

ЭМПИРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ

3.1. Методы эмпирического исследования и их виды

Методы эмпирического исследования и их виды

Эмпирические методы исследования – это система приемов, операций изучения явлений действительности на практике, «способы решения научно-исследовательских задач, которые обеспечивают непосредственное восприятие и сбор информации, накопление, классификацию и обобщение исходного материала по исследуемой проблеме»

- научное наблюдение
- анализ и обобщение передового педагогического опыта
- контент-анализ, изучение документов и научными фактами
- описание результатов педагогической деятельности
- психологических и педагогических экспериментов и др.

Ю. К. Бабанский выделяет также метод экспертной оценки и его разновидность – педагогический консилиум.

Методы эмпирического исследования и их

ВИДЫ

Наблюдение – это метод целенаправленного, планомерного и систематического восприятия и фиксации различных проявлений психолого-педагогических явлений и процессов.

Особенностями наблюдения, как научного метода являются:

направленность к ясной, конкретной цели;

планомерность и систематичность;

объективность в восприятии изучаемого и его фиксации;

сохранение естественного хода психолого-педагогических процессов.

Методы эмпирического исследования и их ВИДЫ

виды наблюдений

- целенаправленные и случайные
- сплошные и выборочные
- непосредственные и опосредованные
- длительные и кратковременные
- открытые и скрытые
- констатирующие и оценивающие
- неконтролируемые и контролируемые
- каузальные и экспериментальные
- полевые и лабораторные
- формализованные и неформализованные

Методы эмпирического исследования и их

ВИДЫ

Виды эмпирических методов в научно-педагогическом исследовании

ЭМПИРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В СОВРЕМЕННОМ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ

Традиционные методы педагогического исследования

наблюдение;
изучение,
анализ,
обобщение передового опыта;
контент-анализ;
Экспертные методы;
эксперимент

Методы психологического исследования

диагностика;
тестирование;
эксперимент

Методы социологии

беседа;
анкета;
интервью;
социометрия

Методы эмпирического исследования и их

ВИДЫ

Наблюдение – процесс сложный, требующий определенной подготовки, которое состоит из нескольких этапов:

- 1) выбор объекта наблюдения;
- 2) постановка целей и задач наблюдения;
- 3) составление плана наблюдения;
- 4) подготовка документов и оборудования (бланки протоколов, тетрадь наблюдений, магнитофон, диктофон и т. д.);
- 5) сбор данных;
- 6) оформление и анализ результатов;
- 7) теоретические и практические выводы.

Основным средством наблюдения является квалифицированное *протоколирование* (в том числе ведение дневников), фиксирующее содержательную сторону наблюдаемых процессов и явлений, а также его хронометрию.

Методы эмпирического исследования и их виды

- **ДОСТОИНСТВА**

- **возможность изучения предмета в его целостности, в естественных условиях функционирования.**

- **НЕДОСТАТКИ**

- **не все процессы и явления доступны наблюдению; наблюдатель часто теряет беспристрастность, объективность восприятия информации и перестает себя отделять от изучаемой среды; нередко ошибки в интерпретации полученных результатов.**

Методы эмпирического исследования и их виды

Педагогический

опи-ит
это практика обучения и воспитания, анализируя которую можно выявить реальное состояние практики обучения и воспитания, узкие места и конфликтные ситуации в обучении и воспитания, элементы нового в работе педагога, а также внедрить результаты педагогической науки в педагогическую практику

Педагогическое

**мастерство
рациональное
использование
рекомендаций
науки**

Педагогическое

**новаторство
собственные
педагогические
творчество,
находки и
открытия**

Методы эмпирического исследования и их ВИДЫ

Группы источников изучения передового педагогического опыта :

*зафиксированный в письменной
форме;*

*зафиксированный в памяти лиц, способных
устно освещать его содержание;*

*зафиксированный живой опыт
конкретной деятельности, поддающийся
визуальному наблюдению, описанию.*

Методы эмпирического исследования и их виды

**зафиксированный в письменной
форме;**

значительный интерес для научного анализа представляют рукописные (машинописные) формы отражения передового педагогического опыта в материалах различных научных и методических конференций. Доклады ученых, педагогов, руководителей учебных заведений – постоянно пополняющийся фонд педагогического творчества и инноваций. С материалами или тезисами докладов этих международных и всероссийских конференций можно ознакомиться в библиотеках, методических кабинетах и отделах. Их изучение и обобщение представляет важнейшей задачей исследователей, способствует формированию их педагогических взглядов.

