

Урок № 10

Тема урока:

Изменчивость бытия и природы

План

1. Понятие «развитие». Виды развития.
2. Понятие о диалектике. Основные этапы развития диалектики.
3. Основные идеи и законы диалектики.

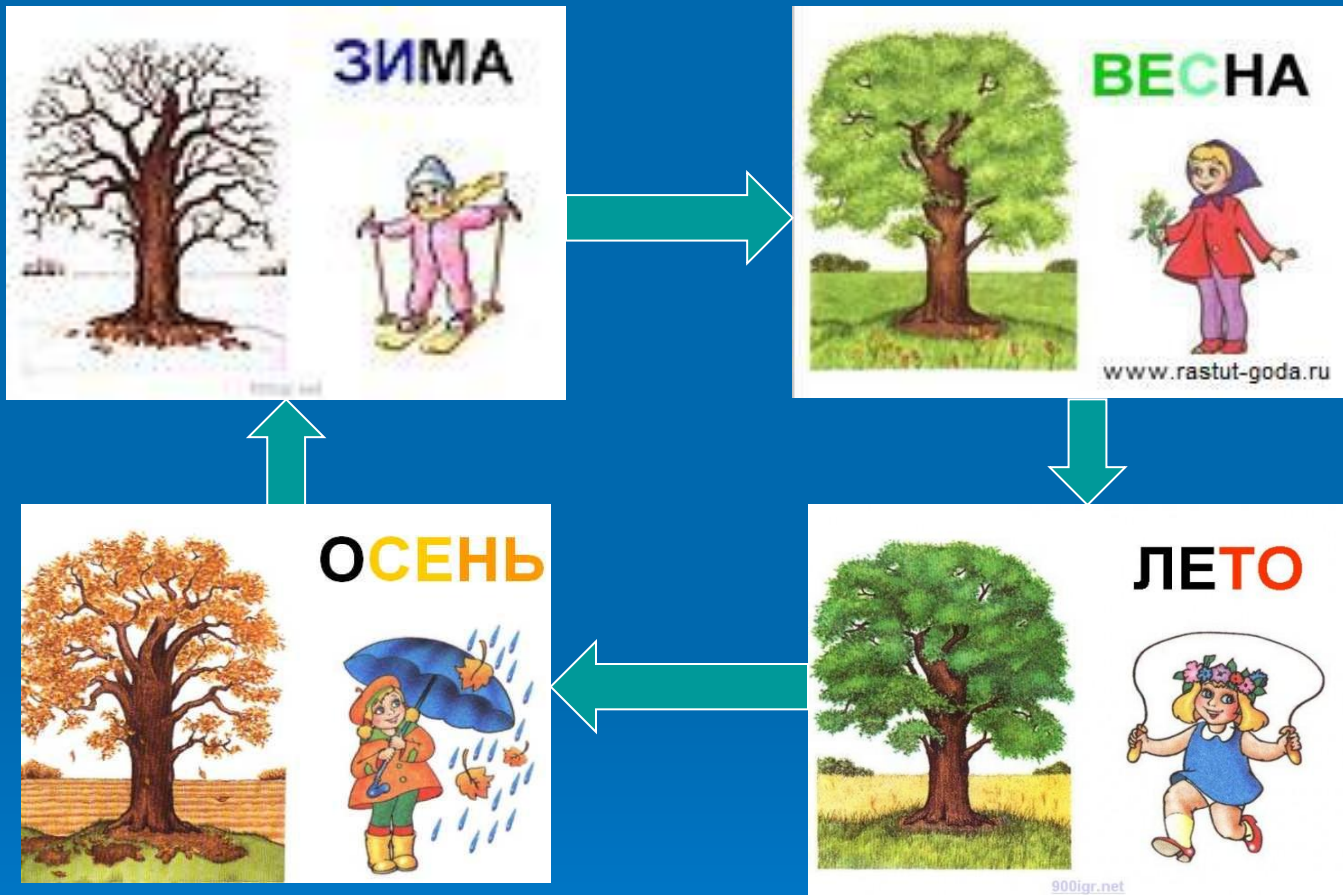
Одна из важнейших особенностей
природного бытия



