

Изучение продуктов деятельности

- Ценный материал может дать изучение продуктов деятельности учащихся: письменных, графических, творческих и контрольных работ, рисунков, чертежей, деталей, тетрадей по отдельным дисциплинам и т. д. Эти работы могут дать необходимые сведения об индивидуальности учащегося, о его отношении к работе и о достигнутом уровне умений и навыков в той или иной области.
- Изучение школьной документации (личных дел учащихся, медицинских карт, классных журналов, ученических дневников, протоколов собраний, заседаний) вооружает исследователя некоторыми объективными данными, характеризующими реально сложившуюся практику организации образовательного процесса.

Изучение продуктов деятельности

Изучение продуктов деятельности – это исследовательский метод, который позволяет опосредованно изучать сформированности знаний и навыков, интересов и особенностей человека на основе анализа продуктов его деятельности

Изучение продуктов деятельности

Особенность этого метода заключается в том, что исследователь не вступает в контакт с самим человеком, а имеет дело с продуктами его предшествующей деятельности или размышлениями о том, какие изменения произошли в самом испытуемом в процессе и результате его включенности в некоторую систему взаимодействий и отношений.

Эксперимент

Особую роль в педагогических исследованиях играет эксперимент — специально организованная проверка того или иного метода, приема работы для выявления его педагогической эффективности. **Педагогический эксперимент** — исследовательская деятельность с целью изучения причинно-следственных связей в педагогических явлениях, которая предполагает опытное моделирование педагогического явления и условий его протекания; активное воздействие исследователя на педагогическое явление; измерение отклика, результатов педагогического воздействия и взаимодействия; неоднократную воспроизводимость педагогических явлений и процессов.

Сравнение наблюдения и эксперимента

Наблюдение

1. исследователь изучает ситуацию, явление или психические процессы, возникающие в ходе естественной жизнедеятельности человека.
2. Исследователь не может активно вмешиваться в ход события или протекания психических процессов.
3. Исследователь может долго ожидать, чтобы возникли такие связи между явлениями и влияющими на них факторами и условиями, которые он хотел бы изучить.

Эксперимент

1. Исследователь сам создает условия, которые вызывают возникновение изучаемого явления, ситуации или психических процессов, не ожидая их возникновения в ходе естественной жизнедеятельности человека.
2. Исследователь сам может целенаправленно изменять условия возникновения и протекания события или психических процессов и наблюдать за происходящими явлениями.
3. Исследователь может варьировать условия протекания и проявления явления, исключать и добавлять их с тем, чтобы выявить причинно-следственные, функциональные и иные связи между условиями существования события или протекания психических процессов.

Сравнение наблюдения и эксперимента

- | | |
|--|--|
| 4. Исследователь фиксирует фон и условия протекания изучаемого явления и других фактов поведения. | 4. Исследователь учитывает условия протекания изучаемого процесса или события, выявляет их количественные характеристики. |
| 5. Исследователь фиксирует факты поведения человека (людей) и проявлений психических процессов в сложившихся условиях и обстоятельствах. | 5. Исследователь фиксирует факты поведения человека (людей) и проявлений психических процессов в созданных условиях и обстоятельствах. |
| 6. Исследователь не может воспроизвести явление, которое он уже наблюдал. | 6. Исследователь в ходе эксперимента может воспроизвести явление, которое он уже наблюдал. |

Этапы эксперимента:

1. теоретический (постановка проблемы, определение цели, объекта и предмета исследования, его задач и гипотез);
2. методический (разработка методики исследования и его плана, программы, методов обработки полученных результатов);
3. собственно эксперимент — проведение серии опытов (создание экспериментальных ситуаций, наблюдение, управление опытом и измерение реакций испытуемых);
4. аналитический — количественный и качественный анализ, интерпретация полученных фактов, формулирование выводов и практических рекомендаций.

Виды эксперимента

1. естественный (в условиях обычного образовательного процесса);
2. лабораторный — создание искусственных условий для проверки, например, того или иного метода обучения, когда отдельные учащиеся изолируются от остальных.

Чаще всего используется естественный эксперимент. Он может быть длительным или кратковременным.

Виды эксперимента в зависимости от характера решаемых задач



Виды эксперимента в зависимости от характера решаемых задач

- Констатирующий, устанавливающий только реальное состояние дел в процессе,
- Формирующий (преобразующий), когда проводится целенаправленная его организация для определения условий (методов, форм и содержания образования) развития личности школьника или детского коллектива. Преобразующий эксперимент требует наличия для сравнения контрольных групп.

Теоретические методы

- Теоретический **анализ** — это выделение и рассмотрение отдельных сторон, признаков, особенностей, свойств педагогических явлений. Анализируя отдельные факты, группируя, систематизируя их, мы выявляем в них общее и особенное, устанавливаем общий принцип или правило.
- Анализ сопровождается **синтезом**, он помогает проникнуть в сущность изучаемых педагогических явлений.

Виды анализа

1. **Элементный анализ** — это мысленное выделение отдельных частей, связей на основе декомпозиции, расчленения целого. Например, при конструировании педагогического процесса можно для анализа вычленить отдельно его цели, содержание, внешние условия, технологию, организационную систему взаимоотношений его субъектов, способы совершенствования.
2. **Анализ по единицам** предполагает расчленение процесса с сохранением целостности его элементарных структурных элементов, каждый из которых удерживает важнейшие признаки целостного процесса. На уроке это может быть постановка и решение познавательной задачи, в деятельности воспитанника — поступок, в воспитательном процессе — ситуация воспитания, в социально-педагогическом проектировании — социальная ситуация развития личности (Л. С. Выготский).