Методы эмпирического исследования и их

виды

зафиксированный в памяти лиц, способных устно освещать его содержание;

составными частями являются устные формы освещения. К ним относятся выступления авторов передового опыта на различного рода совещаниях, мастер-классах, методических межвузовских (всероссийских и международных) и межшкольных научно-практических конференциях, методических семинарах по обмену опытом, курсах повышения квалификации преподавателей и т. д. Часть материала научных докладов (в том числе и стендовых) подлежит публикации в печати или включена в текст доклада, представленного в методические фонды учебных заведений или административные органы народного образования. Очень важно начинающему преподавателю – исследователю лично участвовать в общении и беседах с творчески работающими коллегами.

Методы эмпирического исследования и их виды

*зафиксированный живой опыт
конкретной деятельности, поддающийся
визуальному наблюдению, описанию.*

*составляет непосредственная профессиональная
деятельность преподавателей, которая включает в
себя конкретные процессы учебно-воспитательной
работы. Основным методом накопления фактов
передового опыта выступает наблюдение,
обнаруживая ценное в практике деятельности
отдельного педагога или педагогического коллектива.
Далее обязательно необходимо определенным образом
зафиксировать опыт, наглядно отражая его
содержание, чтобы обеспечить возможность
обработки, обобщения, интерпретации, оценки
накопленных фактов.*

Методы эмпирического исследования и их виды

Контент - анализ (англ. *content* – содержание, *analysis* – разложение) – метод выявления и оценки специфических характеристик текстов и других носителей информации (видеозаписей, интервью, ответов на открытые вопросы анкеты и т. д.)

Техника контент-анализа выражается в нескольких исследовательских действиях:

**выделение смысловых
единиц анализа;**

**отыскание их индикаторов
в тексте;**

статическая обработка

Методы эмпирического исследования и их виды

Бланк кодировки - обязательный инструментарий осуществления контент-анализа документов

составляется в соответствии с определенными понятиями, содержит единицы анализа, устанавливает соответствие между лексикой текста и кодами, над которыми производятся вычислительные операции.

+

дает возможность выявлять в текстах отдельные психолого-педагогические характеристики личности, коллектива и т. д. используется для получения информации, отвечающей некоторым качественным критериям – объективности,

-

при изучении человеческой деятельности в документах почти не отражается ее процесс, а лишь результаты.

Методы эмпирического исследования и их ВИДЫ

Экспертный опрос (метод экспертных оценок), предполагающий получение данных с помощью знаний компетентных лиц – не обычных респондентов, а высококвалифицированных, опытных специалистов, которые дают заключение при рассмотрении какого-либо вопроса.

Результаты опросов, основанные на суждении специалистов, называются *экспертными оценками*.

Методы эмпирического исследования и их

применяется для решения следующих задач:

уточнения основных положений методики исследования,

определения процедурных вопросов, выбора методов и приемов сбора и обработки информации;

оценки достоверности и уточнения данных массовых опросов, особенно когда существует опасность их более глубокого анализа результатов

исследования и прогнозирования характера изменений изучаемого более глубокого анализа результатов исследования и прогнозирования характера изменений изучаемого

явления; подтверждения и уточнения сведений, полученных с помощью других методов;

анализа результатов исследования, особенно если они допускают различное толкование

Методы эмпирического исследования и их

ВИДЫ

Психолого-педагогический эксперимент
– это комплексный метод исследования, который обеспечивает научно-объективную и доказательную проверку правильности теоретически обоснованной гипотезы.

В ходе психолого-педагогического эксперимента решаются задачи:

установить взаимосвязи между воздействием исследователя на объект исследования и полученными результатами, а также между создаваемыми условиями и полученной в решении педагогических задач эффективностью;

сравнить целесообразность и продуктивность нескольких вариантов психолого-педагогического воздействия и выбрать оптимальный из них по критериям результативности (времени, приложенным усилиям, используемым средствам и методам деятельности);

обозначить причинно-следственные, закономерные связи между явлениями, описать их в качественно и количественно.

Методы эмпирического исследования и их виды

сущность эксперимента заключается в активном влиянии исследователя на психолого-педагогический процесс с целью его изучения в заранее запланированных параметрах и условиях.

