

- Если идет дождь, то земля становится мокрой
 - Идет дождь
-
- Земля мокрая

- Если идет дождь, то земля становится мокрой
 - Идет дождь
-
- Земля мокрая

•• Если идет дождь, то земля становится мокрой

• Идет дождь

•• Земля мокрая

- Если идет дождь, то капли воды находятся в воздухе
- Если капли воды находятся в воздухе, то они падают на землю
- Если много капель воды падает на землю, то земля смешивается с водой
- Если земля смешивается с водой, то земля становится мокрой

●● Если идет дождь, то земля становится мокрой

● Идет дождь

●● Земля мокрая

- Если капли воды находятся в воздухе, то они падают на землю



Если капли воды находятся в воздухе, то они падают на землю

- Если тело тяжелее воздуха, то оно падает на землю
 - Капли воды тяжелее воздуха
-
- Если капли воды находятся в воздухе, то они падают на землю

•• Если тело тяжелее воздуха, то оно падает на землю

• Капли воды тяжелее воздуха

•• Если капли воды находятся в воздухе, то они падают на землю

- Ну, существуют силы гравитации...

- Если тело тяжелее воздуха, то оно падает на землю

- Капли воды тяжелее воздуха

- Если капли воды находятся в воздухе, то они падают на землю

•• Ну, существуют силы гравитации...

•• Если тело тяжелее воздуха, то оно падает на землю

• Капли воды тяжелее воздуха

•• Если капли воды находятся в воздухе, то они падают на землю

- Если тело тяжелее воздуха, то оно падает на землю

⋮ **Ну, существуют силы гравитации...**

- ⋮ Если тело тяжелее воздуха, то оно падает на землю

- Капли воды тяжелее воздуха

-
- ⋮ Если капли воды находятся в воздухе, то они падают на землю

- Если коту дать валерьяну, он начнет вести себя необычно

-
- Если коту дать валерьяну, он начнет вести себя необычно

- Валерьяна содержит актинидин
- Актинидин имеет запах, схожий с 3-меркапто-3-метилбутан-1-ола
- 3-меркапто-3-метилбутан-1-ол содержится в моче кошачьих

•• Если коту дать валерьяну, он начнет вести себя необычно

- Валерьяна содержит актинидин
 - Актинидин имеет запах, схожий с 3-меркапто-3-метилбутан-1-ола
 - 3-меркапто-3-метилбутан-1-ол содержится в моче кошачьих
 - **Ну, наверное, это вещество как-то особенно действует на нервную систему...**
-
- Если коту дать валерьяну, он начнет вести себя необычно

A необходимо для B , если B всегда предшествует A . При наличии A может не наблюдаться B .

A необходимо для B , если B всегда предшествует A . При наличии A может не наблюдаться B .

Включение выключателя необходимо для того, чтобы в настольной лампе появился свет.

A необходимо для B , если B всегда предшествует A . При наличии A может не наблюдаться B .

Включение выключателя необходимо для того, чтобы в настольной лампе появился свет.

A достаточно для B , если A всегда сопровождается B . При наличии B может не наблюдаться A .

A необходимо для B , если B всегда предшествует A . При наличии A может не наблюдаться B .

Включение выключателя необходимо для того, чтобы в настольной лампе появился свет.

A достаточно для B , если A всегда сопровождается B . При наличии B может не наблюдаться A .

Сильный ветер достаточен для того, чтобы качались деревья

A необходимо для B , если B всегда предшествует A . При наличии A может не наблюдаться B .

Включение выключателя необходимо для того, чтобы в настольной лампе появился свет.

A достаточно для B , если A всегда сопровождается B . При наличии B может не наблюдаться A .

Сильный ветер достаточен для того, чтобы качались деревья

A способствует B , если A предшествует B и изменение A сопровождается изменением B . При наличии A может не быть ни необходимым, ни достаточным.

A необходимо для B , если B всегда предшествует A . При наличии A может не наблюдаться B .

Включение выключателя необходимо для того, чтобы в настольной лампе появился свет.

A достаточно для B , если A всегда сопровождается B . При наличии B может не наблюдаться A .

Сильный ветер достаточен для того, чтобы качались деревья

A способствует B , если A предшествует B и изменение A сопровождается изменением B . При наличии A может не быть ни необходимым, ни достаточным.

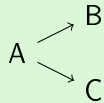
Переохлаждение способствует простуде.

