

Уровни методов научных исследований

```
graph TD; A[Уровни методов научных исследований] --> B[методы эмпирического исследования]; A --> C[методы теоретического познания]; A --> D[общелогические методы и приемы исследования]; B --> B1[Наблюдение]; B --> B2[Эксперимент]; B --> B3[Сравнение]; B --> B4[Описание]; B --> B5[Измерение]; C --> C1[Формализация]; C --> C2[Аксиоматический]; C --> C3[Гипотетико-дедуктивный]; D --> D1[Анализ]; D --> D2[Абстрагирование]; D --> D3[Обобщение]; D --> D4[Идеализация]; D --> D5[Индукция]; D --> D6[Аналогия]; D --> D7[Моделирование]; D --> D8[Системный];
```

методы эмпирического
исследования

Наблюдение
Эксперимент
Сравнение
Описание
Измерение

методы теоретического
познания

Формализация
Аксиоматический
Гипотетико-дедуктивный

общелогические методы и
приемы исследования

Анализ
Абстрагирование
Обобщение
Идеализация
Индукция
Аналогия
Моделирование
Системный

МЕТОДЫ ДИЗАЙН-ИССЛЕДОВАНИЙ

МЕТОД – (от греч. *méthodos* — путь исследования или познания), совокупность приёмов или операций практического или теоретического освоения действительности, подчинённых решению конкретной задачи.

Цель предпроектного анализа или исследования – поиск путей решения проблем и нужд пользователя для повышения потребительского качества продукта.

Задача – всестороннее изучение объекта с целью его преобразования (или создания нового) в соответствии с новыми техническими и технологическими возможностями, актуальными социальными и культурными задачами времени и жизненными потребностями.

Дизайн – всегда новое качество, или, по крайней мере, новый элемент в прежнем качестве.

Процедура формулирования целей и задач конкретного исследования

1. Поиск проблемных «точек»
2. Определение целей и задач исследований
3. Выбор направлений и методов исследований

СБОР ДАННЫХ

1. Следует отказаться от изначального распределения фактов на «важные» и «неважные»
2. Следует собирать факты и изучать центр системы настолько же внимательно, как и ее периферию.
3. Сталкиваясь с необычным или выпадающим из общей картины фактом, нельзя относиться к нему как к случайности
4. Следует отделить этап сбора данных от этапа их изучения для поддержания состояния «непонимания ситуации»
5. Следует фиксировать данные, например, на листках бумаги, которые размещают на доске или на стене, постепенно создавая «панораму ситуации».

Основные направления (области) исследований

```
graph TD; A[Основные направления (области) исследований] --> B[изделие (услуга, процесс)]; A --> C[потребитель]; A --> D[рынок];
```

изделие (услуга, процесс)

потребитель

рынок

Основные составляющие дизайн-исследований:

1. Формулирование целей проекта
2. Анализ источников информации
3. Анализ исходного образца и существующих решений
4. Исследование потребителей
5. Исследование рынка
6. Исследование производства
7. Сведение результатов анализа