

Теоретические методы исследования

- **Интерпретация** (лат. *interpretatio*) – истолкование, объяснение, разъяснение смысла, значения чего-либо.

Интерпретируются: действия воспитанника, фиксируемые во время наблюдения; ответы, полученные в результате опросов; выборы ребенка, зафиксированные в результатах социометрии и многое другое.

Для чего?

- для того, чтобы информация преобразовалась в знание.
-

- Интерпретируя те или иные объекты, явления, исследователь выявляет различные аспекты полученной о них информации, оценивает ее возможности в решении задач исследования, выдвигает предположения о причинах явления, о возможных мотивах участников педагогической ситуации и т. д.

С традиционной точки зрения интерпретация представляет собой процесс анализа, синтеза и оценки информации с целью определения ее важности и полезности для конкретного исследования.

Последовательность действий в интерпретации информации

- 1) предположения;

- 2) определение достоверности информации;
- 3) рефлексия и «процеживание информации» (что в полученной информации отражает собственную точку зрения исследователя);
- 4) организация информации;
- 5) сравнение с данными других источников, с другими ситуациями;
- 6) анализ;
- 7) выявление причины и следствия;
- 8) синтез;
- 9) выводы;
- 10) оценка информации для подтверждения или опровержения гипотезы исследования.

- *Понимание* – универсальная форма освоения действительности, представляющая собой постижение и реконструкцию смыслового содержания явлений исторической, социально-культурной, природной реальности.

Понимание как метод исследования выдвигает на первый план непосредственное постижение человеком образовательных феноменов во всей их целостности.

Понимание осуществляется в двух основных формах:

1. *извлечение смысла* (в ситуации, когда исследователь уверен, что тот или иной педагогический феномен может быть объяснен на основе уже имеющихся в науке данных или с помощью практического опыта)
2. *придание смысла* (при полной неопределенности в предварительной оценке фактов).

Анализ (от греч. *analysis* – разложение, расчленение) – в научном исследовании процедура мысленного разделения объекта (явления, процесса), свойства объекта (объектов) или отношения между объектами (явлениями, процессами) на части (признаки, свойства, отношения).

Процедуры анализа входят составной частью в психолого-педагогическое исследование и обычно образуют его первую стадию, когда исследователь переходит от общего описания изучаемого объекта или от общего представления о нем к выявлению его строения, состава, свойств, признаков, функций.

Виды анализа

- 1. Мысленное разделение целого на части (системно-структурный анализ)
- 2. Анализ общих свойств предметов и отношений между предметами.
- Логический анализ (логические выводы, доказательства)

Таким образом, **анализ** дает возможность изучить отдельные части целого, раскрыть отношения, общие для всех частей, и тем самым осознать особенности структуры и развития целостного образовательного феномена.

Синтез (от греч. *synthesis* – соединение, сочетание, составление) – соединение различных элементов, сторон объекта в единое целое. В этом значении синтез противоположен анализу, хотя в практике психолого-педагогического исследования неразрывно с ним связан.

Анализ и синтез – это не изолированные друг от друга самостоятельные этапы научного исследования. На каждой его стадии они осуществляются в единстве, отражают связь частей и целого и не могут плодотворно применяться один без другого.

Синтез как метод научного исследования имеет множество различных форм:

1. На единстве процессов анализа и синтеза основан процесс образования понятий.
2. В теоретическом научном знании синтез выступает в форме взаимосвязи теорий и концепций, являясь основой интеграции в психолого-педагогическом исследовании знания из разных научных дисциплин.
3. Синтез применяется при теоретическом обобщении накопленных в ходе психолого-педагогического исследования эмпирических данных. В этом аспекте синтез выступает как средство выявления причинно-следственных связей, педагогических принципов как оснований деятельности педагога и пр.
4. Синтез может рассматриваться как метод восхождения от абстрактного к конкретному: получаемое в результате проведенного исследования конкретное знание об образовательном феномене – это результат синтеза, объединения его многообразных абстрактных определений, полученных в результате анализа.

Моделирование – воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объекте, который называется моделью.

Между моделью и оригиналом существует отношение ограниченного подобия, форма которого ясно выражена: в процессе научного познания модель заменяет оригинал; изучение модели дает информацию об оригинале.

Модель – результат синтеза выделенных в процессе анализа существенных признаков диагностируемого объекта.

Идеализация – мыслительный акт, связанный с образованием некоторых абстрактных объектов, принципиально не осуществимых в опыте и действительности. Идеализированные объекты служат средством научного анализа реальных объектов, основой для построения теории этих объектов. Модели в психолого-педагогическом исследовании являются именно такими идеализированными объектами.

Аналогия (от греч. *analogia* – пропорция, соразмерность) – соответствие элементов, совпадение ряда свойств или какое-либо иное отношение между объектами, явлениями и процессами, дающее основание для переноса информации, полученной при исследовании одного объекта – модели, на другой – прототип. Под аналогией понимается также мыслительная операция – умозаключение о принадлежности объекту, явлению или процессу определенного признака, свойства или отношения на основе сходства в существенных признаках с другим объектом (явлением, процессом).

