

Лекция 2. Методология и методы педагогических исследований

Основные вопросы

1. Понятие методологии педагогики и ее уровни.
2. Характеристика уровней методологии.
3. Логика педагогического исследования.
4. Эмпирический и теоретический методы педагогического исследования.
5. Педагогический эксперимент и его разновидности.

1. Понятие методологии педагогики и ее уровни

Любая наука, в том числе и педагогика, развивается, если она вырабатывает новые научные знания в процессе проведения исследований. Для того чтобы процесс педагогического исследования был объективным и доказательным, нужны научно обоснованные методы исследования. Наука и исследователь должны опираться на систему принципов и способов организации теоретической и практической деятельности, то есть на методологию. *Методология педагогики* представляет собой систему, содержащую источники и основания развития педагогического знания. Она изучает методы познания, а также принципы, регулятивы, ориентации, категории и понятия. [45, 64]

Главной функцией методологии является определение стратегии научно-педагогического познания. Она выполняет также другие *функции*:

- определяет способы получения научных знаний, которые отражают постоянно меняющуюся педагогическую действительность;
- направляет и предопределяет основной путь, с помощью которого достигается конкретная научно-исследовательская цель;
- обеспечивает всесторонность получения информации об изучаемом процессе или явлении;
- помогает введению новой информации в фонд теории педагогики;
- обеспечивает уточнение, обогащение, систематизацию терминов и понятий в педагогической науке;
- создает систему информации, опирающуюся на объективные факты и логико-аналитический инструмент научного познания.

В структуре методологического знания педагогики выделяются четыре *уровня*: философский, общенаучный, конкретно-научный и технологический.

2. Характеристика уровней методологии

Содержание первого, высшего *философского уровня методологии* составляют общие принципы познания и категориальный строй науки в

целом. Методологические функции выполняет вся система философского знания. Применительно к педагогике к основным источникам философского уровня относятся: экзистенциализм, неотомизм, позитивизм, прагматизм, диалектический материализм. Их характеристика приведена в таблице 8.

Таблица 8 - Характеристика основных философских направлений

Направление	Центральная идея	Характеристика	Педагогический контекст	Представители (страна)
Экзистенциализм	Внешний мир существует лишь благодаря бытию «Я»	Основное понятие – индивидуальное бытие человека, погруженного в свое «Я»	Цель образования – научить творить себя как личность. Отрицаются объективное знание, программы и учебники. Субъекту предоставляется полная свобода в усвоении. В центре педагогической системы – индивидуализация образования	М.Хайдеггер (Германия), Ж.Сартр (Франция), П.Тилих (США), Н.Бердяев (Россия)
Неотомизм	Разум – средство, необходимое для доказательства религиозных догм	Разделение мира на материальный (изучаемый, но непостижимый наукой) и духовный (мир Бога) с приоритетом «досознательного» – источника счастья и смысла жизни	Религия – ведущий фактор воспитания поколений. Направленность на развитие «досознательного» и противовес рациональности	Фома Аквинский (основоположник), Ж.Маритен (Франция), М.Адлер (США)
Позитивизм, неопозитивизм	Истинно только то, что получено с помощью количественных методов	К наукам относятся только математика и естествознание, все остальное – области мифологии	Предпочтение методам познания, а не содержанию. Главное не знания, а методы их приобретения	Дж. Конант (США)

направление	Центральная идея	Характеристика	Педагогический контекст	Представители (страна)
Прагматизм	Познание действительности сводится к индивидуальному опыту человека	Объективное знание не существует. Истинно знание, если оно получено в процессе практической деятельности человека, полезно для него	Индивидуальный опыт ребенка – основа учебного процесса. Цель образования – «самовыявление» данных ребенку от рождения склонностей. Нравственно то, что помогает достижению успеха	Дж. Дьюи (США)
Диалектический материализм	Материя первична, а сознание вторично. Явление объективного мира и сознания причинно обусловлены. Все находится в состоянии движения и изменения	Личность есть объект и субъект общественных отношений. Развитие личности детерминировано внешними обстоятельствами и природной организацией человека. Законы диалектики: переход количественных изменений в качественные; единство и борьба противоположностей, отрицания отрицания	Ведущая роль в развитии личности играет воспитание. Личность проявляется и формируется в деятельности	К.Маркс, Ф.Энгельс (Германия)

Общенаучный уровень методологии представляет собой теоретические концепции, применяемые ко всем или к большинству научных дисциплин (системный подход, кибернетика, синергетика и др).

