

# Онтология согласованных состояний

Предел различимости и структура физических состояний

Автор: Александр Шурлыгин

Дата: 27 декабря 2025

Версия: v1.0

---

## Abstract

В работе предлагается онтологическая концепция, в которой физическая реальность рассматривается не как совокупность отдельных сущностей или сил, а как согласованная система фундаментальных параметров и допустимых переходов между состояниями.

Концепция вводит **предел различимости  $\Delta$**  как структурное ограничение системы, объясняющее дискретность, вероятностный характер переходов, а также возникновение времени, энтропии, геометрии и полей как следствия согласованности состояний.

Цель работы — предоставить **единый смысловой каркас**, совместимый с известными физическими теориями (ОТО, квантовая механика), который позволяет рассматривать их как естественные следствия структуры реальности, а не отдельные постулаты. Работа предназначена для философского и физического осмысления, а не для непосредственной замены существующих теорий.

---

## Author's note

Данный документ является версией 1.0 и фиксирует оригинальную идею автора на момент публикации.

Цель — создать **первичную фиксацию концепции** в формате PDF, а также обеспечить её доступность и историю изменений через GitHub.

Автор открыто приглашает к обсуждению и проверке предложенной концепции, однако сохраняет **первоначальное авторство и фиксированную структуру** материала.

---

## Содержание

1. Введение
  2. Раздел 1 — Онтологические основания
  3. Раздел 2 — Различимость и геометрия состояний
  4. Раздел 3 — Время, необратимость и энтропия
  5. Раздел 4 — Квантовость как предел различимости
  6. Раздел 5 — Поля и взаимодействия
  7. Заключение
- 

## Введение

Мы привыкли, что все явления описываются через набор общепринятых, но разрозненных теорий и доказательств: пространство и время, силы и поля, частицы и волны. Мы построили цивилизацию на них; одни дают точные расчеты, другие, — позволяют расширять границы наблюдаемого. Но законы и формулы описывают мир как есть, без ответа на главный вопрос: «почему именно так?».

История показывает, что подобные размышления уже происходили. Фарадей, Максвелл, Эйнштейн, — каждый из них не отменял предыдущие знания, а связывал их в более цельную картину.

В этой работе я предлагаю сделать шаг аналогичного рода, но не в сторону новой физической теории, а в сторону онтологического прояснения. Гравитация, электромагнетизм, квантовая дискретность, время; почему столь разные явления описываются разными языками, но при этом

оказываются согласованными в реальности? Это главный вопрос, на который концепция дает ответ.

Основная идея состоит в том, чтобы рассматривать реальность не как совокупность отдельно существующих объектов или полей, а как согласованную систему фундаментальных параметров и переходов между состояниями внутри нее.

Первичные (фундаментальные) параметры созависимы, измеримы и стабильны. Они определяют не что существует, а какие изменения возможны.

В этой идее также вводится понятие величины предела различимости состояний, обозначаемого как  $\Delta$ . Она не зависит от наблюдателя и является структурным ограничением системы, определяющим, какие состояния считаются различными, а какие — эквивалентными.

Важно подчеркнуть: данная концепция не претендует на замену существующей физики и математики. И не вводит новых сил или сущностей. Напротив, она полностью совместима с общей теорией относительности (ОТО), квантовой механикой и фундаментальными взаимодействиями. Её цель — предложить единый смысловой каркас, в котором эти теории выглядят не как набор отдельных постулатов, а как естественные следствия согласованной структуры реальности. В различных формах подобный поиск смысловой согласованности присутствовал в работах Альберта Эйнштейна, Майкла Фарадея, Курта Гёделя и других исследователей.

Моя работа не утверждает свою исключительную истинность. Она не предназначена, чтобы поставить точку, а наоборот, приглашает к размышлению и проверке: остаётся ли картина мира непротиворечивой в таком осмыслении.

Дальнейшие разделы последовательно вводят фундаментальные параметры системы, предел различимости, взаимосвязь с известными силами и полями.

