

Эксперимент в психологии

Лекция 9

I. Эксперимент: независимая и зависимая переменные

- Эксперимент – метод исследования некоторого явления в управляемых условиях. Позволяет проверить гипотезу исследования, доказать наличие связи между фактами.
- Основной принцип эксперимента: изменение одного или нескольких параметров и наблюдение – как это сказывается на поведении

- Фактор, изменяемый экспериментатором – независимая переменная.
- Фактор, изменение которого вызывается действием независимой переменной – зависимая переменная.

- Классический эксперимент Стенли Милграма (Йельский университет, 1960-65 г.г.).
- В эксперименте участвуют: «учитель», «ученик», авторитетное лицо, «инакомыслящий».
- Гипотеза: если кто-то восстает против преступного авторитета, другой человек также избавляется от подчинения.



С. Милграм и «машина агрессии»

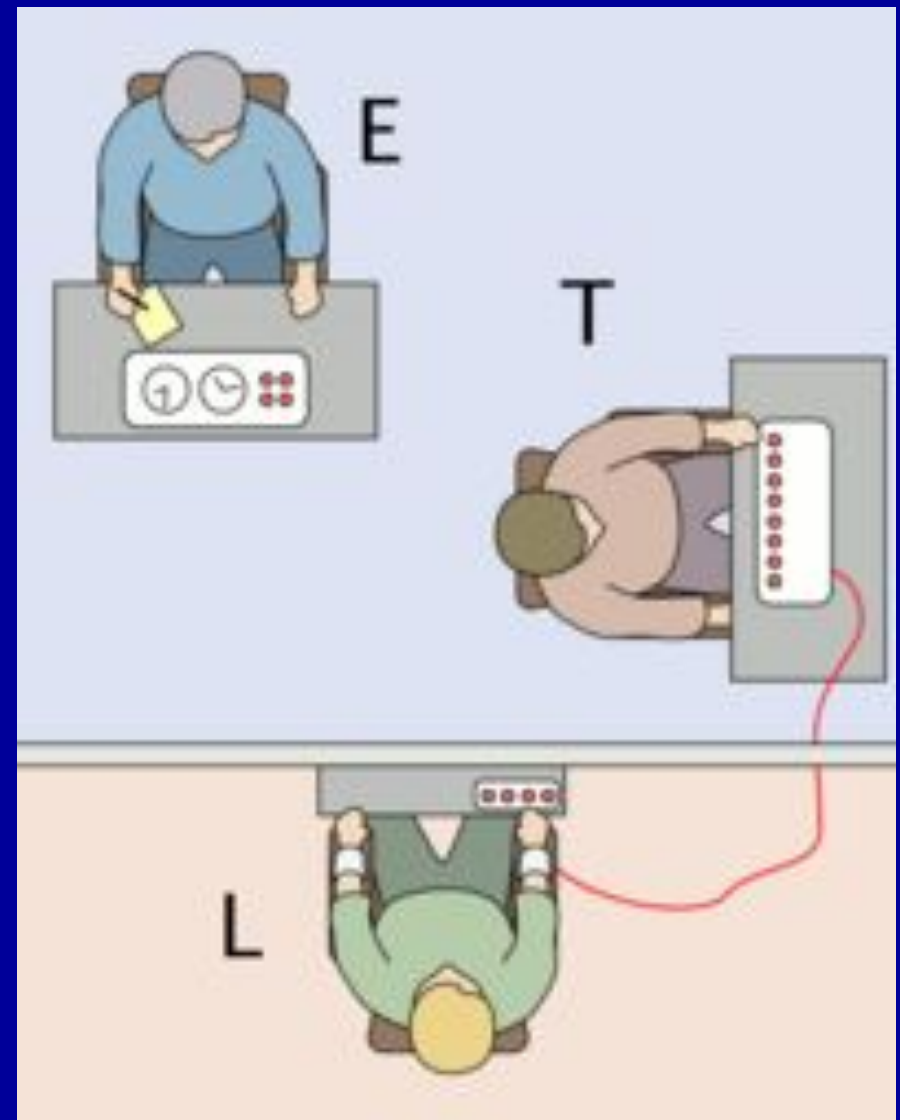


Схема эксперимента



«Учитель», «авторитет» и «инакомыслящий»

- Участвуют две группы случайно отобранных испытуемых (по 40 человек):
 1. Контрольная группа. «Учитель» наедине с «авторитетом». 26 испытуемых применили максимальное напряжение;
 2. Экспериментальная группа. «Учитель», «авторитет» и «инакомыслящий». Максимальное напряжение применили только четверо.
- Наличие или отсутствие «инакомыслящего» — независимая переменная. Напряжение — зависимая переменная

II. Естественный и искусственный эксперимент

- Эксперименты можно разделить на две большие группы:
 1. Естественные – дублирующие реальный мир. Гипотеза: если снизить шум с помощью наушников, производительность труда ткачих вырастет. Участвовали 20 работниц. Опыт длился 26 недель, чередовали по неделе – с наушниками или без них (независимая переменная). Результат труда – зависимая переменная.