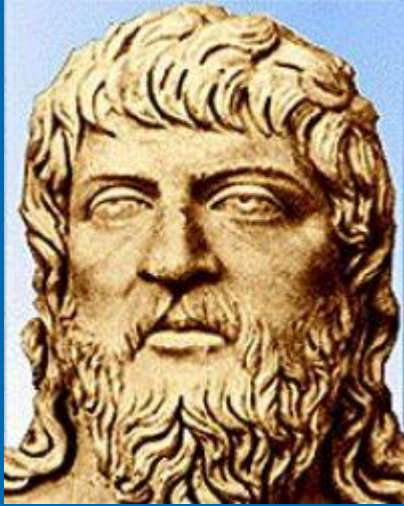
В природе нет ничего постоянного и
устойчивого



Изменчивость природного бытия



Постепенно, медленно или быстро, всё претерпевает определённые изменения



Гераклит Эфесский

около 550 до н.э. –
около 480 до н.э. –
древнегреческий
философ

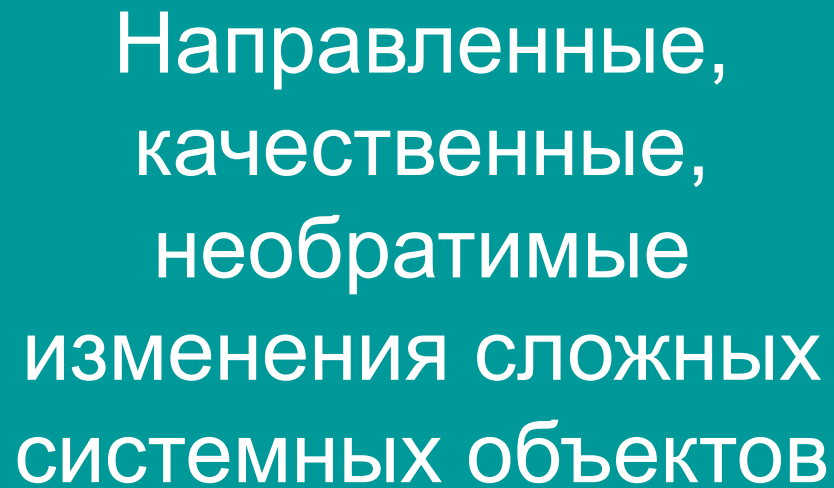
«Всё
течёт, всё
ИЗМЕНЯЕТС
Я»

Понятие «развитие»

Развитие



Направленные,
качественные,
необратимые
изменения сложных
системных объектов



Виды развития

Виды развития

По
направленности

Прогресс

Регресс

Одноплоскостное
развитие

Циклическое развитие

По качеству

Эволюционный
вид развития

Революционный
вид развития

Прогресс



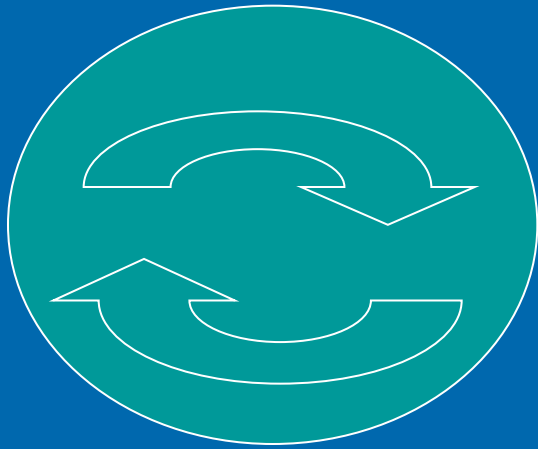
Вид развития,
при котором наблюдается
переход от низших,
малоорганизованных форм к
высшим,
высокоорганизованным
формам

Регресс



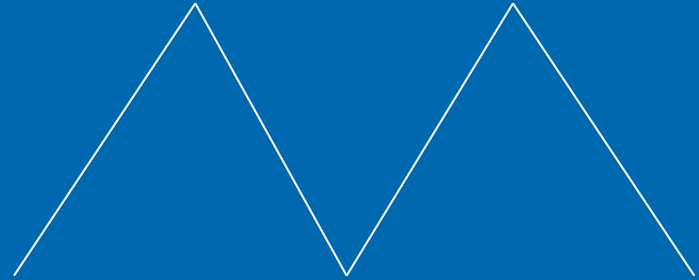
Вид развития, при
котором наблюдается
переход от высших,
высокоорганизованных
форм к низшим,
малоорганизованным
формам