Функции аналогии:

- аналогия может служить средством конкретизации отвлеченных идей и проблем, разъяснения непонятных фактов, положений, теорий, категорий, использоваться с целью представления абстрактного в более доступной, образной форме;
- по аналогии можно рассуждать об объектах, недоступных прямому наблюдению;
- аналогия часто используется в качестве метода решения исследовательских задач посредством сведения их к ранее решенным задачам;
- аналогия служит средством выдвижения гипотез;
- аналогия может выступать как средство обобщения и систематизации информации, поскольку позволяет получить детальное представление о ряде сходных объектов, выделить в них наиболее существенные черты, сопоставить их и таким образом получить обобщенное знание;
- аналогия устанавливает связь между различными областями знания и тем самым сближает их.

Выводы **по аналогии** в психолого-педагогическом исследовании носят вероятностный характер, однако корректное выделение линий, по которым проводится сопоставление, позволяет существенно повысить уровень достоверности таких выводов и выстроить эффективные модели образовательных феноменов.

Дедуктивное моделирование - средство конструирования моделей, когда исследователь исходит из самых общих положений, составляющих модель. Статистически, с помощью выбранного математического аппарата эта модель проверяется. Применение дедуктивного (математического) моделирования тесно связано с более глубоким познанием сущности явлений и процессов, углублением теоретических основ исследования.

В процессе моделирования мы получаем новое знание о каком-либо объекте. Базой вывода при этом служит модель, т.е. некоторая известная система отношений, присущая другому объекту или абстрактной конструкции.

функции модели:

- а) формально упорядочивает, структурирует имеющиеся данные;
- б) визуализирует представления о структуре изучаемого объекта;
- в) дает возможность перехода к методикам и технике сбора данных, к диагностическим процедурам.

Главный результат построения исследовательской модели, которая упорядочивает представления о причинно-следственных взаимосвязях между компонентами исследуемого объекта, закономерностях процесса его становления, – *прогноз* развития.

Прогностические выводы (о зоне ближайшего развития, о возможных затруднениях и т.д.) становятся основанием для выбора оптимальной стратегии обучения и воспитания, помощи в преодолении объективных затруднений в развитии.

Индукция – это метод исследования, позволяющий производить обобщение, устанавливать по частным фактам и явлениям общие принципы и законы. Так, анализ некоторого количества частных педагогических фактов дает возможность вывести общие для них закономерности, известные и неизвестные в науке.

Индукция осуществляется через *абстрагирование* -мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей, отношений предметов и одновременное выделение, фиксирование одной или нескольких интересующих исследователя сторон этих предметов).

приемы абстрагирования:

- если необходимо образовать общее понятие о каком-то классе предметов, обычно применяется *обобщающая абстракция*, иначе — *абстракция отождествления*; обобщающая абстракция образуется путем выделения у многих предметов общих одинаковых признаков;
- *изолирующая, или аналитическая, абстракция* не предполагает наличия многих предметов, ее можно совершить, имея всего один предмет, при этом аналитическим путем вычленяется нужное нам свойство с фиксированием на нем нашего внимания;
- *идеализация* как прием абстрагирования акцентирует внимание на существенных признаках, отсутствующих в чистом виде .

Дедукция – такой метод исследования, который позволяет частные положения в процессе конкретизации выводить из общих закономерностей, подводить их под понятие. Так, на основе теоретического знания о структуре процесса обучения строится исследование процесса изучения конкретного учебного материала. Конкретизация позволяет лучше понять общее.

Сравнение – сопоставление объектов с целью выявления сходства и различия между ними. Сравнение предполагает две операции – сопоставление (выявление сходства) и противопоставление (выявление различий). Исследователь должен, прежде всего, определить основу сравнения – критерий. Сравнению подлежат только такие понятия, которые отражают однородные предметы и явления объективной действительности.

Обобщение – мысленное выделение каких-либо свойств, принадлежащих некоторому классу предметов; переход от единичного к общему, от менее общего к более общему. Чтобы обобщить какое-либо понятие, надо от признаков исходного понятия отбросить все признаки, присущие только предметам, составляющим объем этого понятия.

Ранжирование – способ, с помощью которого исключают второстепенное, не влияющее существенно на исследуемое явление. Ранжирование дает возможность выделить главное в явлении и отделить второстепенное.

Классификация – распределение предметов какого-либо рода на классы в соответствии с наиболее существенными признаками, присущими предметам данного рода и отличающими их от предметов других родов, при этом каждый класс, в свою очередь, делится на подклассы. Классификация одной и той же группы объектов может быть проведена по разным основаниям (критериям) в зависимости от предмета и задач исследования.

Монографический метод позволяет рассматривать в качестве основного объекта исследования целостную, относительно самостоятельную педагогическую систему, сосредоточиться на изучении отдельных проблем, анализе конкретных фактов.

Е.В. Яковлев и Н.О. Яковлева предлагают следующую классификацию **теоретических методов исследования** (таблица 3).

Самостоятельная работа с таблицей по изучению методов.