---

## Раздел 1 — Онтологические основания

### Онтологические основания

## **1.1 Состояние как базовая единица описательной модели**

Определим наблюдаемую реальность как согласованное состояние системы. Система задается фундаментальными параметрами, при которых она может устойчиво существовать вне временного порядка, — само понимание «времени» ещё не введено как самостоятельный параметр. Таким образом, первичным является не процесс, а допустимость состояния.

## **1.2. Согласованность как условие существования**

Если система существует, то только в тех состояниях, которые внутренне согласованы. Под согласованностью понимается отсутствие противоречий между фундаментальными параметрами, — при которых её существование не требует внешней компенсации или стремится к разрушению.

Согласованность не подразумевает оптимальности, целесообразности или направленности. Это не принцип «наилучшего», а принцип возможного.

Если набор параметров может сосуществовать без нарушения фундаментальных ограничений — такое состояние допустимо. И наоборот, состояния, в которых параметры не могут быть согласованы (например, требующие бесконечной концентрации величин), оказываются недопустимыми или предельными. В физике такие режимы определяются как сингулярности.

## **1.3. Фундаментальные и производные параметры**

В рамках концепции параметры системы разделяются на два порядка:

Параметры первого порядка (фундаментальные):

- масса;
- энергия;
- предельная различимость состояний ( $\Delta$ ).

Не выводятся из динамики системы и не зависят от переходов. Они задают саму возможность существования согласованных состояний.

Параметры второго порядка (производные):

- время;

- движение и скорость;
- импульс;
- поля и взаимодействия (включая гравитацию).

не являются обязательными для существования системы. Они возникают только при наличии переходов между различими состояниями. В предельном случае полностью стабильной и неизменной системы (нулевой дрейф) такие параметры могут отсутствовать.

#### **1.4. Переход, как элементарный акт реальности**

Если допустимы по крайней мере два различных состояния системы, между ними возможен переход. Переход не обязательно детерминирован, не обязан быть обратимым и не определяется намерением, выбором или целью. Он является следствием того, что система допускает более одного согласованного состояния и имеет ненулевую различимость между ними.

Именно последовательность переходов формирует:

- ощущение времени,
- направление эволюции,
- асимметрию между прошлым и будущим.

Таким образом, переход — это минимальный онтологический акт, из которого впоследствии выводятся все динамические свойства системы.

#### **1.5. Отсутствие наблюдателя как принцип**

Важной особенностью предлагаемой онтологии является отсутствие необходимости во внешнем наблюдателе. Различимость состояний, переходы и согласованность существуют независимо от измерения или интерпретации.

Наблюдатель, измерение и описание — это частные случаи взаимодействия систем, а не фундаментальные элементы реальности.

Промежуточный вывод

На онтологическом уровне реальность описывается как множество допустимых согласованных состояний и возможных переходов между ними. Все привычные физические сущности — пространство, время, поля

и силы — возникают как следствия этой структуры, а не как её исходные компоненты.

---

## Раздел 2 — Различимость и геометрия состояний

### Различимость и геометрия состояний

#### 2.1. Различимость как структурное ограничение

В предлагаемой онтологии понимание, что делает два состояния различными, не является абсолютным. Система обладает пределом различимости, обозначаемым как  $\Delta$ .

$\Delta$  — это не физическая величина и неизмеряемый параметр системы. Она не является метрической величиной, но является **онтологическим ограничением**, которое может иметь физические проявления. Это фундаментальное ограничение, определяющее, какие состояния система способна считать эквивалентными, а какие нет. Если различие между состояниями меньше величины  $\Delta$ , то для самой системы они являются неотличимыми.

Таким образом, различимость является внутренней составляющей самой реальности.

#### 2.2. Геометрия как карта допустимых переходов

Если система допускает множество состояний, но не все переходы между ними возможны, возникает структура допустимости. Именно эта структура и проявляется как геометрия.

В рамках онтологического статуса, пространство и геометрия не существуют как самостоятельные сущности. Они не являются фундаментальными и возникают как описание того, какие переходы между состояниями случаются, а какие нет.

Таким образом, геометрия — это не условие, а следствие ограничений переходов между состояниями системы.