Одноплоскостное развитие



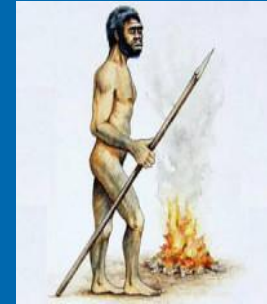
Развитие,
осуществляемое в
пределах одного
уровня или плоскости

Циклическое развитие



Развитие,
осуществляемое по
замкнутому циклу, в
котором могут быть
фазы прогресса и
регресса

Эволюционный вид развития



Это плавное, постепенное изменение системы, как правило, в сторону совершенствования

Революционный вид развития



Взрыв сверхновой
звезды



Взятие
Бастилии –
начало Великой
французской
революции

Это резкое, быстрое, скачкообразное,
качественное изменение системы

Диалектика

```
graph TD; A[Диалектика] --- B[Философское учение о]; B --> C(развитии); B --> D(Взаимодействии противоположностей);
```

Философское
учение о

развитии

Взаимодействии
противоположностей

Диалектика
(греч.)



Dialektike techne



Умение вести беседу,
искусство рассуждать

Древнегреческая диалектика



Особое искусство спора, в котором стремились понять, сблизить и примирить противоположные точки зрения



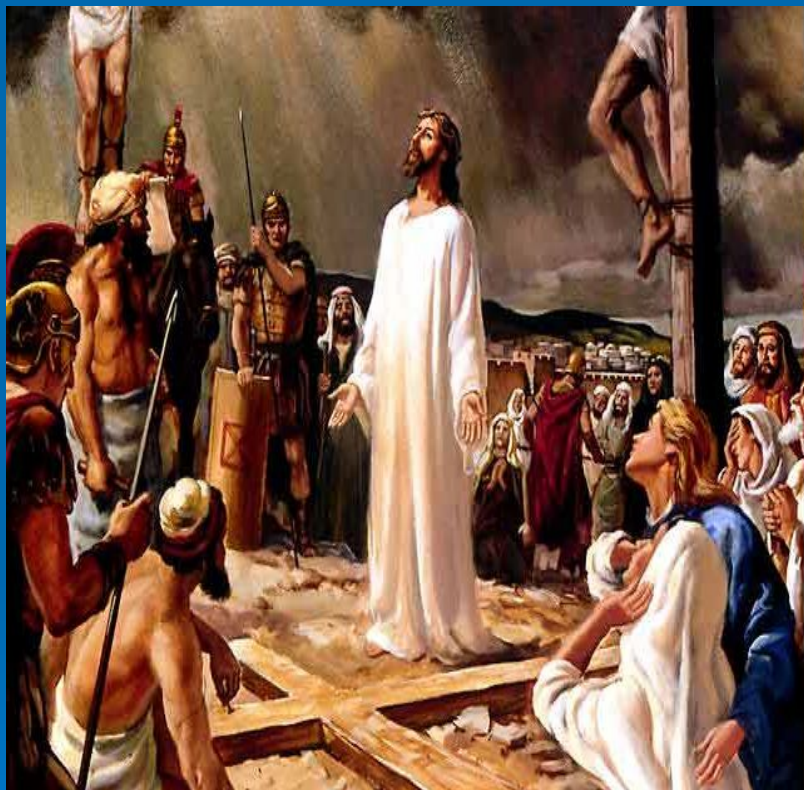
Средневековая диалектика



В Средние века в
длительных
схоластических
дискуссиях искусство
спора углубляется и
совершенствуется

Средневековая школа
при монастыре

Средневековая диалектика



Философия обращается к идее развития, чему способствовало осмысление линейной направленности времени. Такую направленность формировало ожидание будущего великого события — прихода Нового Спасителя.

