

Виды эксперимента

Выполнили: Моисеева Евгения
Лобанова Анастасия
Группа: 17.1-715

Выделяют главным образом три вида эксперимента:

- **лабораторный (искусственный)** - проводится в искусственно созданных условиях, позволяющих, насколько это возможно, обеспечить взаимодействие объекта исследования (испытуемого, группы испытуемых) только с теми факторами, воздействие которых интересует экспериментатора. Вмешательство посторонних факторов экспериментатор старается максимально снизить.
- **естественный (полевой)** - проводится в условиях обычной жизнедеятельности испытуемого с минимумом вмешательства экспериментатора в этот процесс. Если это позволяют этические и организационные соображения, испытуемый остается в неведении о своем участии в полевом эксперименте.
- **формирующий (психолого-педагогический)** - активное воздействие экспериментальной ситуации на испытуемого должно способствовать его психическому развитию и личностному росту. Активное воздействие экспериментатора заключается в создании специальных условий и ситуаций, которые, во-первых, инициируют появление определенных психических функций и, во-вторых - позволяют целенаправленно их изменять и формировать.

Исследования подобного рода не должны вредить физическому, духовному и нравственному здоровью людей.

Существует дифференциация экспериментальных методик и совокупность основных разновидностей эксперимента можно представить в следующем виде:

1. По цели эксперимента

- **Исследовательский** - это опыт, нацеленный на получение новых знаний об объекте и предмете изучения. Именно с этим видом опытов обычно ассоциируется понятие «научный эксперимент», поскольку главная цель науки - познание неизвестного. Исследовательский эксперимент осуществляет в основном поисковую функцию.
- **Диагностический (обследовательский)** - это опыт-задание, выполняемый испытуемым с целью обнаружения или измерения у него каких-либо качеств. Нового знания о предмете исследования (качестве личности) эти опыты не дают. Фактически это тестирование.
- **Демонстрационный** - это опыт иллюстративного характера, сопровождающий познавательные или развлекательные мероприятия. Непосредственной целью подобных опытов является ознакомление аудитории либо с соответствующим экспериментальным методом, либо с получаемым в эксперименте эффектом. Наибольшее распространение демонстрационные опыты нашли в учебной практике. С их помощью обучающиеся осваивают исследовательские и диагностические приемы. Нередко ставится и дополнительная цель - заинтересовать учеников соответствующей областью знания.

2. По уровню исследования

- **Предварительный (разведывательный)** - это опыт, осуществляемый для уточнения проблемы и адекватной в ней ориентировки. С его помощью зондируются малоизвестные ситуации, уточняются гипотезы, выявляются и формулируются вопросы для дальнейших исследований. Исследования такого разведывательного характера часто называются пилотажными. На основании полученных в предварительных экспериментах данных решаются вопросы о необходимости и возможностях дальнейших исследований в этой области и организации основных экспериментов.
- **Основной** - это полномасштабное эмпирическое исследование, выполняемое с целью получения новых научных данных по интересующей экспериментатора проблеме. Полученный в итоге результат используется как в теоретических, так и в прикладных целях. Основному эксперименту могут предшествовать предварительные как разведывательного, так и ознакомительного характера.
- **Контрольный** - это опыт, итоги которого сравниваются с результатами основного эксперимента. Необходимость в контроле может возникнуть по разным причинам. Например: 1) обнаружены ошибки в проведении основных опытов; 2) сомнения в точности выполнения процедуры; 3) сомнения в адекватности процедуры гипотезе; 4) появление новых научных данных, противоречащих полученным ранее; 5) стремление к дополнительным доказательствам справедливости принятой в основном эксперименте гипотезы и преобразованию ее в теорию; 6) стремление опровергнуть имеющиеся гипотезы или теории.

3. По типу воздействия на испытуемого

- **Внутренний** - это реальный эксперимент, где психические явления вызываются или изменяются непосредственно волевым усилием испытуемого, а не воздействием из внешнего мира. Экспериментирование производится в субъективном пространстве человека, где он играет роль и экспериментатора, и испытуемого. Внутреннее воздействие всегда включает в себя независимую переменную, а в идеале только ею и должно ограничиться. Это сближает внутренний эксперимент с мысленным идеальным.

- **Внешний** - обычный экспериментальный способ изучения психических явлений, когда их появление или изменение достигается за счет внешних воздействий на органы чувств испытуемого.