Абстрагирование и конкретизация

Под абстрагированием понимают мысленное отвлечение какого-либо свойства или признака предмета от других его признаков, свойств, связей. Это делается для того, чтобы глубже изучить предмет, изолировать его от других предметов и от других свойств, признаков.

Предельным случаем абстракции является *идеализация*, в результате которой создаются понятия об идеализированных, реально не существующих объектах, например «геометрическая точка», «идеальный газ», «абсолютно упругое тело».

В педагогике это могут быть «идеальный воспитанник» (лишенный всяких недостатков), «идеальный педагог», «идеальная школа» и др.

Абстрагирование и конкретизация

Метод конкретизации по своей логической природе противоположен абстрагированию. Он заключается в мысленной реконструкции, воссоздании предмета на основе вычлененных ранее абстракций.

Конкретизация, направленная на воспроизведение развития предмета как целостной системы, становится особым методом исследования. Мышление из выделенных отдельных абстракций конструирует цельный предмет. В результате получается конкретное, но уже мысленно-конкретное (в отличие от реального конкретного, существующего в действительности). Конкретным здесь называется единство многообразия, сочетание многих свойств качеств предмета; абстрактным, наоборот, — односторонние, изолированные от других моментов развития свойства или характеристики данного предмета.

Психолого-педагогическое знание по самой своей сути должно быть конкретизировано, чтобы воссоздать многообразные связи социума с образованием и личностью, воссоздать саму личность как целостность и обеспечить процесс развития этой личности в педагогической системе, а также самой педагогической системы.

Метод восхождения от абстрактного к конкретному

Восхождение от абстрактного к конкретному, направленное на воспроизведение развития и его источников (внутренних факторов, противоречий), является особым диалектическим методом познания. Он необходим как для познания сложных процессов, так и для такого изложения результатов познания, которое позволило бы наиболее адекватно воспроизвести развитие и функционирование сложных объектов.

Метод моделирования.

Сложность, неисчерпаемость, бесконечность объекта психолого-педагогического исследования заставляет для проникновения в его суть, в его внутреннюю структуру и динамику искать более простые аналоги для исследования. Более простой по структуре и доступный изучению объект становится моделью более сложного объекта, именуемого прототипом (оригиналом). Мышление начинает оперировать не реальными, а идеальными, мысленными моделями, воплощенными в форме схематических и знаковых моделей (графиков, схем, формул и т. д.) или образов.

Моделирование служит также задаче конструирования **нового**, не существующего еще в практике. Исследователь, изучив характерные черты реальных процессов и их тенденций, ищет на основе ключевой идеи их новые сочетания, делает их мысленную перекомпоновку, т. е. моделирует требующееся состояние изучаемой системы.

Индукция и дедукция

Индуктивные и дедуктивные методы — это логические методы обобщения полученных эмпирическим путем данных. **Индуктивный** метод предполагает движение мысли от частных суждений к общему выводу, **дедуктивный** — от общего суждения к частному выводу.

Математические методы

Математические методы в педагогике применяются для обработки полученных методами опроса и эксперимента данных, а также для установления количественных зависимостей между изучаемыми явлениями. Они помогают оценить результаты эксперимента, повышают надежность выводов, дают основания для теоретических обобщений. Наиболее распространенными из математических методов, применяемых в педагогике, являются регистрация, ранжирование, шкалирование.

Регистрация

Регистрация — метод выявления наличия определенного качества у каждого члена группы и общего подсчета количества тех, у кого данное качество имеется или отсутствует (например, количество активно работающих на занятии и пассивных).

Ранжирование

Ранжирование (или метод ранговой оценки) требует расположения собранных данных в определенной последовательности (обычно в порядке убывания или нарастания каких-либо показателей) и, соответственно, определения места в этом ряду каждого из исследуемых (например, составление перечня наиболее предпочитаемых одноклассников).

Шкалирование

Шкалирование — введение цифровых показателей в оценку отдельных сторон педагогических явлений. Для этой цели испытуемым задают вопросы, отвечая на которые они должны выбрать одну из указанных оценок. Например, в вопросе о занятиях какой-либо деятельностью в свободное время нужно выбрать один из оценочных ответов: увлекаюсь, занимаюсь регулярно, занимаюсь нерегулярно, ничем не занимаюсь.

Сравнение полученных результатов с нормой (при заданных показателях) предполагает определение отклонения от нее и соотнесение результатов с допустимыми интервалами. Например, нормальной самооценкой личности являются значения коэффициента от 0,3 до 0,5. Если он меньше 0,3, то самооценка занижена, если больше 0,5 — завышена).

Статистические методы

Статистические методы применяются при обработке массового материала — определении средних величин полученных показателей: среднего арифметического (например, определение количества ошибок в проверочных работах контрольной и экспериментальной групп); медианы — показателя середины ряда (например, при наличии двенадцати учащихся в группе медианой будет оценка шестого ученика в списке, в котором все учащиеся распределены по рангу их оценок); подсчет степени рассеивания около этих величин — дисперсии, т.е. среднего квадратического отклонения, коэффициента вариации и др.

Для проведения этих подсчетов имеются соответствующие формулы, применяются справочные таблицы. Результаты, обработанные с помощью этих методов, позволяют показать количественную зависимость в виде графиков, диаграмм, таблиц.

Комплексные методики

Из отдельных методов исследования складываются общие методы, своеобразные **комплексные методики**, имеющие особую направленность, отличающиеся спецификой способов поиска. Это:

1. Психолого-педагогическое обследование;
2. Изучение и обобщение педагогического опыта;
3. Опытная педагогическая работа;
4. Комплексный педагогический эксперимент.