно также можно сказать - ну вот что такое человек, он состоит из клеток достаточно сложных по своей структуре, но намного более простых чем человек, клетки состоят из молекул, молекулы состоят из атомов, атомы состоят из протонов и нейтронов который вообще простые - что может в этом человеке быть интересного.**

**Однако и философы, и биологи, и нейрофизиологи, и психологи находится в человеке очень много интересного.** Точно так же нейросети они вот буквально на наших глазах возникают. Вернее нейросети существуют давно, но нейросети той сложности, которая позволяет им делать то, что они сейчас делают они возникли вот прямо сейчас, они возникают прямо сейчас и те которые сейчас, они несоизмеримо сложнее и мощнее тех которые были всего несколько лет назад и которым мы удивлялись.

**Соответственно те, которые возникнут еще через несколько лет, проявят какие-то новые свойства которые мы не ожидаем от существующих. И вот наверное надо было бы не утешать себя тем что мы такие умные, мы настоящие, мы там из мяса сделаны, а не из проводочков.**

**Наверное, надо было бы не утешать себя тем, что мы такие умные, мы настоящие из мяса сделанные, а не из проводочко, а а думать о том, каковы пределы возможностей нейросетей, не просто говорить что у них есть большие пределы и они многого не достигнут, а попытаются понять эти предела, как-то их вычислить, доказать, что эти пределы существуют. На эту тему наверное стоило бы говорить и говорить стоило бы не только о нейросетях.** Нейросеть это всё-таки имитация человеческой нейросети,она не то чтобы упрощённая, она другая потому, что на самом деле системы обратного распространения ошибки в человеческих нейронах нет. Она намного проще чем человеческие нейросети,но за счет этой системы обратного распространения ошибки, обучаемости современных компьютерных сетей оказывается несоизмеримо выше чем обучаемость человеческих сетей. Сети которые на сегодняшний момент существуют они очень малы, грубо говоря по числу нейронов, по сравнению с мозгом человека, тем более что и нейроны попроще, но при этом они неожиданно начинают делать вещи которые даже человек не может. И это не только выигрыш у человека в шахматы или го, что уже позавчерашний день. Вот я не знаю насколько убедительно для присутствующих будет, то что нейросеть может предсказывать то как свернется молекула белка, ее аминокислотные последовательности. Люди это делать не могут, это пытались делать тупым

компьютерным моделированием и получалось плохо. Именно потому что это пытались делать тупым компьютерным моделированием систем, у которых слишком сложное поведение чтобы их можно было смоделировать, **а нейросеть подошла к этому творчески и смогла сделать то, что не смог сделать не человек, не человек вооруженный компьютером с системами моделирования.** Оценить это могут только те, кто этим занимался, те кто реально занимался моделированием белков. **Наверное не стоит убеждать себя что это фигня, что мы не воспроизводимые и уникальные, а думать о том что будет когда нейросеть научиться делать, то что она научиться делать через несколько лет или когда вещи которые она умеет делать сейчас, но на очень мощном на компьютере, она сможет делать на одном чипе в телефоне. Например, имитировать разговор с человеком, так что создаётся полное ощущение того, что разговариваешь с человеком, но и содержательно это не уступает разговору с человеком. А может и превосходит, потому что у нейросети в распоряжении информационные объёмы несоизмеримо большие, чем объем информации, который один человек может разместить в мозгу.**

**Юрий Гарашко:**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=1h06m15s>

Сначала по Максиму и по Игорю, **вот эти все слова там, что нейросеть, что-то знает, что-то помнит, не надо вводить людей в заблуждение это калькулятор и более ничего, субъектностью это не обладает. Это некая структура памяти, которая при пропускании через нее огромного массива текстов, формирует, так сказать, вещь которая нам полезна.** Более ничего она ничего не умеет и всё зависит от того как мы впишем эту гадость в социум, вот так она и будет мыслить. Их соберут там десяток нейросетей и вы будете не нужны, можете не сомневаться, так и сделают. Можно сделать такую модель, но это будет не живая модель, она не может быть живой по определению. О какой органике (телесности) можно говорить если она не размножается. Если рассматривать как гетерогенную систему, то о чем-то таком можно говорить. Это просто калькулятор, Это глубочайшее заблуждение, что она что-то сама может. Ну показал Максим красивую картинку, конвертируется какой-то текст в красивую картинку, но это же унылое так сказать, кто понимает, что такое векторные модели он давно понимает, что можно создать структуры которые, там ,переводят, но субъектности там вообще никакой нет. Когда векторные модели делают, обрезают все, оставляют только основу слова, наша культура обладает тем свойством, наш язык, что можно пропустить текст и получить некоторую структуру векторную и она очень полезна. Что она думает там о чем-то ? Это же бред просто сивого мерина. Зачем вот это - когда же придет там очередной дьявол и чем-то поможет. Ничем он не поможет,

не питайте иллюзий.