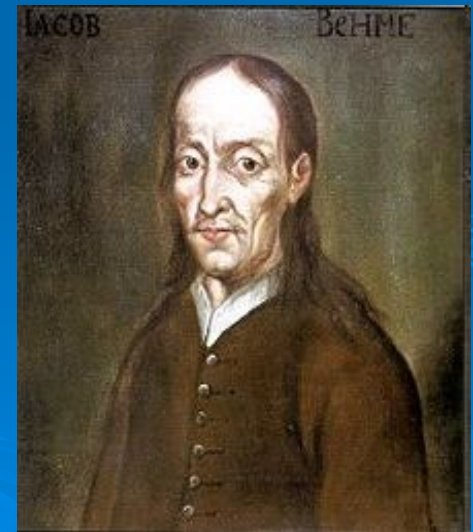
Диалектика эпохи Возрождения



Николай Кузанский
1401 – 1464 –
крупнейший немецкий
мыслитель XV века

Идеи развития и
противоположностей
получают
дальнейшую
разработку

Якоб Бёме
1575 – 1624 –
немецкий
христианский
мистик, теософ



Диалектика Нового времени



В Новое время Р.
Декарт и Г.
Лейбниц активно
продвигают
представление о
развитии в
натурфилософию



Рене Декарт
1596-1650

Французский математик,
философ,
физик и
физиолог

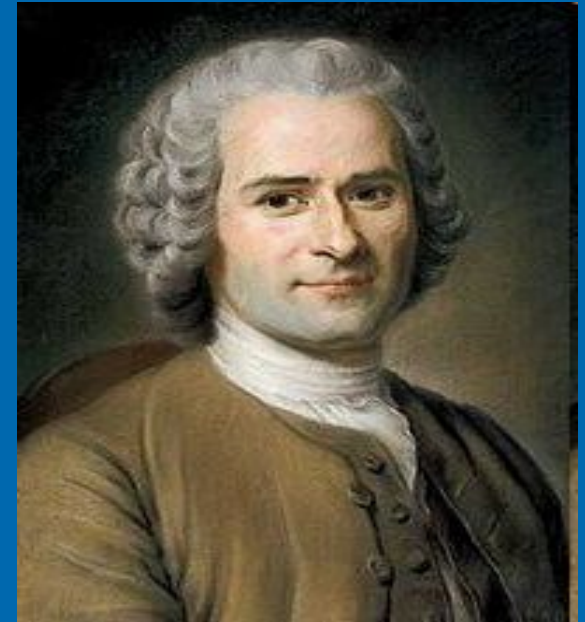
Готфрид Вильгельм
фон Лейбниц

1646-1716
Немецкий философ,
математик, юрист,
дипломат

Диалектика эпохи Просвещения



Философы
Вольтер и Руссо
распространили
представление о
развитии на
исторический
процесс.



Жан-Жак Руссо

1712-1778

Французский писатель,
мыслитель, композитор

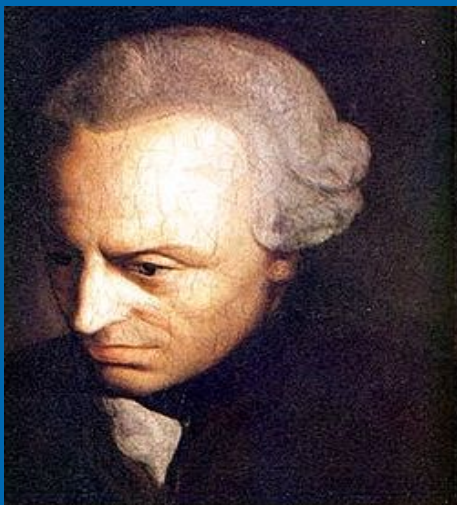
Вольтер

(Франсуа Мари Аруэ)