Естественный эксперимент

проводится в реальных условиях для испытуемых. Естественные условия проведения такого эксперимента позволяют замаскировать его содержание и цели, но при этом предполагается активная роль исследователя в изменении условий

Констатирующий эксперимент

устанавливается состояние изучаемой педагогической системы, констатируются факты наличия причинно-следственных связей, зависимости между явлениями. Полученные данные описывают сложившуюся ситуацию

Формирующий эксперимент

исследователь применяет специальную систему мер, направленных на формирование у испытуемых определенных личностных качеств, повышение результативности учебной или трудовой деятельности. особенность эксперимента заключается в том, что сам исследователь активно и позитивно влияет на

Методы эмпирического исследования и их

ВИДЫ

Эффективность проведения педагогического эксперимента

предварительным тщательным теоретическим анализом исследуемого явления, его истории, изучением массовой педагогической практики для максимального сужения поля эксперимента и его задач;

конкретизацией гипотезы с точки зрения ее новизны, необычности, противоречивости по сравнению с привычными установками, взглядами;

четким формулированием задач эксперимента, разработкой признаков и критериев, по которым будут оцениваться результаты, явления, средства и прочее;

корректным определением минимально необходимого, но достаточного числа экспериментальных объектов с учетом целей и задач эксперимента, а также минимально необходимой длительности его проведения;

умением организовать в ходе эксперимента непрерывную циркуляцию информации между исследователем и объектом экспериментирования, что предупреждает прожектерство и односторонность практических рекомендаций, затруднения в использовании выводов;

доказательство доступности сделанных из материалов эксперимента выводов и рекомендаций, их преимущества перед традиционными, привычными решениями

Методы эмпирического исследования и их ВИДЫ

Первый этап – подготовительный

формулирование гипотезы исследования;

выбор необходимого числа испытуемых, учебных групп, учебных заведений и др.;

определение временного интервала проведения эксперимента; разработка методики его проведения;

определение конкретных научных методов изучения начального состояния экспериментального объекта;

предварительная проверка доступности и эффективности методики эксперимента на небольшом числе испытуемых;

определение признаков, по которым помогут описать изменения в экспериментальном объекте произошедших под влиянием соответствующих педагогических воздействий.

Методы эмпирического исследования и их

ВИДЫ

Второй этап – проведение эксперимента

изучить начальное состояние условий проведения эксперимента; оценить начальное состояние участников педагогического воздействия;

сформулировать критерии эффективности предложенной системы действий и мер;

проинструктировать других исследователей – участников эксперимента о порядке и условиях его эффективного проведения;

осуществить систему мер по решению определенной экспериментальной задачи (формирование знаний, умений или воспитание определенных качеств личности, коллектива и др.):

зафиксировать, письменно, данные промежуточных срезов о ходе эксперимента;

указать те затруднения и возможные типичные недостатки, которые могут возникнуть при проведении эксперимента;

оценить текущие затраты времени, средств и

Методы эмпирического исследования и их

ВИДЫ

Третий этап – завершающий

описываются результаты осуществления экспериментальной системы мер, такие как конечное состояние уровня знаний, умений, навыков, уровня воспитанности и др.;

анализируются условия, при которых эксперимент дал благоприятные результаты (учебно-материальные, гигиенические, морально-психологические и др.);

фиксируются особенности субъектов экспериментального воздействия;

описываются данные о затратах времени, усилий и средств;

указываются границы применения проверенной в ходе эксперимента методики.

Методы эмпирического исследования и их

ВИДЫ

На основе анализа психолого-педагогической литературы и опираясь на мнение П. И. Образцова, С. И. Брызгаловой, приведем несколько практических рекомендаций, которые помогут

исследователям:

1) количество испытуемых в контрольной и экспериментальной группах желательно иметь как можно большее (но не чрезмерно велико), чтобы с достаточной надежностью избежать воздействия на результат эксперимента неконтролируемых, случайных факторов и получить статистически надежные результаты, при этом, существенно не усложняя управление экспериментом:

2) экспериментальная выборка должна быть достаточно представительной, то есть, исходя из задач эксперимента, тщательно продумывается характер выборки. Например, если исследователь проводит проверку новой системы мер, которую он желает затем распространить на все типы высших учебных заведений страны, то в эксперименте должны принять участие студенты дневной, вечерней и заочной форм обучения. В случае невозможности осуществления такого широкого эксперимента экспериментатору необходимо конкретизировать задачу исследования и сузить ее до изучения реально возможного числа объектов и их характера

Методы эмпирического исследования и их

виды

эмпирические методы психологического исследования в педагогике.

