

Экспериментальный этап исследования



ЭМПИРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Педагогический эксперимент — преднамеренное внесение изменений в педагогический процесс, глубокий качественный анализ и количественное измерение результатов изменения процесса.

Характеристики эксперимента



- точное фиксирование исходного уровня и условий протекания процесса
- внесение запланированных изменений
- варьирование условий и изменений
- воспроизводимость процесса и результата
- точное фиксирование результатов
- интерпретация результатов с выделением «веса» влияющих факторов

Методика эксперимента



- рабочая гипотеза
- критерии эффективности организации и проведения экспериментальных занятий
- способы фиксации экспериментальных данных
- способы обработки экспериментальных данных
- место и время проведения эксперимента
- планируемое количество экспериментальных занятий, выбор учебных тем и способы отбора для эксперимента обучаемых
- особенности построения серии экспериментальных занятий, каждого из них и каждого их этапа
- особенности дидактических материалов, применяемых на экспериментальных занятиях
- особенности методики применения технических средств обучения на экспериментальных занятиях.

Виды экспериментов



Виды экспериментов



лабораторный



естественный



Виды экспериментов

констатирующий



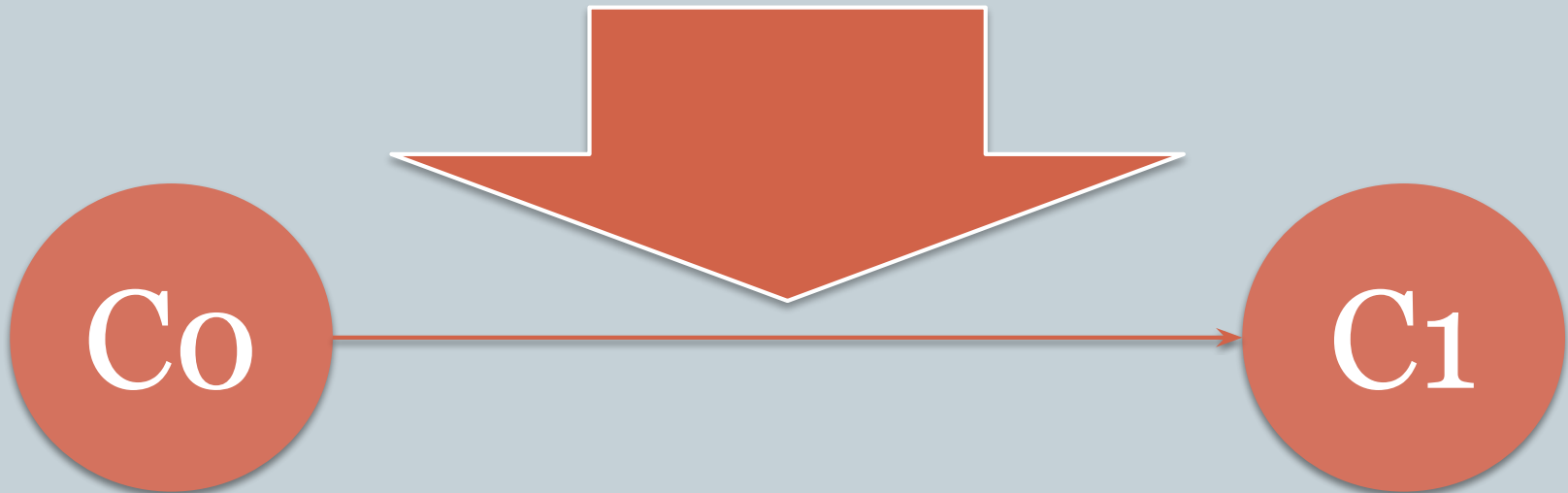
формирующий



Виды экспериментов



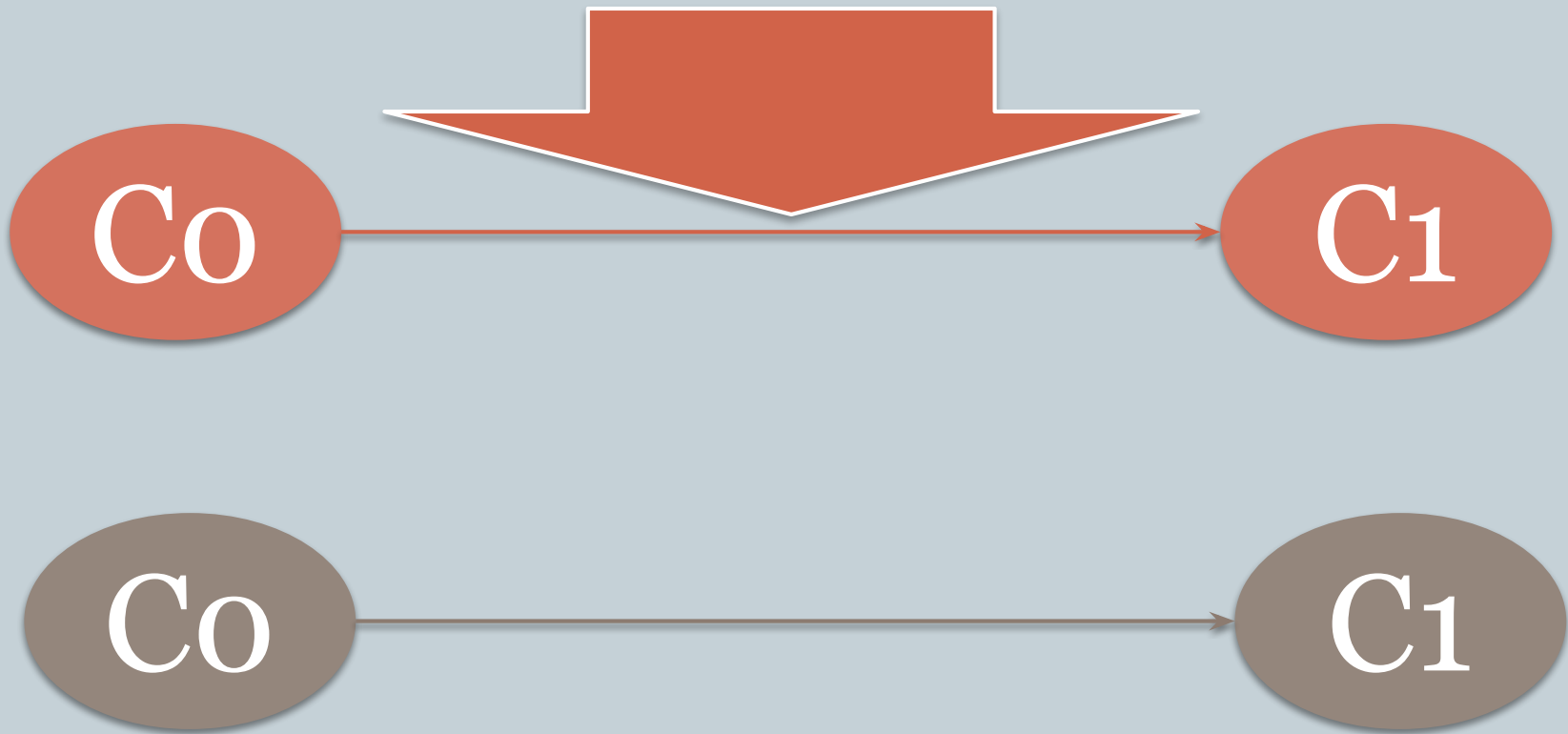
- **Линейный**



Виды экспериментов



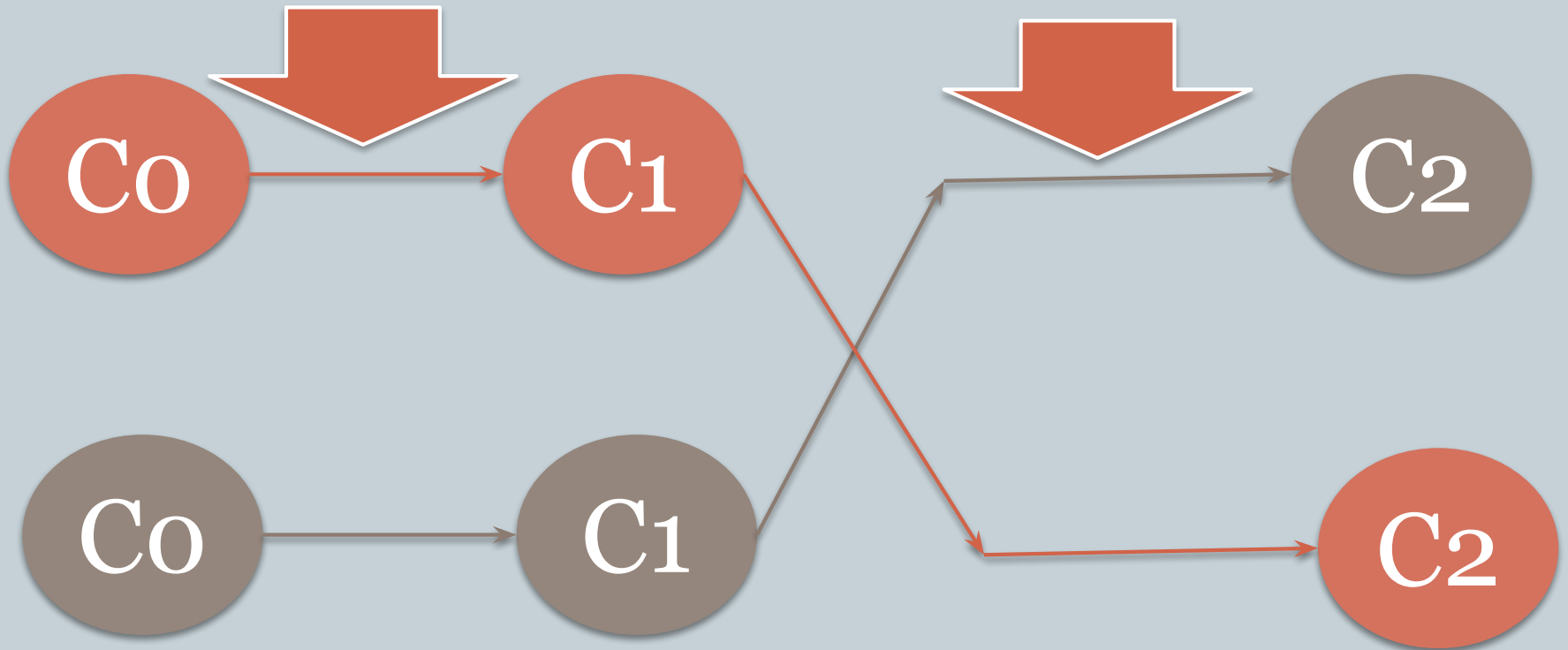
- параллельный



Виды экспериментов



- перекрестный



Эмпирические методы исследования



МЕТОДЫ СБОРА И НАКОПЛЕНИЯ ДАННЫХ

Наблюдение



- это целенаправленное и систематическое восприятие исследователем действий или поведения человека или особенностей протекания изучаемого явления о процесса и их специфических изменений



План наблюдения



- что наблюдать?
- для чего наблюдать?
- когда и сколько времени наблюдать?
- что можно ожидать в результате проведенных наблюдений?



Виды наблюдения



непосредственное



опосредованное



Виды наблюдения



открытое



скрытое



Виды наблюдения



НЕВКЛЮЧЕННОЕ

ВКЛЮЧЕННОЕ



Виды наблюдения



нестандартизированное

стандартизированное



Требования к методу наблюдения



- **Целенаправленность**
- **Систематичность**
- **Комплексность**
- **Аналитический характер**



Техника записи



- протокольная
- дневниковая
- матричная