1694-1778

Один из крупнейших
французских
философов-просветителей
XVIII века

Немецкие философы внесли большой вклад в развитие диалектики



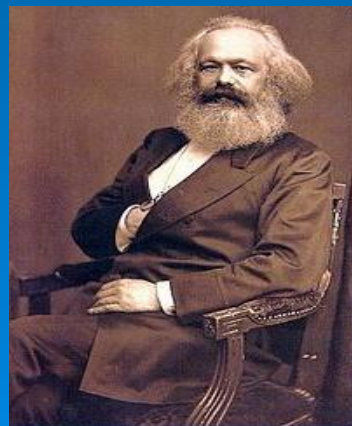
Иммануил Кант
1724-1804



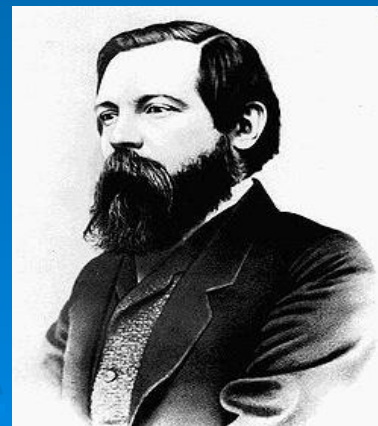
Иоганн Фихте 1762-1814



Фридрих Шеллинг
1775-1854

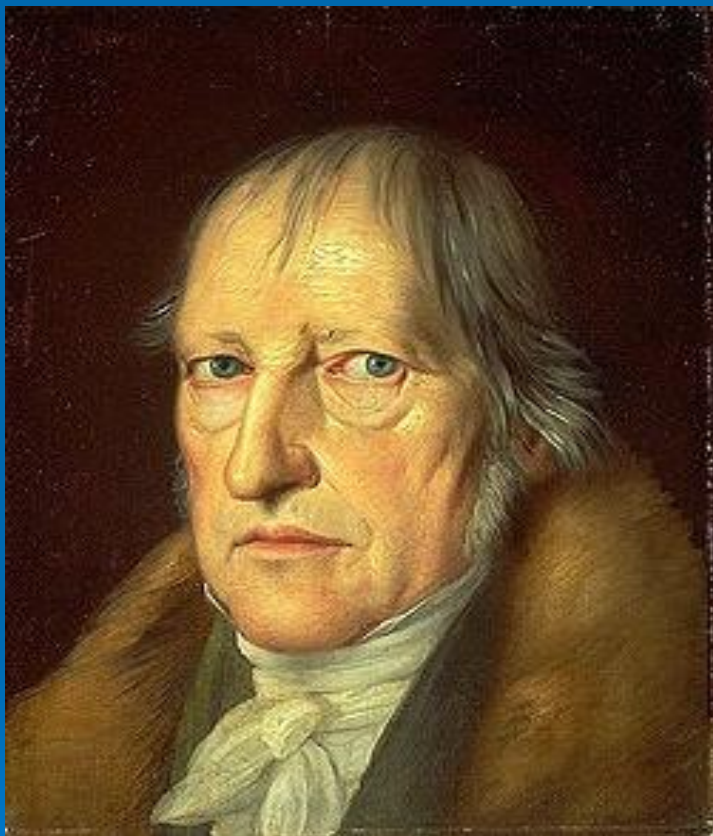


Карл Маркс
1818-1883



Фридрих
Энгельс
1820-1895

Основоположник диалектики



Георг Вильгельм Фридрих
Гегель
1770-1831

Немецкий философ,
отец диалектики как
целостного учения о развитии
и противоположностях.
Г.Гегель сформулировал
основные законы и понятия
диалектики.

Основные идеи диалектики

Всё в природе
подлежит
непрерывным
**изменениям и
развитию**

Явления и процессы
обладают
**полярностью и
противоречивостью**

Существует
**всеобщая связь и
взаимовлияние**
вещей друг на друга

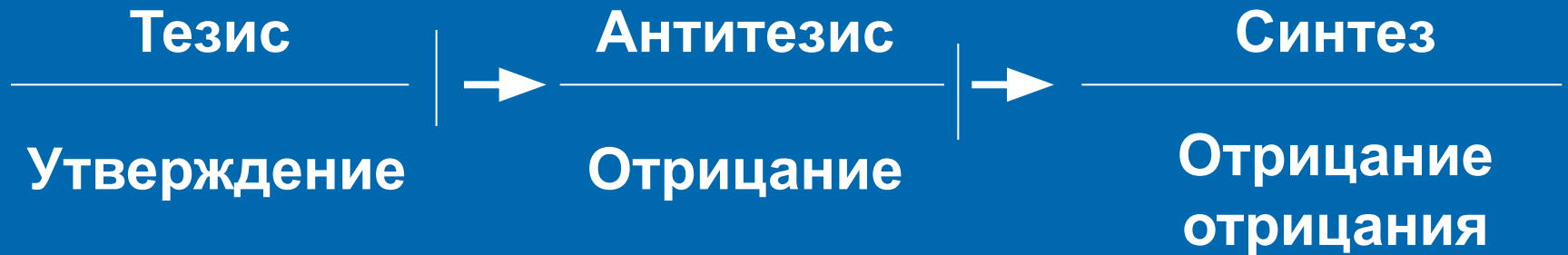
Полярность



Полярность можно определить как отношение, выражающее **попарную противоположность** некоторых сторон объекта (признаков, свойств, тенденций развития), называемых полюсами.

