

Методы научно-педагогического исследования



Методы теоретического исследования

Абстракция и конкретизация, индукция и дедукция, анализ и синтез, сравнение, классификация, обобщение.

Абстракция (абстрагирование) [*лат. abstractio – удаление, отвлечение*] - процесс мысленного отвлечения от ряда свойств предметов или признаков предмета от самого предмета, от других его свойств.

Абстракция

Формы абстракции:

- чувственно-наглядный образ (напр. модель межличностных взаимоотношений в группе),
- суждение («Этот человек - музыкант»),
- понятие (когда абстрагирована совокупность признаков, свойств, сторон и связей предмета или класса предметов: «мотив», «одарённость», «проблема»),
- категория (наиболее широкого понятия определённой науки: «воспитание», «обучение», «развитие»).

Идеализация

- Идеализация, как приём абстрагирования, акцентирует внимание на существенных признаках, отсутствующих в чистом виде в предмете.
- Идеализация – мыслительный акт, связанный с образованием некоторых абстрактных объектов, принципиально не осуществимых в опыте и действительности. Идеализированные объекты служат средством их научного анализа, основой для построения теории этих реальных объектов («абсолютно чёрное тело», «чистый газ», «чёрный ящик»).
- В педагогике ориентируются на идеальную цель воспитания, которую достичь невозможно, но стремиться к ней надо.

Метод конкретизации

- ▣ **Конкретизация** [лат. concretus – густой, твёрдый, сросшийся] – логическая форма, являющаяся противоположностью абстракции.
- ▣ Конкретизацией называется мыслительный процесс воссоздания предмета из вычлененных ранее абстракций.
- ▣ Способом теоретического воспроизведения в сознании целостного объекта является восхождение от абстрактного к конкретному, которое является всеобщей формой развертывания научного знания, систематического отражения объекта в понятиях.
- ▣ Конкретным является то, что реально.
- ▣ Дедукция применяется в процессе перехода от знания более общих положений к знанию менее общих положений.

Индукция

- ▣ **Индукция** [< лат. inductio – наведение] – один из типов умозаключения и методов исследования. Способ обобщения.
- ▣ Индуктивное умозаключение выступает в двух видах: *полная индукция и неполная индукция*. Обобщение в неполной индукции всегда будет носить лишь вероятностный, а не достоверный характер.
- ▣ В реальном познании индукция всегда выступает в единстве с дедукцией.
- ▣ Индукция - путь опытного изучения явлений, в ходе которого от отдельных фактов совершается переход к общим положениям, отдельные факты как бы наводят исследователя на общее положение.

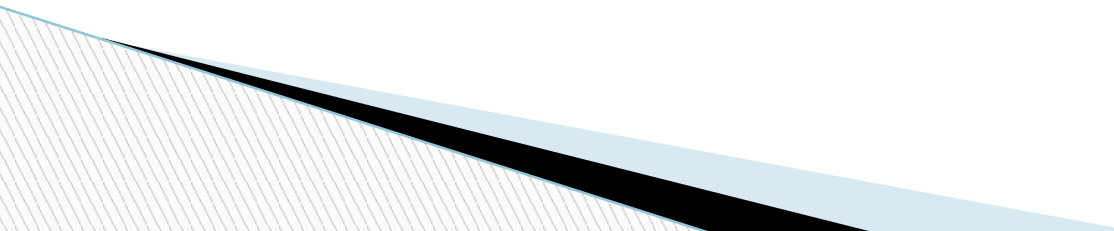
Дедукция

- ▣ **Дедукция** [< лат. deductio – выведение] – способ рассуждения (умозаключения) и метод исследования.
- ▣ В широком смысле под дедукцией понимается любой вывод вообще, в узком смысле – доказательство или выведение утверждения (следствия) из одного или нескольких других утверждений (посылок).
- ▣ Дедукция способна приводить к истинам, имеющим необходимый характер.
- ▣ Вероятностному выводу индукции дедукция противопоставляет достоверный вывод.

Анализ

- ▣ **Анализ** [< греч. analysis – разложение, расчленение, разбор] – логический приём, метод исследования, в процессе которого изучаемый предмет мысленно расчленяется на составные элементы, каждый из которых затем исследуется в отдельности как часть расчленённого целого.
- ▣ Цель анализа заключается в познании частей как элементов сложного целого.
- ▣ Анализ позволяет выявить строение исследуемого объекта, его структуру, отделить существенное от несущественного, сложное свести к простому.
- ▣ Анализ развивающегося процесса позволяет выявить в нем определенные этапы, противоречивые тенденции.