- Применение наушников повысило производительность труда у большинства (но не у всех) ткачих. Особенности естественного эксперимента:

А. Проводится в естественных условиях реального мира (цех, фирма, школа и т.д.)

Б. Может быть распространен лишь на данных испытуемых (конкретен).

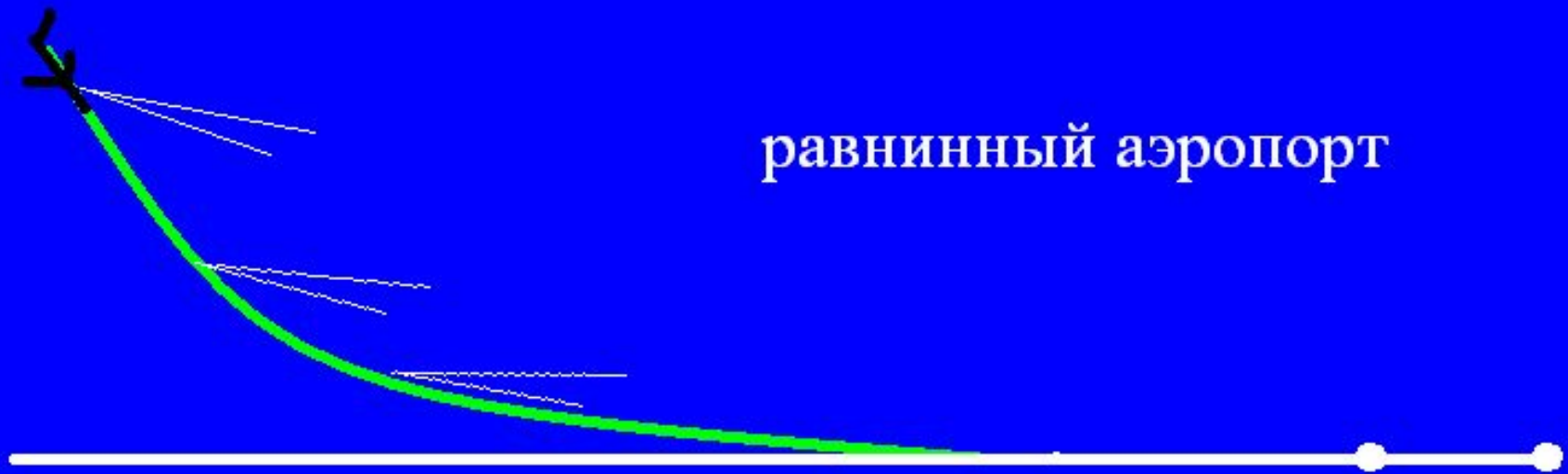
2. Искусственные эксперименты –

улучшающие реальный мир.

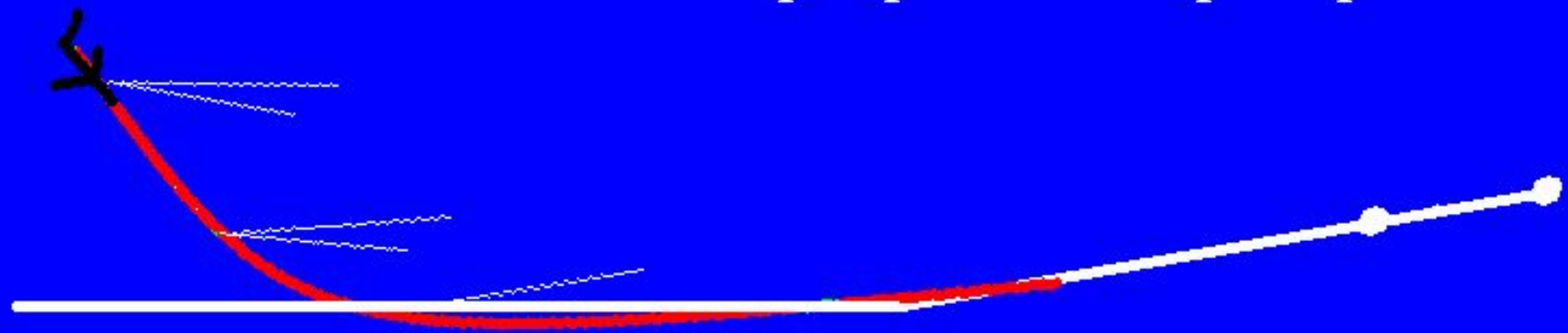
Американские психологи совместно с корпорацией «Боинг» изучали причины ряда авиакатастроф.

Гипотеза: причиной катастроф явилась неправильная визуальная ориентация пилотов при заходе на посадку в прибрежных аэропортах.

равнинный аэропорт



прибрежный аэропорт



Для проверки гипотезы две группы пилотов осуществляли «посадку» на тренажере (равнинный или прибрежный город)



- Группа 1: «равнинный город» – нормальное приземление.
- Группа 2: «прибрежный город» – «врезались в землю» за 3.5 мили до посадочной полосы
- Особенности искусственного эксперимента:
 - А. Позволяет стабилизировать побочные переменные;
 - Б. Имеет всеобщее значение: «Не верь глазам! Пользуйся приборами!»



Благодарю за внимание!