$A \rightarrow B$

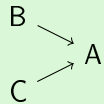
Простая п.-с. связь

$A \rightarrow B \rightarrow C$

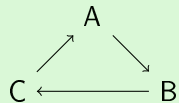
Сложная п.-с. связь



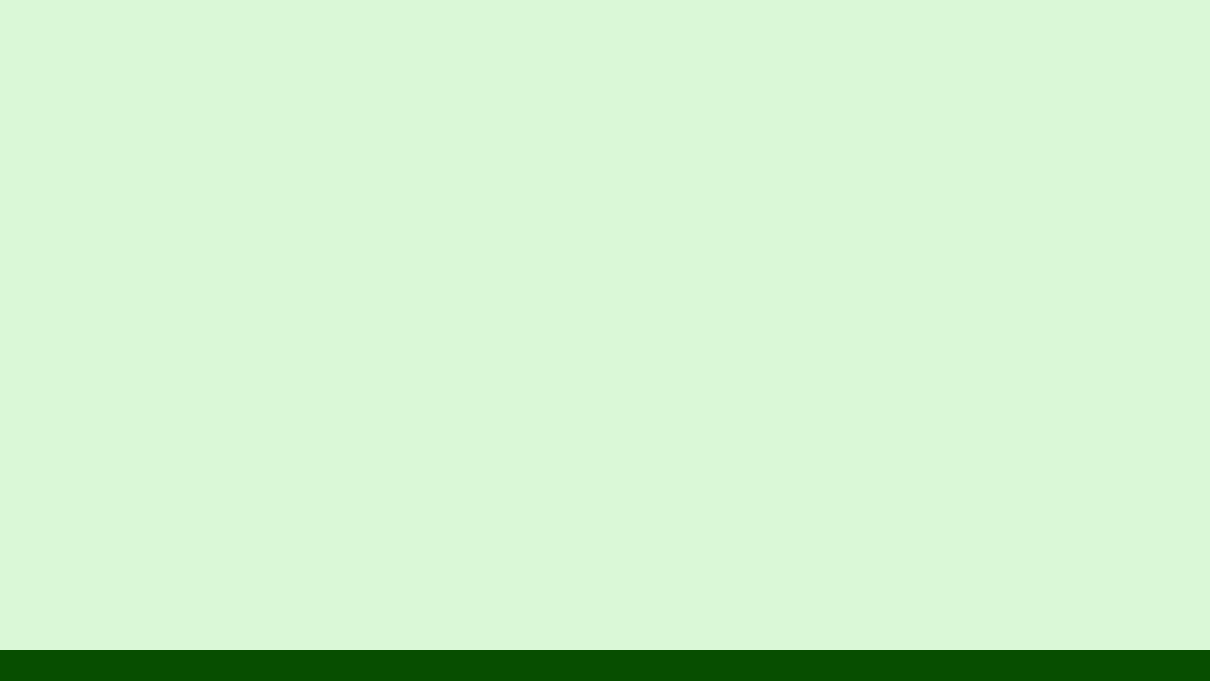
Общая причина

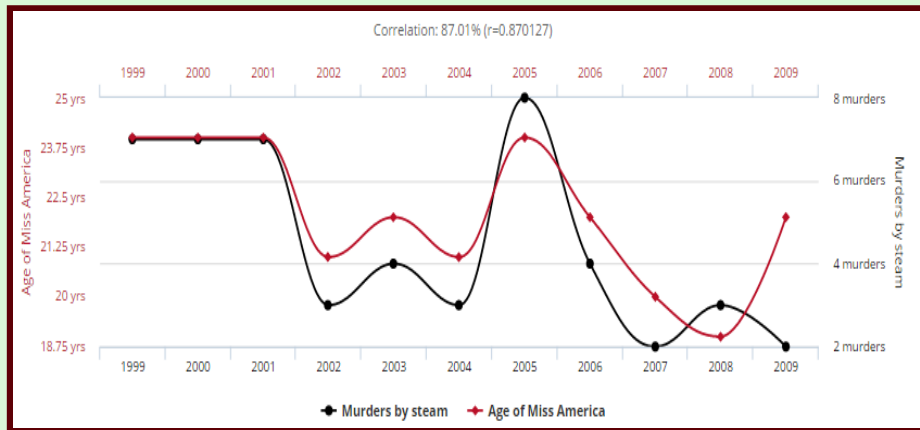


Множественная причина

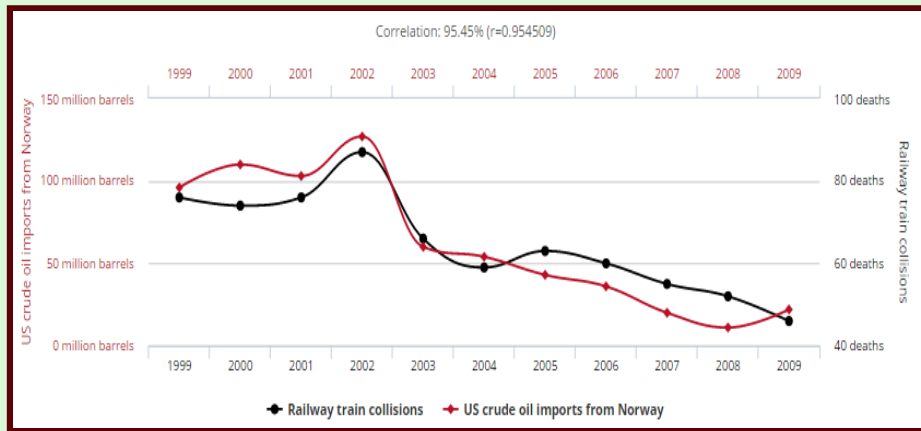


Гомеостаз





Корреляция между возрастом мисс Америки и количеством убийств паром



Корреляция между импортом нефти в США и количеством погибших в столкновении с поездами