Когда ограничения однородны, геометрия выглядит плоской. Когда распределение параметров (массы, энергии) изменяет структуру

допустимых переходов, геометрия становится кривой. Это напрямую согласуется с общей теорией относительности (ОТО), где кривизна пространства-времени определяется распределением базовой парой параметров.

### **2.3. Гравитация как проявление геометрической согласованности**

В рамках онтологии согласованных состояний гравитация не воспринимается силой. Она, как и геометрия, представляет собой следствие того, что масса и энергия изменяют структуру допустимых переходов между состояниями.

Объекты следуют той геометрии, которая допустима в рамках переходов состояний и согласована с локальной геометрией. Эти траектории мы понимаем, как гравитационное движение.

Таким образом, гравитация — это не причина движения объектов, а его геометрическое описание.

Время, необратимость и энтропия

---

## **Раздел 3 — Время, необратимость и энтропия**

### **Время, необратимость и энтропия**

#### **3.1. Время как различие между состояниями**

Время в данной концепции не является фундаментальной осью или внешней метрикой. Оно возникает только тогда, когда существуют по крайней мере два различимых состояния и возможен переход между ними.

Если система полностью согласована, стабильна, и не переходит в иное состояние, которое можно отличить, то время, как и все остальные параметры второго порядка — не существуют в привычном понимании.

Таким образом, время является способом упорядочить различимые переходы, а не потоковой величиной.

#### **3.2. Направленность и необратимость**

Хотя фундаментальные законы допускают обратимость переходов, на уровне системы возникает асимметрия. Число допустимых путей перехода из состояния А в состояние В, как правило, значительно больше, чем число путей обратного перехода.

Это приводит к тому, что система статистически предпочитает движение в сторону увеличения числа доступных состояний. Обратные переходы не запрещены, но их вероятность экспоненциально мала.

Так возникает направленность времени без нарушения симметрии фундаментальных принципов.

### **3.3. Энтропия как мера свободы переходов**

Энтропия в данной онтологии не является причиной эволюции системы. Она представляет собой меру количества допустимых переходов между состояниями.

Высокая энтропия означает большую свободу изменения системы. Низкая энтропия — жёсткие ограничения на возможные переходы. Энтропия не навязывает направление, но отражает структуру допустимости.

Геометрия, гравитация, время и энтропия не являются независимыми сущностями.

Все они возникают как следствия фундаментального ограничения различимости и структуры допустимых переходов между согласованными состояниями. Это позволяет рассматривать пространство-время и динамику системы в едином онтологическом ключе.

---

## **Раздел 4 — Квантовость как предел различимости**

### **Квантовость как предел различимости**

#### **4.1. Неполная различимость состояний**

В классическом описании предполагается, что состояния системы могут быть различимы с произвольной точностью. Однако в рамках онтологии согласованных состояний это предположение снимается.

Предел различимости  $\Delta$  означает, что существует фундаментальная граница, ниже которой различия между состояниями теряют онтологический смысл. Это ограничение не связано с измерением, наблюдателем или технической неточностью. Оно является внутренним свойством системы. Следовательно, система может находиться в наборе состояний, которые формально различны, но онтологически эквивалентны.

#### **4.2. Дискретность как следствие $\Delta$**

Если различимость состояний ограничена, то переходы между ними не могут быть непрерывно уточняемыми. В результате возникает естественная дискретность допустимых состояний и переходов.

Квантовость в этом подходе не является фундаментальным «зерном реальности», а возникает как следствие конечной различимости. Дискретные уровни энергии, устойчивые состояния и квантовые скачки представляют собой проявления этого ограничения.

#### **4.3. Вероятностный характер переходов**

Когда несколько допустимых переходов находятся внутри одного предела различимости, система не выделяет между ними детерминированный выбор. Переход осуществляется по одному из возможных путей, причём распределение вероятностей отражает структуру допустимости, а не отсутствие причинности.

Таким образом, вероятностный характер квантовых процессов не является свидетельством фундаментальной случайности, а указывает на невозможность различить иерархию переходов ниже  $\Delta$ .