Психологические методы – это основные пути и приемы научного познания явлений психики и их закономерностей

Проводя исследование в рамках дидактики, методики обучения, теории воспитания, педагогической психологии, вузовской педагогики, педагогики профессионального обучения, управления школой, мы неизбежно обращаемся к психологическим методам, а точнее, мы пользуемся процедурой психологической диагностики

Из огромного числа психодиагностических методов наиболее часто в педагогическом исследовании используются *тесты*.

Критериями научности теста являются валидность, надежность, научность, стандартизация результатов.

Методы эмпирического исследования и их виды

Валидность (от латинского «valid» – действительный, пригодный) – означает пригодность теста для измерения именно того качества, на оценку которого он направлен (Для какой цели применяется тест? Что он измеряет? Насколько хорошо он способен работать?).

Надежность – означает точность психологических измерений, свободу от погрешностей процедуры тестирования, то есть постоянство показателей тестовых испытаний.

Научность – означает связь теста с фундаментальными исследованиями, опору на научную концепцию.

Стандартизация результатов теста – это единообразие процедуры тестирования и обработки результатов. Оценка результатов осуществляется с помощью нормативов, которые, как правило, получены на представительной выборке испытуемых, соответствующей той, на которую тест ориентирован.

Методы эмпирического исследования и их

ВИДЫ

*разновидности
тестов:*

психодиагностические тесты (используются, как правило, в целях оптимального управления процессом формирования личности учащегося и коррекции стиля педагогической деятельности **учителя**)

дидактические тесты (применяются в целях изучения результатов педагогико-образовательной деятельности, оптимизации процесса обучения (тесты способностей, тесты достижений, тесты интеллекта, ориентировочные тесты знаний или их комплекс по нескольким учебным предметам), **прогностические тесты**)

функциональная проба в виде экспериментальных заданий, призванных активизировать умственные операции, мотивы, интересы и т.п.

Методы эмпирического исследования и их виды

эмпирические методы социологического исследования в педагогике

Социологические методы дают возможность педагогам исследователям и практикам иметь, помимо традиционных нормативных критериев успешности работы образовательного учреждения (статистическая отчетность, учет успеваемости и т. д.), дополнительную информацию, которая позволяет проанализировать и качественную сторону его работы, чтобы вовремя предпринять необходимые корректирующие воздействия.

социологические методы, наиболее часто применяемые в педагогическом исследовании – это виды опроса (беседа, интервью, анкетирование), а также социометрический метод.

Методы эмпирического исследования и их виды

Под *опросом* понимается социологический метод сбора первичной информации, основанный на непосредственном или опосредованном взаимодействии исследователя с опрашиваемыми (респондентами) в форме беседы или интервью, анкетирования.

для получения информации о внешней стороне деятельности учителей, преподавателей или школьников и студентов (поступках, мнениях, интересах и т. д.)

также для получения более глубоких сведений о внутренних механизмах формирования этих поступков, мнений, интересов.

Методы эмпирического исследования и их виды

Беседа – метод сбора информации на основе словесной коммуникации, разновидность опроса, часто это сравнительно свободный диалог исследователя с респондентом на определенную тему (как правило, по заранее составленному **вопроснику**).

Интервью – метод сбора необходимой информации путем непосредственной целенаправленной беседы исследователя с **испытуемым**.

Анкетирование – это наиболее часто используемый метод сбора информации, с помощью которого в короткие сроки регистрируются факты поведения людей, мнения различных представителей возрастных, профессиональных, социальных групп, сведения о процессе и результатах их деятельности и многое другое.

Анкета – не механическая последовательность, а упорядоченная система вопросов.

Методы эмпирического исследования и их ВИДЫ

Открытые вопросы – это вопросы, не предлагающие никаких вариантов ответа.

Закрытым называется вопрос, предлагающий респонденту выбор одного или нескольких заранее заданных вариантов ответов.

Полузакрытым называется вопрос, в котором, помимо готовых ответов, предусматривается позиция, позволяющая респонденту сформулировать свой вариант ответа самостоятельно.

Информированностью (осведомленностью) называется мера соответствия тех или иных сведений, которыми располагает респондент, объективной действительности – реальным фактам, событиям, высказываниям.

ЭМПИРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ

**3.2. Основания и принципы выбора
методов
научно-педагогического исследования**

Методы эмпирического исследования и их ВИДЫ

Выбор метода для решения конкретных исследовательских задач основывается на:

принципе комплексности методов исследования — для решения научной проблемы используется несколько методов (при этом методы реконструируются ученым для согласования их с природой исследуемого явления);

принципе адекватности метода существу изучаемого предмета и тому конкретному продукту, который должен быть получен (в ходе исследования педагогу необходимо системно рассматривать проблему, не просто перечислить весь круг используемых методов, а последовательно обосновать их выбор для решения каждой из **основных задач исследования**);

принципе оптимальности в подборе необходимого числа методик определенного типа и качества с обоснованием того на каком этапе, для решения каких задач выбирается какой метод .

Методы эмпирического исследования и их ВИДЫ

Использование тестов собственного изготовления

допускается если:

подбор обоснован четким выделением исследуемых факторов и критериев оценки

исследователь (диагност) приводит не только полученные цифры (опроса, тестирования), но и сведения о том, как сработали методики

Какова целесообразность их применения, надежность, принципы и технология построения и подбора

Методы эмпирического исследования и их виды

Избыточность инструментария делает исследование трудоемким, дорогостоящим и запутывает самого исследователя наличием большого объема повторяющейся и нередко малозначимой информации. Дефицит же не способствует обоснованной проверке гипотезы исследования.

Наиболее ценные методики обладают универсальностью

Методы эмпирического исследования и их ВИДЫ

вопросы, возникающие в сопоставлении с задачами исследования, которые выделяет С. И. Брызгалова:

на что направлен метод;

каким образом должен метод определять изучаемое качество;

для какой цели метод создавался;

кто может эффективно пользоваться методом (психолог, педагог и т.д.);

для какой популяции метод предназначен;

есть ли какие-либо требования ко времени и применения метода;

существуют ли требования к экономичности метода;

каковы надежность и валидность метода

Методы эмпирического исследования и их

Виды

Основания классификации методов

Т. Колларик

№	Основания классификации	Психодиагностики Методы психодиагностики, используемые в педагогическом исследовании
1.	По качеству стимульного материала	а) использующие стимульный материал вербального характера (набор слов, вопросы, ситуации и т.д.); б) использующие стимульный материал невербального характера (геометрические фигуры, абстрактные значки, разрезные картинки, цифры и т.п.).
2	По степени формализации процесса исследования	а) с четко заданными условиями предъявления стимульного материала (тесты – стандартизированные и нестандартизированные, шкалы, стандартизированные опросники и т.п.); б) с вариантами предъявления стимульного материала (беседа, игра, рисунок и т.п.).
3.	По основной цели применения метода	а) предназначенные для первичного ориентировочного применения (отсеивающие методы); б) используемые в комплексном обследовании с целью выявить состояние, уровень развития определенных качеств личности (группы) и т.п. (классификационные или дифференциально-диагностические).
4.	По организации процедуры обследования	а) предполагающие личный контакт исследователя с испытуемым (индивидуальные методы – беседы, методы изучения сенсомоторики, свойств психических процессов и т.п.); б) позволяющие за короткий промежуток времени обследовать большое количество испытуемых и использующие для анализа результатов шаблоны и ключи (групповые методы).

Методы эмпирического исследования и их виды

5.	По специфике инструкции, определяющей деятельность испытуемого	а) с использованием самоинструкции (чаще групповые методы);
		б) с использованием инструкции (чаще глубинное индивидуальное обследование).
6.	По характеристике ответа испытуемого	а) с выбором ответа при выполнении задания из предложенных вариантов (закрытые методы – более экономичные);
		б) позволяющий испытуемому при выполнении задания работать творчески в свободной форме (открытый метод – наиболее информативные).
7.	По степени изменчивости заданий в методике	а) использующий в основе задания один вид действия (одну процедуру);
		б) использующий в основе заданий множество разнообразных действий (тест достижений, тест интеллекта Векслера и т.п.).
8.	По степени очевидности целей исследования	а) не дающий возможность испытуемому по формулировке задания определить цель исследования («неявные» методы – проективные);
		а) дающий возможность испытуемому по формулировке задания определить цель исследования («явные» методы – непроективные).
9.	По основному принципу метода в целом	а) имеющие в своей основе высказывания испытуемых о себе (интроспективные – беседа, автобиографический метод, самонаблюдение, опросники и т.п.);
		б) имеющие в своей основе задания, по результатам выполнения которых делается вывод об уровне развития, наличии или отсутствии каких-то психических функций (экстероспективные методы).