Если попросить охарактеризовать Лейбница тремя словами, то лучше всего ему бы подошло «бомба замедленного действия». Часть его интеллектуального наследия, например, дифференциальные исчисления, была высоко оценена наследниками, а вот его работы в остальных областях, и, в частности, в философии — нет. Отложенная серия взрывов, заложенная Лейбницем в его работах, произошла только в 20-м веке.

На прошлом уроке был намечен лишь контурный путь, которой было необходимо пройти для того, чтобы подступиться к главному детищу философии Лейбница — *монадам*. Лекция была посвящена взаимодействию Лейбница с эмпиризмом — это было важно, но являлось лишь частью пазла; для лучшего понимания нужно смотреть в более общей перспективе.

## Повторение предыдущего материала

### Первая итерация НТО

В *новоевропейской теории познания* существует центральный конфликт — *материализм* против *дуализма*, который можно, упростив, сократить до единственного вопроса: наше мышление, или те ментальные акты, которые совершаются при мышлении — являются ли они частью природы? Иными словами, наши мысли — это отдельная *субстанция* или такая же материальная *субстанция*, как и та, которая воспринимается?

Дуализм (Декарт) полагал, что субстанций две: мыслящая и протяженная; материализм (Гоббс) — что субстанция одна (протяженная), а внутри нее находится наше мышление в виде материального мозга, где мысли — лишь эффект взаимодействия материи.

Две эти позиции до сих пор являются базовыми даже для современной теории познания. Таким образом, этот конфликт определяет весь тип мышления начиная с 17 века, когда этот спор произошел впервые.

### Вторая итерация НТО

Вторая итерация имеет целью не разрешить спор дуализма и материализма, но уйти от него, и существует четыре основных способа его избегания и прозвища для каждого из них:

1. Эмпиризм, или наркотрип, пройденные на предыдущих занятиях ю
2. Лейбниц и его монадология, или дереализация, и его не соответствует определенного философского направления, потому что он единственный в своем рассуждении. Только сейчас происходит некая перезагрузка его наследия.
3. ? — Деперсонализация
4. ? — Бред величия

### Лейбниц против эмпиризма

Лейбниц, с одной стороны выступая критиком эмпиризма, с другой — расширяя эмпиризм, считает, что с *полем эмпирического опыта* происходят три вещи:

1. Восприятие **декомпозируется** (складывается из более мелких восприятий, как в [примере с дождём](https://mrartman14.github.io/philosophy/lectures/lecture-42/sources/abstract#:~:text=%D0%90%D1%80%D0%B3%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B2%20%D1%8D%D0%BC%D0%BF%D0%B8%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B0))
2. Восприятие **деформируется** (у него есть подвижная граница, которую можно регулировать, например, фокусом внимания)
3. Восприятие **отключается** ([пример с нашатырем](https://mrartman14.github.io/philosophy/lectures/lecture-42/sources/abstract#:~:text=%D0%9B%D0%B5%D0%B9%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0%20%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D1%8B%D0%B9-,%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%80%20%D1%81%20%D0%BD%D0%B0%D1%88%D0%B0%D1%82%D1%8B%D1%80%D0%B5%D0%BC))

Важно понимать, что если спросить у эмпирика, опровергают ли эти три примера философию эмпиризма, то окажется, что на самом деле не опровергают: декомпозиция восприятия оказалась бы искусственной конструкцией поля восприятия, которой не соответствует ни одно впечатление, как и деформация и отключение. Кроме того, пытаясь объяснить вещи с точки зрения здравого смысла, как в примере с каплей и дождем, придется строить громоздкие конструкции. Это можно делать также, как можно составлять расчеты движений небесных тел в геоцентрической системе отсчета; более того, множество расчетов, произведенных в ней, будут в известной степени точны; проблема в том, что такие расчеты будут громоздкими. Тоже самое с эмпиризмом. Тем не менее, эмпирик имеет полное право не соглашаться с Лейбницем.