#### **4.4. Квантовые эффекты как геометрия различимости**

Такие явления, как квантовое туннелирование, интерференция и суперпозиция, в данной онтологии описываются как следствия перекрывающихся областей допустимых состояний.

Система не «находится одновременно» в нескольких состояниях, а располагается в области, где различие между альтернативными путями не превышает предел  $\Delta$ . Классическое поведение возникает тогда, когда различимость между путями превышает этот предел.

---

## Раздел 5 — Поля и взаимодействия

### Поля и взаимодействия

#### 5.1. Поле как структура допустимых состояний

В предлагаемой концепции поле не является физической субстанцией или носителем силы. Поле представляет собой локальную структуру допустимых переходов состояний системы.

Наличие поля означает, что в данной области реальности некоторые переходы оказываются предпочтительными или допустимыми, тогда как другие — подавленными или запрещёнными.

#### 5.2. Гравитационное поле

Гравитационное поле возникает как следствие изменения геометрии допустимых переходов под влиянием распределения массы и энергии. Оно не действует на объекты, а описывает структуру путей, по которым могут осуществляться согласованные переходы.

В этом смысле гравитационное поле совпадает по смыслу с геометрической интерпретацией общей теории относительности.

#### 5.3. Электромагнитное поле

Электромагнитное поле интерпретируется как структура допустимых переходов, связанных с распределением зарядов и токов. Изменение состояния заряда формирует область допустимых переходов для других зарядов.

В отличие от гравитации, электромагнитное взаимодействие допускает как притягивающие, так и отталкивающие структуры допустимости, что отражает различие знаков заряда.

#### 5.4. Сильные и слабые взаимодействия

Сильные и слабые взаимодействия в данной рамке рассматриваются как высоколокализованные структуры допустимых переходов, проявляющиеся на микроскопических масштабах.

Их специфика связана не с принципиально иными законами, а с иными режимами согласованности и различимости состояний.

## **Итоговый вывод**

Квантовость, поля и фундаментальные взаимодействия не требуют введения новых онтологических сущностей. Все они возникают как различные проявления ограничения различимости и структуры допустимых переходов между согласованными состояниями системы.

---

## **Заключение**

В данной работе была предложена онтологическая концепция, в которой физическая реальность рассматривается не как набор независимых сущностей или сил, а как согласованная система допустимых состояний и переходов между ними.

В основе концепции лежит предположение о том, что система существует лишь постольку, поскольку её фундаментальные параметры согласованы. Масса, энергия, структура поля и различимость состояний не вводятся как производные или вторичные величины, а рассматриваются как первичные элементы системы, не существующие по отдельности.

Система не стремится к целям и не обладает намерением — её устойчивость обеспечивается самой согласованностью параметров.

Время не вводится как внешняя ось или универсальный поток. Оно определяется как различие между состояниями системы, возникающее исключительно в момент переходов. В предельных случаях отсутствия переходов время теряет смысл как физическая величина, оставаясь лишь абстрактным параметром описания.

Гравитация интерпретируется не как сила, а как геометрия допустимых переходов состояний, возникающая из распределения массы и энергии. Траектории движения объектов формируются не «притяжением», а ограничениями согласованности, при которых допустимые переходы складываются в устойчивые схемы, воспринимаемые как кривизна пространства-времени.

Квантовость вводится как фундаментальный предел различимости состояний ( $\Delta$ ), а не как свойство частиц, волн или акта измерения. Неполная различимость естественным образом приводит к:

- дискретности состояний,
- вероятностному характеру переходов,
- невозможности полного детерминизма на микромасштабе.

При этом неопределенность не является онтологической «случайностью», а отражает границы информации, доступной самой системе.

Энтропия интерпретируется как мера доступности и количества допустимых переходов, а не как запрет или внешний закон.

Необратимость возникает статистически:

обратные переходы принципиально возможны, но их реализация требует строго определённой последовательности состояний, вероятность которой экспоненциально мала. Таким образом, стрела времени и рост энтропии являются следствием структуры пространства допустимых переходов, а не фундаментальной асимметрией законов.