

Эксперимент как метод исследования в проектной деятельности

Понятие эксперимента
Типология экспериментов
Этапы экспериментальной
работы

1. Понятие эксперимента

1. Экспериментом в науке называется изменение или воспроизведение объекта, явления, процесса с целью изучения его в наиболее благоприятных условиях.

1. Понятие эксперимента

2. Под экспериментом понимается **часть исследования**, представляющая собой **проверку на практике** истинности теоретических предложений (предположений).

1. Понятие эксперимента

3. Экспериментом называют комплексный метод исследования, включающий целый ряд частных методов и методик, теоретических и практических этапов.

1. Понятие эксперимента

4. Понятие «эксперимент» употребляется в значении **профессионального творческого поиска**, направленного на формирование новой практики профессиональной деятельности с помощью ее целенаправленного, осмысленного преобразования.

2. Типология эксперимента

ЭКСПЕРИМЕНТ
по
длительности

Длительные

Кратковременные

2. Типология эксперимента

ЭКСПЕРИМЕНТ
по организации
проведения

лабораторные

естественные

комплексные

2. Типология эксперимента

ЭКСПЕРИМЕНТ
по степени
гласности

открытый

закрытый

2. Типология эксперимента

В зависимости от решаемых в ходе исследования задач выделяют:

- **разведывательный, или пилотажный, эксперимент** (предварительное выяснение обстановки, условий, обстоятельств и др.);
- **констатирующий эксперимент** (изучение исходных параметров процесса, явления до внесения в него каких-либо изменений);
- **формирующий эксперимент** (организация и проведение экспериментальных воздействий);
- **контролирующий эксперимент** (зафиксировать результат экспериментального воздействия);
- **срез** - разновидность контролирующего эксперимента - кратковременное изучение состояния и параметров экспериментального объекта на различных этапах его изменения.
- **дублирующий эксперимент**, увеличивающий надежность получаемых выводов;
- **повторный эксперимент** (с целью выяснения воспроизводимости результатов).

4. Основные этапы проведения эксперимента

1 этап. Подготовительный

2 этап. Проведение эксперимента

**3 этап. Подведение итогов
эксперимента**

Достоинства и недостатки метода эксперимента

| Достоинства | Недостатки |
|---|---|
| Обеспечивается высокая точность результатов | Условия деятельности испытуемых не соответствуют реальности |
| Возможны повторные исследования в аналогичных условиях | Испытуемые знают о том, что они являются объектами исследований |
| Осуществляется почти полный контроль за всеми факторами | Высокие издержки (затраты) |
| Позволяет установить причинно-следственные связи между отдельными фактами | оборудование |
| Позволяет быстро собрать фактический исследовательский материал | |

Сравнение методов наблюдения и эксперимента

| Наблюдение | Эксперимент |
|--|--|
| 1. Цель. Наблюдение призвано получить новые данные. | 1. Цель. Эксперимент призван подтвердить выдвинутую гипотезу. |
| 2. Специальное оборудование. Наблюдение можно проводить без техники и инструментов. | 2. Для эксперимента необходима техническая база. |
| 3. Исследователь не может вмешиваться в ход наблюдаемого явления, процесса. | 3. Исследователь активно воздействует на изучаемое явление, процесс. |

Сравнение методов наблюдения и эксперимента

| Наблюдение | Эксперимент |
|---|---|
| 4. Происходит в естественных условиях протекания явления или процесса. | 4. Специально созданные идеальные условия. |
| 5. Длительный период проведения исследования. | 5. Явление или процесс могут быть воспроизведены «по требованию», можно варьировать условия протекания явления или процесса, добавлять или исключать факторы. |
| 6. Исследователь не может воспроизвести явление, которое он уже наблюдал. | 6. Исследователь в ходе эксперимента может воспроизвести явление, которое он уже наблюдал. |

Домашнее задание

«Опросные методы исследования»

1. Анкетирование.
2. Беседа.
3. Интервью.
4. Экспертный опрос.

- Для каждого:
 - Определение;
 - Особенности осуществления;
 - Достоинства и недостатки (1-2).

Домашнее задание

Анкетирование как метод исследования

1. *Структура анкеты (вопросника).*
2. *Какие бывают вопросы в анкете?*
3. *Каких вопросов в анкете быть не должно?*
4. *Какую информацию можно собрать методом анкетирования?*