Но главное здесь не в сложности; подлинный, принципиальный момент состоит в том, что эмпиризм считает восприятие самоочевидной вещью, которую не нужно объяснять. Позиция Лейбница, призывающая разобраться в том, что такое восприятие, сделает три вышеуказанных особенности *поля опыта* значимыми и подлежащими пристальному рассмотрению.

Вопрос: почему малые бессознательные восприятия не могут быть протяженной субстанцией?

## Парадокс бесконечной делимости

Погрузимся в античность, в один из древних и значимых «споров», без понимания которого не получится продвинуться дальше. Это спор двух великих философов — Аристотеля и Эпикура.

### Бесконечности Аристотеля

Аристотель ввел две бесконечности: **дюнамей** (от слова дюнамис, потенциальный) — **потенциальная бесконечность**, и **энергийя** (действительный) — **действующая бесконечность**.

*Потенциальная бесконечность* — это бесконечность, например, деления числа или отрезка пополам: потенциально это можно делать неограниченно много раз.

*Действующая бесконечность* — это, например, бесконечность разламывания какого-то физического тела надвое. Если взять кусок дерева и до бесконечности и ломать его пополам, то откажется, что каждая его часть делится на другие части.

Аристотель полагал, что *потенциальная бесконечность* возможна и её можно представить, а *действующая бесконечность* немыслима и алогична. Дело в том, что по Аристотелю *потенциальная бесконечность* происходит мысленно, то есть в голове, и поэтому она возможна; действующая же бесконечность происходит в физическом мире и поэтому невозможна. Если бы она была возможна, то оказалось бы, что в веществе нет мельчайшей, базовой частицы, а это невозможно, ведь тогда бы объекты не возникали в нашем восприятии как целостность. Иными словами, нельзя было бы начать сложение базовых частиц, чтобы возникали более комплексные структуры и, в конце концов, воспринимаемые объекты.

### Эпикур и атомы

Эпикур соглашается с концепцией Аристотеля и предлагает введение **атома** как мельчайшей, абсолютно плотной физической частицы, которая не может быть поделена. Но вообще-то Эпикур разрешает неделимый атом поделить в голове, например, увеличить его и обозначить у него лево-право-низ-верх.

К слову, Аристотель был против такого введения атома, потому что считал его произвольным; вместо этого, он считал, что нужно было точно определить уровень, на котором возникает физический предел деления.

### Вывод

Итак, Аристотель говорит, что делить бесконечно можно, но только потенциально, в голове; Эпикур говорит, что делить можно только до определенного предела, а дальше деление возможно только в голове, потому что рано или поздно придет предел неделимого атома.

### Обратно в поле опыта

Размышления античных философов происходили, конечно, на когнитивной субъектно-объектной сцене. Но что будет, если сцену убрать и оставить только поле опыта, в котором работают как эмпирики, так и Лейбниц?

Тогда окажется, что восприятие протяженных предметов можно делить до бесконечности так же, как в уме можно делить отрезок или число: логический предел никогда не наступит, а это значит, что будет *невозможно ввести физический предмет*.

Важно, что речь здесь идёт о восприятии *впечатления*, обладающего свойством протяженности: именно такое *впечатление* можно по Лейбницу всегда поделить надвое.

Поэтому следующий вопрос, который должен возникнуть: есть ли предел у деления впечатлений? С одной стороны рассуждение выше приводит к тому, что нет; с другой стороны, по той же логике, что и у Аристотеля, если минимального впечатления не существует, то не получится и любого более комплексного, сознательного восприятия.

Лейбниц находит выход и считает, что *базовая единица восприятия не связана с протяженностью*, потому что любое восприятие протяженности даст возможность дальнейшего деления.

Это второй ход в истории философии, когда удалось выйти за понимание физического как протяженного, и это сделали стоики, у которых пневма не несла протяженный характер

## О базовом восприятии

Если существует элементарное восприятие, то есть и тот, кто воспринимает, и это будет не мыслящая субстанция, как у Декарта, хотя это будет, своего рода, субстанция; она носит несколько иной характер, и с этим предстоит разобраться.