4. По возможности влияния экспериментатора на независимую переменную

- **Спровоцированный эксперимент** - это опыт, в котором экспериментатор сам воздействует на независимую переменную. Изменения независимой переменной могут быть как количественными, так и качественными. И тогда наблюдаемые экспериментатором результаты (в виде реакций испытуемого) как бы им же и спровоцированы. Очевидно, что подавляющее большинство экспериментальных исследований относится именно к этому виду.

- **Эксперимент, на который ссылаются** - это опыт, в котором изменение независимой переменной осуществляется без вмешательства экспериментатора. Сюда относятся изменения личности, мозговые повреждения, культурные различия и т.п.

Могут быть случаи, когда эксперимент по одним переменным - спровоцированный, а по другим - на который ссылаются.

5. По количеству независимых переменных

- **Однофакторный (двумерный)** - это эксперимент с одной независимой и одной зависимой переменными. Поскольку имеется только один влияющий на ответы испытуемого фактор, постольку опыт и называется однофакторным или одноуровневым. Выделение только двух переменных позволяет изучить психическое явление в «чистом» виде.

- **Многофакторный (многомерный)** - это эксперимент с несколькими независимыми и обычно одной зависимой переменными. Не исключается и наличие нескольких зависимых переменных, но этот случай пока крайне редок в психологических исследованиях. Хотя, видимо, за ним будущее, так как реальные психические явления всегда представляют собой сложнейшую систему множества взаимодействующих факторов. К ним применимо распространенное в науке наименование «плохо организованных систем», которое как раз и подчеркивает множественность детерминации их проявления.

6. По числу испытуемых

- **Индивидуальный** - опыт с одним испытуемым.

- **Групповой** - опыт с несколькими испытуемыми одновременно. Их взаимовлияния могут быть как существенными, так и незначительными, могут учитываться экспериментатором или не учитываться. Если взаимовлияния испытуемых друг на друга обусловлены не только соприсутствием, но и совместной деятельностью, то возможно говорить о коллективном эксперименте.

7. По способу выявления связей между переменными (по процедуре варьирования экспериментальной ситуации)

- **Интрапроцедурный (внутри)** - эксперимент, в котором все экспериментальные ситуации предъявляются одному и тому же контингенту испытуемых. Если испытуемый один, т.е. осуществляется индивидуальный опыт, то говорят об интра-индивидуальном эксперименте. Сравнение ответов этого испытуемого, полученных в разных ситуациях дает возможность выявить зависимости между переменными.
- **Интерпроцедурный (между)** - эксперимент, в котором разным контингентам испытуемых предъявляются одинаковые экспериментальные ситуации. Работа с каждым отдельным контингентом осуществляется либо в разных местах, либо в разное время, либо разными экспериментаторами, но по идентичным программам. Главная цель подобных опытов - выяснение индивидуальных или межгрупповых различий.
- **Кросс-процедурный** - эксперимент, в котором разным контингентам испытуемых предъявляются неодинаковые ситуации. Если испытуемые работают поодиночке, то речь идет о кросс-индивидуальном эксперименте. Если же каждой ситуации соответствует определенная группа испытуемых, то это - кросс-групповой эксперимент.

8. По типу изменения независимой переменной

- **Количественный** - это опыт, в котором независимая переменная может уменьшаться или увеличиваться. Ряд ее возможных значений представляет собой континуум, т.е. непрерывную последовательность величин. Эти значения, как правило, могут выражаться численно. В зависимости от природы независимой переменной ее количественное представление может осуществляться различными способами. Например, временной интервал (длительность), дозировка, вес, концентрация, число элементов. Это физические показатели. Количественное выражение независимой переменной может реализовываться и через психологические показатели: как психофизические, так и психометрические.

- **Качественный** - это опыт, в котором независимая переменная не имеет количественных вариаций. Ее значения предстают только как различные качественные модификации. Примеры: половые различия популяций, модальностные различия сигналов и т.п. Предельный случай качественного представления НП - это ее наличие или отсутствие. Например: присутствие (отсутствие) помех.

В зависимости от уровня осознанности эксперименты также можно разделить на

те, в которых испытуемому даются полные сведения о целях и задачах исследования,

те, в которых в целях эксперимента некоторая информация о нём от испытуемого утаивается или искажается (например, когда необходимо, чтобы испытуемый не знал об истинной гипотезе исследования, ему могут сообщить ложную),

и те, в которых испытуемому неизвестно о целях эксперимента или даже о самом факте эксперимента (например, эксперименты с привлечением детей).