- с использованием технических средств (кино-, видео-, фото-, фонои т.п.). с последующей аналитической обработкой.

Беседа



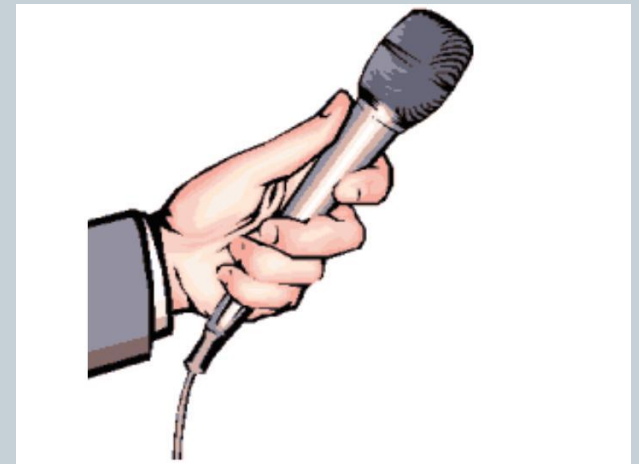
- предварительная подготовка
- умение вызвать собеседника на откровенность;
- нецелесообразность постановки вопросов «в лоб»
- четкость вопросов, тактичность, доверительность



Опрос - интервью



- **Интервью** [\leftarrow англ. interview] в научных исследованиях разновидность беседы с целью сбора материала для изучения и обобщения. В интервью в отличие от беседы один спрашивает другого, сам свое мнение не высказывает. Ответы можно записывать в открытую.



Виды интервью



По составу:

- индивидуальное
- групповое

По целям:

- интервью мнений
- документальное интервью



Опрос-анкетирование



- **Анкетирование** — метод массового сбора материала с помощью специально разработанных опросных листов



Виды вопросов



- *открытые*
- *закрытые*
- *полузакрытые (полуоткрытые)*



Вопросы для оценки анкеты



- Предусмотрены ли такие варианты ответов, как «не знаю», «затрудняюсь ответить».
- Не следует ли добавить к некоторым закрытым вопросам позицию «другие ответы» со свободными строчками?
- Достаточно ли ясно объяснена респонденту техника заполнения ответа?