Итак, мы исходим из идеи, что все восприятия кроме базового декомпозируются.

## Современные представления о восприятии

Попробуем воспользоваться знаниями из современной нейробиологии; если попробовать разобраться в вопросе, что именно отвечает за восприятие, мы получим примерно следующую цепочку:

**орган восприятия -> мозг -> нейрон -> дендрит -> дендритный шипик -> пост-синаптичечкая плотность -> ионотропные рецепторы**

На этом знания лектора в нейробиологии заканчиваются; если спросить, что отвечает за восприятие в И-рецепторах, даже если кто-то ответит на этот вопрос, в любом случае, он не сможет эту цепочку закончить: всегда можно будет спросить «а что отвечает за восприятие в …?». Каждый раз, когда открывается новое звено, оно имеет протяженный характер, который можно декомпозировать дальше. Что с этим делать?

### Что-то между

Итак, возвращаясь к прежнему рассуждению, мы можем сказать, во-первых, что не может быть такого, что звеньев в цепи будет бесконечное множество всё из-за того же логического рассуждения Аристотеля.

Во-вторых, если единица восприятия носит непротяжённый характер, то как вообще её объяснить? Стоики и Платон, вводя что-то вне протяженности, для описания использовали негативные качества (не-протяженное, не-физическое) и не могли сказать фактически ничего положительного. Лейбниц же первый, кто смог это сделать.

Чтобы определить базовую единицу *восприятия*, нужно придумать нечто, которое находится между «чем-то» как протяженным объектом и абсолютным ничто.

1. **Что-то** (протяженное)
2. **???**
3. **Ничто**

Чтобы заострить этот вопрос, вернемся к Пармениду, который утверждать, что бытие — есть, а небытия — нет. Этими же категориями с тех пор оперировали все философы. На уровне здравого смысла мы все сейчас тоже мыслим в этой системе координат: что-то либо есть, либо этого нет. Лейбниц же вернулся к этому фундаменту, чтобы его расширить.

И Лейбниц даёт свой ответ: элементарная частица восприятия — та, которая не может существовать независимо и локализовано, но *только в связи с другой частицей*.

Основное свойство *монады* в том, что она не может существовать независимо; две «соединенные» *монады* при разделении исчезнут. При это *монады* одновременно являются и «тем, кто воспринимает», и «то, что воспринимается»; разъединить две *монады* нельзя. При соединении достаточного количества *монад* возникает достаточно сильное для преодоления барьера сознательное *восприятие*. Монады обладают статусом «полу-существования».

Уровень, на котором две монады при разделении исчезают, он называет **бесконечно малое**. Бесконечно малое имеет одновременно и онтологический смысл, и математический; таким образом, Лейбниц связывает онтологию с математикой, впервые повторяя Платоновский жест.

Протяженность и пространство в таком случае, являются лишь эффектами взаимодействия двух или более монад.

Лейбниц для интуитивного понимая отношения монад предлагает в пример отношение множества бесконечного количества зеркал, направленных друг на друга

### Полу-существование

Статус полу-существования на самом деле имеет подходящий термин на бытовом уровне: **возможное**. Лейбниц использует более яркое название — **virtuel** (фр. возможный/потенциальный).

Итого, третье измерение, находящееся между бытием и небытием — это **виртуальное**, а то, что называлось протяженным — **actuel** — действующее, актуальное.

Лейбниц говорит, что мы постоянно сталкиваемся с возможностями, но имеем о нем совершенно неверное представление; мы редуцируем *виртуальное,* или возможное, к существующему, или *актуальному*.

Например, когда вы предстаете перед каким-либо выбором, в момент выбора вам кажется, что (в терминах когнитивной психологии или нейробиологии) есть какое-то актуальное, действующее состояние вашего мозга, то есть нейроны в нем определенным образом сконфигурировались, создали соответствующие паттерны поведения, и сейчас выбор будет сделан; то есть состояние выбора сводится к актуальной конфигурации. Но что, если нам этого не делать?