**То что Андрей говорил, это очень симпатично. Я собственно сказал в начале по поводу человеческого мозга, у нас есть масса нейросетей в нашем мозгу, это то, что Платон называл эйдосами, они как-то живут по своим законам и как-то взаимодействуют, очень сильно влияет на переключение наше гормональное состояние, живут они не только в голове, нервная система распределена.**

**Поэтому настоящая Реальность - это когда много нейросетей.** Точно также если мы рассмотрим социум и человека, ясно что человек вписан в социальную сеть, давайте слово нейро отбросим, и в сеть своего мозга. Все знают что если человека исключить из культуры, то он быстро превратится в животное или умрет, это социальная сеть вписанная в другую социальную сеть. Сами артефакты культуры тоже являются сетью, тексты. Человек довольно продвинутый может просто жить в этих артефактах, ему другие люди не нужны. Сами артефакты больше похожи, как Владимир Иванович как то сказал, они больше похожи на вирусную систему, попадая в сознание человека человека иногда создается новый вирус, новый артефакт культуры.

Оттого, что там компьютерщики сделали там очередной хранилище, ну чем все это отличается по большому счёту от вещей которые делают "руками", с помощью условных выражений. Рассказывать, что она там сама создаётся тоже бред, это сплошная эвристика, люди создают такие структуры как-то, по сути все это создает программист и потом уже обучают. И вот нейросеть чего-то там создает - сказки просто, и наборы данных готовят, там участия человека это 80%, потом только берут какой-то мощный компьютер гонит это всё и получается эта структура и , типа, нейросеть что-то создает.

**По поводу рекурсии, я все больше и больше прихожу к выводу, что нет там никакой рекурсии. Если смотреть с точки зрения ИТ, то очень сильно классическая ИТ архитектура, немного начинают возникать аналогии когда мы приближаемся к интернету, к облачной архитектуре, там возникает архитектура которая больше похожа на наше сознание, а классический компьютер, архитектура Фон Неймана, он же просто вводит в заблуждение, потому что когда наше сознание мыслит, оно одновременно и запоминает, это все один акт.**

А здесь у нас сюда запиши, туда сохрани, команду выполни, отсюда и все недостатки нейросетей, потому что там же нет больших загадок - формируется модель, потом она сохраняется на диске, потом вы ее загружаете или получаете доступ через сервис - костыль какой-то, которому памятник давайте поставим, уже там и субъектность и про жизнь что-то начинают рассказывать. Нет этого и не будет, потому что природа по своей сути непрерывна, а не дискретна, It from bit - это вранье, не верьте в это.

**Леонид Жуков:**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=52m50s>

Я размышляю, что Игорь сказал про сравнение нейросети и произведение искусства книги там или картины программист создал нейросеть, она из себя представляет некое произведение искусства, но в чём специфика этого произведения искусства по сравнению с литературой, скажем, или музыкой.

**Юрий Гарашко:**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=1h12m35s>

Леонид, там нет произведения. Там есть некая структура, а когда вы с ней общаетесь контекст каких держите Вы или ваша программа.

**Елена Чурина:**

<https://www.youtube.com/watch?v=raYK6M1VyKQ&t=1h13m03s>

Я вот как раз юрия поддерживаю, ничего не отзывалась от всех ваших выступлений, кроме его выступления сейчас последнего, потому что **у меня такое ощущение что вы про другие вещи и никак не про нейросети. Понимаете во-первых она не работает без больших данных, кто-то закладывает их, подбирает какие данные давайте начнем с этого она не работает без данных, причем без большого количества. Если у вас не подготовлен большой массив данных ничего нейросеть не может сделать, то есть должна быть конкретно поставленная задача конкретная.**

Вот в вашем случае нарисована картиночка, а у нас например завтра на новой сцене александринки будет идти спектакль авангардной сказки, нейросети загрузили огромное количество текстов сказок и нейросеть написала сказочку которую завтра будут показывать на сцене.

Загрузили огромное количество слов под словом сказка, это же тогда программе собрали конкретный вид данных под словом сказка, взяли инструмент под названием нейросеть который выполнит определенный результат. Были входные данные, был выход текста под названием сказка который написал этот инструмент.

Слышите, но мы берем конкретный инструмент, не знаю сварочная аппарат и свариваем именно конкретную модель, которую хотим получить в результате, поэтому вообще как бы дискуссия не про нейросеть 2.0, ну вот единственное что я опять же поддерживаю юрия. **но как бы единственная интересная мысль это то, что может быть нейросеть 2 - это не версия нейросети следующий от нынешнего, а может быть это две нейросети, нейросетка с нейросеткой, или нейросетка, как любит тарасенко фракталы, и начала размножаться. На эту тему действительно стоит по философствовать и подумать вот возможна ли такая нейросеть 20, но**

**понятно что это не версии не россии 2 от существующей 10.**

Потому что это просто инструмент программистов, нету там никакого субъекта  
никакого, объект это инструмент сварочный аппарат, чтобы сварить корпус корабля.  
Кто корабль придумал варить ? Нейросети или сварочный аппарат что ли придумал  
Ничего она не может, никакого на корпуса корабля не может проектировать не может.  
Точно, что существует на данный момент это примитивный инструмент алгоритмов  
реализации, не о чем разговаривать. 20 может быть, давайте пофилософствуем может  
ли нейросетка в нейросетке и что из этого может быть получится в будущем,  
футуристический такой некий семинар, ну никак не более того.