Синтез

- ▣ **Синтез** [\leftarrow греч. *synthesis* – соединение, составление, сочетание] – мысленное воссоединение, объединение в единое целое частей, свойств, отношений, расчленённых посредством анализа.
 - ▣ Он всегда связан с анализом, который является началом исследования предмета.
 - ▣ Синтез, как и анализ, осуществляется на всех этапах познания.
 - ▣ Синтез соединяет общее и единичное, единство и многообразие.
 - ▣ Синтез не простое сложение частей, а логически-конструктивная операция, используемая как метод исследования для выдвижения идеи, гипотез, развития их в научные теории.
- 

Классификация

- ▣ **Классификация** [< лат. classis – разряд и facio – делать] – 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 - особый случай применения логической операции деления объема понятия, представляющий собой некоторую совокупность делений (деление некоторого класса на виды, деление этих видов).
- ▣ В качестве оснований деления выбирают признаки, существенные для данных предметов. В этом случае классификация называется естественной, она выявляет существенные сходства и различия между предметами и имеет познавательное значение.
- ▣ Классификация может применяться и для систематизации предметов.

Сравнение

- ▣ **Сравнение** – сопоставление объектов с целью выявления сходства и различия между ними. Оно является важной предпосылкой обобщения, играет большую роль в умозаключении по аналогии, также используется в качестве приема дополняющего, а иногда и заменяющего определение.
- ▣ Сравнение изучаемого предмета с другими по принятым параметрам помогает выделить и ограничить объект и предмет исследования.
- ▣ Путем сопоставления выделяют общее и специфическое в изучаемом, отбирают наиболее эффективные методы обучения.
- ▣ Сравнению подлежат только однородные понятия, которые отражают однородные предметы и явления объективной действительности. Любое сравнение предполагает в различающихся предметах нечто общее.

Обобщение

- ▣ **Обобщение** – мысленное выделение каких-нибудь свойств, принадлежащих некоторому классу предметов; переход от единичного к общему, от менее общего к более общему.
- ▣ Когда человек обобщает понятие, то включает его в объём другого более широкого понятия, в объём которого входит и объём исследуемого понятия. Например, обобщить понятие «игра» – значит включить объём данного понятия в объём понятие «деятельность».
- ▣ Чтобы обобщить какое-либо понятие, надо от признаков исходного понятия отбросить все признаки, присущие только предметам, составляющим объём этого понятия. (*Объем понятия - это класс предметов, которые характеризуются данным понятием*).

[..\современные проблемы\совр. проблемы науки и образования\Современные проблемы науки и образования лекция.pptx](#)

Методы эмпирического исследования

Изучение литературы, документов и результатов деятельности, наблюдение, опрос (беседа, интервью, анкетирование), оценивание (метод экспертов или компетентных судей), тестирование, изучение и обобщение педагогического опыта, опытная педагогическая работа, эксперимент.

Эксперимент

- Эксперимент [\leftarrow лат. experimentum – проба, опыт] – изменение или воспроизведение явления с целью изучения его в наиболее благоприятных условиях.
- Специфика его заключается в активном вмешательстве в ситуацию со стороны исследователя, осуществляющего целенаправленные изменения педагогических условий.
- Эксперимент предоставляет возможность многократного воспроизведения исследуемых явлений в варьируемых условиях. Досконально продуманный эксперимент позволяет проверять гипотезы о причинно-следственных отношениях.

Достоинства эксперимента

- эксперимент позволяет искусственно отделить изучаемое явление от других;
- целенаправленно подменять условия педагогического воздействия на испытуемых;
- повторять отдельные изучаемые педагогические явления примерно в тех же условиях.

Педагогический эксперимент имеет комплексный характер.

Эксперимент

решает задачи исследования

- определение зависимости между педагогическим воздействием и полученным результатом обучения, воспитания и развития учащихся;
- проверка гипотез об эффективности соответствующих методов, форм, средств и приемов обучения и воспитания учащихся;
- выявление зависимостей между определенным условием (их системой) и достигаемым результатом;
- определение зависимости между результатом и затратой времени и усилия педагогов и учащихся;
- сравнение эффективности нескольких вариантов педагогических воздействий и условий выбора оптимального варианта по какому-либо критерию (эффективности, затрачиваемому времени, усилий, средств);
- обнаружение причинных связей.

Условия эксперимента

Методика эксперимента должна описываться так, чтобы ее можно было повторить. Для этого освещаются следующие аспекты исследования:

- испытуемые – отмечаются существенные для данного эксперимента характеристики (количество, возраст, пол);
- использованное оборудование – описание приборов, существенных для эксперимента;
- процедура – описание последовательных этапов проведения эксперимента, какие инструкции давались испытуемым, как они их выполняли.

Условия эксперимента

- ▣ Выборка должна составляться с учетом принципа случайности испытуемых, исследователей, условий опыта. Это необходимо для исключения интерсубъективного воздействия испытуемых и исследователей на результат эксперимента.