В представлении Лейбница *возможное* — это отдельное онтологическое измерение, а в момент совершения выбора в человеке проявляется базовая, элементарная структура восприятия; выбирая, человек прикасается к тому, из чего сделана реальность.

*Монады* — это не что-то действительное или протяженное; они *возможны*, и возможность — это их онтологический статус; для Лейбница *возможность самостоятельна относительно действительности*.

Строго говоря, гипотеза субъекта-объекта это наложение многих возможностей. Представим интуитивно понятный образ: вам нужно сделать какую-то работу, и вы знаете, что её можно сделать несколькими способами. Вы думаете, каким из способов сделать работу лучше, и наконец, все способы как будто складываются в один вариант, который вы реализуете. Примерно также происходит переход от возможного к актуальному.

Не нужно думать, что *виртуальное* — это что-то нереальное, а *актуальное* — реальное; это неприемлемые категории, реально и то и другое. Если угодно, *виртуальное* даже более подлинно, чем актуальное, потому что актуальное — это эффект *виртуального*, как связи *монад*.

Переход из виртуального в актуальное, это тот же самый переход перцепций через границу восприятия, когда они становятся апперцепциями.

### Лейбниц против Эпикура и нейробиологии

У современной когнитивной нейробиологии есть иное объяснение восприятию. Более того, такое же представление о восприятии было еще в античности дано Эпикуром:

*восприятие* — это какой-то эффект, или результат атомной сборки, возникающий при достаточно сложной структуре взаимодействия атомов. При этом сами по себе атомы не воспринимают — они абсолютно слепы.

#### Эмерджентность

На самом деле эта идея сводится далеко не только к Эпикуру и имеет большое значение для науки — это идея эмерджентности.

**Эмерджентность** — это наличие у системы свойств, которыми не обладают отдельно взятые её элементы.

Например, если взять воду, состоящую из кислорода и водорода, то откажется, что ни кислород, ни водород в отдельности не обладает текучестью; тем не менее, вода ей обладает.

Модель эмерджентности принципиально отличается от модели Лейбница — в ней все объясняется на уровне материи, без ввода новых онтологических состояний и непротяженных *монад*.

#### Итого

Если в модели *эмерджентности* восприятие возникает как эффект взаимодействия элементов реальности (что не скрывалось под словом «реальность»), то для Лейбница ***восприятие* — это базовое свойство реальности**.

### Аргумент нейробиологам

Лейбниц, ничего не зная о нейробиологии, тем не менее заготовил аргумент, который на них срабатывает — вот почему в начале занятия он был назвал «бомбой замедленного действия».

Представим, что наше восприятие — это какой-то сложный механизм, какая-то атомная сборка. Представим, что мы попадаем внутрь этого механизма, как если бы мы знали, о механизме мельницы, и в надежде разобраться, зашли бы внутрь мельницы. Внутри мы бы увидели жернова, шестерни, корпус и другие её составные части, которые друг другом как-то взаимодействуют. Фактически, внутри мельницы мы бы увидели только «части, толкающие друг друга».

Перенесем этот пример на восприятие, а конкретно на ощущение нашатыря. Нейробиолог бы сказал, что ощущение жжения от нашатыря возникает вследствие того, что складываются определенные паттерны в обонятельной коре и миндалине — фактически, описывая сложный механизм внутри мельницы. По Лейбницу такое объяснение не объясняет самого главного: почему вследствие складывания паттернов (почему вследствие взаимодействия протяжённых частиц) возникает именно резкий запах нашатыря, а не какой-либо другой. Паттерны, по сути, только сопровождают чувство запаха, но не объясняют его. Между нейропаттернами и субъективным чувством запаха есть **объяснительный пробел**, сформулированный после Лейбница только в 1983 году.