- Если идет дождь, земля мокрая
 - Земля мокрая
-
- Прошел дождь

● Если идет дождь, земля мокрая

● Земля мокрая

●● Прошел дождь

- Наблюдается B
 - A является причиной B
 - A наиболее экономное объяснение
-
- A имело место

Базовые критерии

Базовые критерии

- Адекватность

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина

Алиса:	—	Почему ваза разбилась?
Джон:	—	Потому что была хрупкая

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
 - Ширина
- Не включается компьютер

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина

● Не включается компьютер

●● Компьютер сломался

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина

- Не включается компьютер
 - Не работает зарядное устройство
 - ● Компьютер сломался
-

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина

- Не включается компьютер
 - Не работает зарядное устройство
 - ● И компьютер, и зарядное устройство сломались
-

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина

- Не включается компьютер
 - Не работает зарядное устройство
 - В помещении нет света
-
- И компьютер, и зарядное устройство сломались

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина

- Не включается компьютер
 - Не работает зарядное устройство
 - В помещении нет света
 - ● Нет электричества
-

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость

Алиса: — Что-то я неважно себя чувствую

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость

Алиса: — Что-то я неважно себя чувствую
Урсула: — У вас, наверное, аура потускнела

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость

Алиса:

— Что-то я неважно себя чувствую

Урсула:

— У вас, наверное, аура потускнела

Урсула:

— Давайте я вам проведу чистку за 100\$...

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость

Джон: — Почему нет воды?

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость

Джон:

— Почему нет воды?

Джеймс:

— Рептилоиды опять досаждают! Конечно, это они отключили воду

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость

Джон:

— Почему нет воды?

Джеймс:

— Рептилоиды опять досаждают! Конечно, это они отключили воду

Джон:

— Но я читал в газете, что трубы в нашем городе не ремонтировали уже 30 лет. Может, дело в этом?

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость

Джон: — Почему нет воды?

Джеймс: — Рептилоиды опять досаждают! Конечно, это они отключили воду

Джон: — Но я читал в газете, что трубы в нашем городе не ремонтировали уже 30 лет. Может, дело в этом?

Джеймс: — Это ложь. Просто рептилоиды и газеты контролируют...

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость

Джон: — Почему нет воды?

Джеймс: — Рептилоиды опять досаждают! Конечно, это они отключили воду

Джон: — Но я читал в газете, что трубы в нашем городе не ремонтировали уже 30 лет. Может, дело в этом?

Джеймс: — Это ложь. Просто рептилоиды и газеты контролируют...

Джон: — Надо вывести их на чистую воду! Давай всем расскажем об этом!

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость

Джон: — Почему нет воды?

Джеймс: — Рептилоиды опять досаждают! Конечно, это они отключили воду

Джон: — Но я читал в газете, что трубы в нашем городе не ремонтировали уже 30 лет. Может, дело в этом?

Джеймс: — Это ложь. Просто рептилоиды и газеты контролируют...

Джон: — Надо вывести их на чистую воду! Давай всем расскажем об этом!

Джеймс: — Не выйдет. Тебя упекут в сумасшедший дом, потому что полиция и врачи — все поголовно рептилоиды

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость
- Консервативность

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость
- Консервативность

● Я пришел в мой любимый ресторан в 18-00, и он не работает



Наверное, теперь этот ресторан будет работать только по утрам

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость
- Консервативность
- Скромность

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость
- Консервативность
- Скромность

- Трамвая нет уже 20 минут

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость
- Консервативность
- Скромность

● Трамвая нет уже 20 минут



Наверное, трамваи в городе больше
никогда ходить не будут

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость
- Консервативность
- Скромность

● Трамвая нет уже 20 минут



Наверное, трамваи на линии больше
никогда ходить не будут

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость
- Консервативность
- Скромность

● Трамвая нет уже 20 минут



Наверное, трамваи на линии некоторое время не ходят

Базовые критерии

- Адекватность
- Простота

Дополнительные критерии

- Глубина
- Ширина
- Фальсифицируемость
- Консервативность
- Скромность

● Трамвая нет уже 20 минут



Наверное, трамваи на линии некоторое время не ходят из-за аварии

- У лося есть рога и копыта, и лось – травояден
 - У оленя есть рога и копыта
-
- Олень травояден