Вопросы для оценки анкеты



- Нет ли логического несоответствия между смыслом формулировки вопроса и шкалой измерения? Есть ли необходимость заменить непонятные слова или термины?
- Не превышает ли вопрос компетентности опрашиваемого?
- Не слишком ли многочисленны варианты ответов на вопрос?
- Не задевает ли вопрос самолюбия респондента, его достоинства, престижных представлений?

Оценка композиции анкеты



- Соблюдается ли принцип расположения вопросов от наиболее простых («контактных») в начале анкеты к наиболее сложным в середине ее и простым («разгрузочным») в конце анкеты?
- Нет ли скрытого влияния предшествующих вопросов на последующие?
- Отделены ли смысловые блоки вопросов «переключателями внимания», обращением к респонденту, информирующими о начале следующего блока?
- Нет ли скоплений однотипных вопросов, вызывающих ощущение монотонности и утомления у респондента?

Эмпирические методы исследования



МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИЗМЕРЕНИЯ

Тестирование



- **Тестирование** — целенаправленное, одинаковое для всех испытуемых обследование, проводимое в строго контролируемых условиях, позволяющее объективно измерять изучаемые характеристики педагогического процесса



Требования к тестам



- *надежность*
(устойчивость результатов тестирования)
- *валидность*
(соответствие теста целям диагностики)
- *дифференцирующей силой заданий*
(способностью теста подразделять тестируемых по степени выраженности исследуемой характеристики).

Виды тестов



Личностные



Проективные

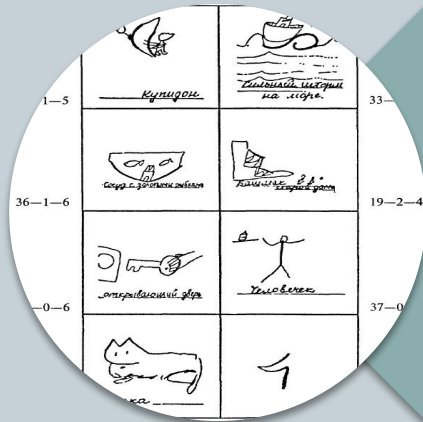


Тесты интеллекта

Виды тестов



Достижений



Креативности

Эмпирические методы исследования



МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

Математические и статистические методы



- в педагогике применяются для обработки данных, полученных методами опроса и эксперимента, а также для установления количественных зависимостей между изучаемыми явлениями.
- Обработка полученных результатов математическими методами по специальным формулам позволяет наглядно отобразить выявленные зависимости в виде графиков, таблиц, диаграмм.

Эмпирические методы исследования

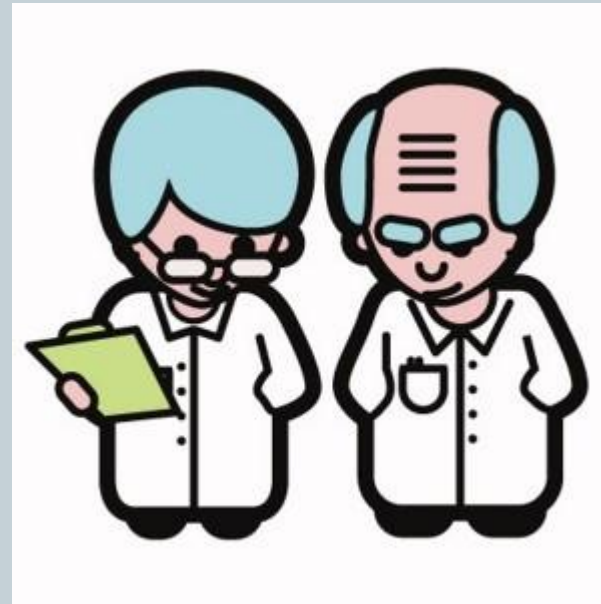


МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Методы оценивания



- *Метод педагогического консилиума*
- *Метод экспертной оценки*



Эмпирические методы исследования



МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ И ОБОБЩЕНИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА

Методы изучения и обобщения педагогического опыта



- ***Метод обобщения независимых характеристик***
- ***Метод изучения продуктов деятельности***
- ***Метод изучения документов***

Факторы, влияющие на внутреннюю валидность эксперимента



- **Изменение во времени**
- **Эффект последовательности**
- **Эффект Розенталя (Пигмалиона)**
- **Эффект Хоторна**
- **Эффект плацебо.**
- **Эффект аудитории**
- **Эффект первого впечатления**
- **Эффект Барнума**
- **Сопутствующее смешение**
- **Факторы выборки**