Общенаучная методология может быть представлена системным подходом, отражающим всеобщую связь и взаимообусловленность явлений и процессов окружающей действительности. Системность

является всеобщим свойством материи. Системны человеческая практика, мышление и вся Вселенная. С позиций системного подхода успех в любой деятельности тем более вероятен, чем выше ее системность.

Система представляет собой неразрывное единство составляющих ее компонентов. Компоненты системы подчинены системе как целому, в то же время они характеризуются относительной самостоятельностью. Свойства системы не сводятся к совокупности, простой сумме свойств всех ее элементов. Эту особенность системы называют эмерджентностью. Характер связи между элементами системы, порядок оформления системы определяются ее структурой. По отношению ко всему внешнему система выступает как целое. В таблице представлены основные принципы системного подхода.

Таблица - Принципы системного подхода

Название принципа	Краткая характеристика принципа
Конечной цели	Абсолютный приоритет конечной цели
Единства	Совместное рассмотрение системы как целого и как совокупности частей (элементов)
Связности	Рассмотрение любой части совместно с окружением
Модульного построения	Выделение модулей в системе и рассмотрение ее как совокупность модулей
Функциональности	Совместное рассмотрение структуры и функции с приоритетом последней
Развития	Учет изменяемости системы, ее способности к развитию, расширению, замене частей, накоплению информации
Децентрализация	Сочетание в применяемых решениях и управлении централизации и децентрализации
Неопределенности	Учет неопределенностей и случайностей в системе

В педагогике применение системного подхода привело к возникновению таких понятий, как «педагогическая система», «взаимодействие», «целостность». Например, педагогическая система может быть представлена совокупностью взаимосвязанных компонентов: субъекты педагогического процесса, содержание образования, методы и формы и материальная база (средства). Взаимосвязанное движение этих компонентов, направленное на достижение определенной цели, порождает педагогический процесс как динамическую систему. Цель при этом выступает системообразующим фактором.

В практике использования системного подхода применяют следующие иерархические структуры: древовидную (верную) (а) и ромбовидную (б) (рисунок).

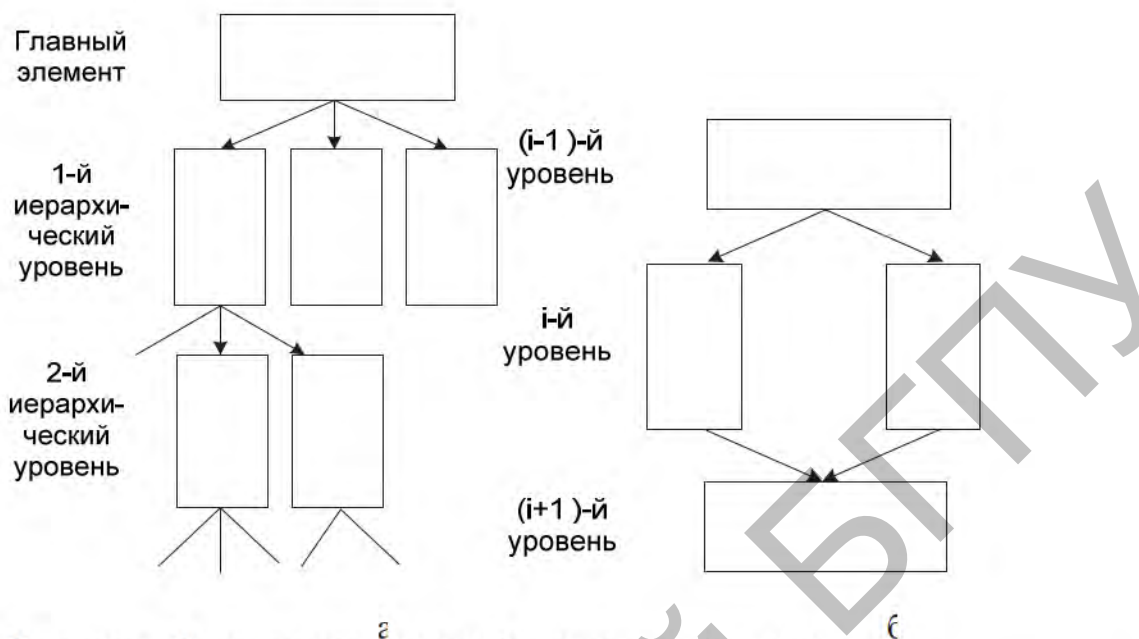


Рисунок. Древовидная и ромбовидная структуры

Возможны кольцевые и комбинированные структуры. Например, систему категорий, описывающих обучение, представляют следующей структурной схемой (рисунок).