Полярность – это противоположность

Общая схема процесса развития



Любой процесс развития происходит
по этой схеме.

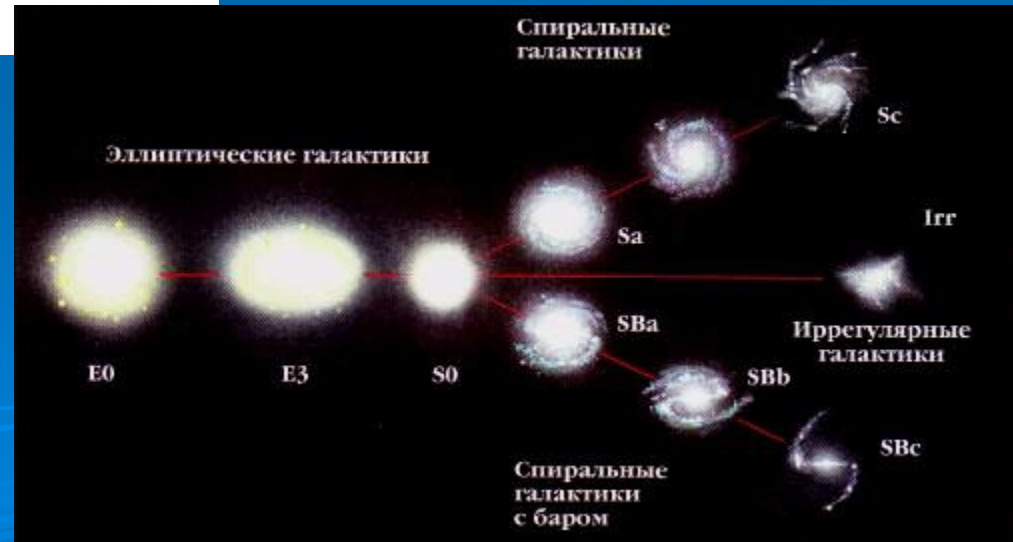
Стадии тезиса, антитезиса и синтеза противоречий
постоянно сменяют друг друга.

Высшая точка развития –
точка абсолютного синтеза.



Развитие растений

Развитие Галактики по Хабблу



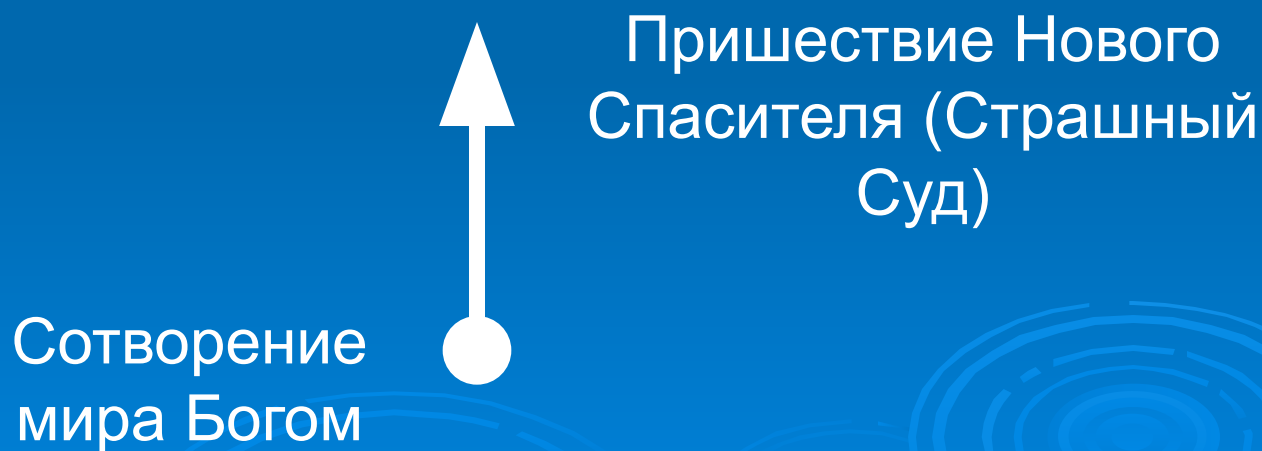
Графическое изображение процесса развития



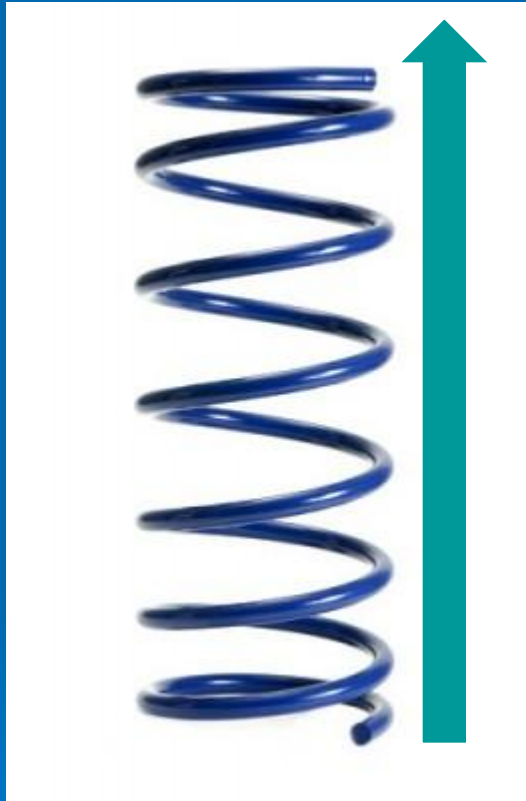
Древние греки
полагали,
что процесс развития
можно изобразить в
виде круга: происходит
вечный круговорот
постоянно
повторяющихся
событий.

Графическое изображение процесса развития в средневековой философии

Средневековые философы полагали, что развитие – это вектор, устремлённый из прошлого в будущее к моменту нового пришествия Сына Бога.



Графическое изображение процесса развития в Новое время



Развитие осуществляется по спирали, где следующий виток спирали повторяет траекторию предыдущего, но разворачивается на новом — более высоком уровне

Законы развития (законы диалектики)

Законы развития

```
graph TD; A[Законы развития] --> B[Закон единства и противостояния противоположностей]; A --> C[Закон перехода количественных изменений в качественные]; A --> D[Закон двойного отрицания];
```

Закон единства
и
противостояния
противопо-
ложностей

Закон перехода
количественных
изменений в
качественные

Закон
двойного
отрицания

Закон единства и
противостояния
противополож-
ностей

Почему происходит
развитие?

Закон перехода
количественных
изменений в
качественные

Каков механизм перехода
от старого качества к
новому?

Закон двойного
отрицания

Как связаны друг с
другом этапы развития и
какова его общая
направленность?

Закон единства и противостояния противоположностей



Планетарная модель атома



- Всем вещам, явлениям, процессам свойственны внутренние противоречия, противоположные стороны и тенденции.
- Борьба противоположностей даёт внутренний импульс к развитию, ведёт к нарастанию противоречий, разрешающихся на известном этапе исчезновением старого и возникновением нового.

Наследственность и изменчивость —
основной закон возникновения новых
форм жизни

Закон перехода количественных изменений в качественные



- Постепенное и незаметное накапливание количественных изменений рано или поздно неизбежно приводит к появлению нового качественного свойства.
- Происходит диалектический скачок.

Изображение воды, льда и пара

Закон двойного отрицания



Синтез

Отрицание тезиса

Фаза тезиса

- Закон показывает заключительную фазу трёхчленной схемы развития.
- Противоречия устраняются, компенсируют друг друга.
- Появляется состояние синтеза.

Идея развития

Фундаментальная
философская
идея

Основа общенаучных
концепций

Историзм

Универсальный
эволюционизм

Синергетика

Козволюция