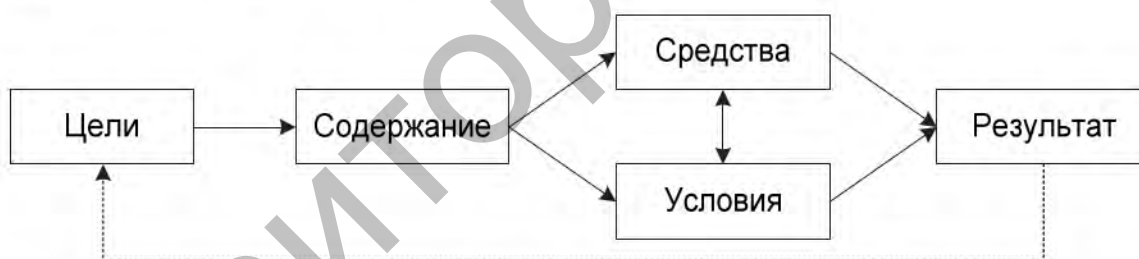


Рисунок. Структурная схема системы категорий, описывающих обучение

Конкретно-научный уровень методологии представляет совокупность концепций, методов, принципов исследования и процедур, применяемых в той или иной специальной научной дисциплине, в частности, лично ориентированный, предметноцентрированный, деятельностный и другие подходы в педагогике.

Так, в фокусе предметноцентрированного подхода находится содержание образования. При реализации предметноцентрированного подхода преподаватель догматично формулирует общие правила, принципы, алгоритмы, определенные внешне заданными условиями. Обучающие процедуры способствуют надежному запоминанию материала, а учебная деятельность организуется таким образом, чтобы учащиеся имели возможность самостоятельно воспроизводить и применять изученный материал в разнообразных типовых или других

внутрипредметных ситуациях, не требующих новой информации или навыков и умений. В результате учащиеся на достаточно высоком уровне овладевают набором теоретических знаний, но испытывают определенные трудности в практической деятельности, требующей применения этих знаний для решения конкретных прикладных задач. Такое наблюдение было сделано специалистами Всемирного банка, в начале 2000-х занимавшимися изучением состояния и развития современной системы российского образования.

По способу организации трансляции знаний предметноцентрированному подходу противопоставляется *лично ориентированный*. В контексте лично ориентированного подхода личность рассматривается как продукт общественно-исторического развития и носителя культуры, признается социальная, деятельная и творческая сущность личности. Придерживаясь лично ориентированного подхода при конструировании и осуществлении педагогического процесса, педагог-исследователь и педагог-практик ориентируется на личность как на субъект, цель, результат и главный критерий эффективности педагогического процесса.

Деятельностный подход опирается на представление о единстве личности с ее внешней материальной и психической деятельностью. Деятельность выступает основой, средством и условием развития личности. Деятельностный подход предполагает организацию и управление целенаправленной учебно-воспитательной деятельностью ученика в общем контексте его жизнедеятельности - направленности интересов, жизненных планов, ценностных ориентаций, понимания смысла обучения и воспитания, личного опыта в интересах становления субъектности школьника.

Использование методологических подходов педагогики позволяет определить ее научно-теоретические проблемы, разработать основные пути и способы их разрешения; создать и реализовать технологию модернизации педагогической практики, осуществлять прогнозирование развития педагогической науки и практики.

На *технологическом уровне* методологическое знание педагогики носит четко выраженный нормативный характер. Его содержание составляют методика и техника исследования (описаны ниже в вопросе 2 данной темы), т.е. набор процедур, обеспечивающих получение достоверного эмпирического материала и его первичную обработку, после которой он может включаться в массив научного знания.

3. Логика педагогического исследования

Педагогическое исследование – это процесс и результат научной деятельности, направленной на получение новых знаний о закономерностях педагогического процесса, его структуре, принципах, содержании и технологиях. Педагогическое исследование объясняет и предсказывает педагогические факты и явления.

По направленности выделяют:

- *фундаментальные исследования*, которые своим результатом имеют обобщающие концепции, разработку моделей развития педагогических систем на прогностической основе и не преследуют непосредственно практические цели;
- *прикладные исследования*, которые решают отдельные теоретические и практические задачи, связанные с изучением отдельных сторон педагогического процесса (содержание образования, разработка технологии педагогического процесса и т. д.);
- *разработки*, направленные на обоснование научно-практических рекомендаций по воспитанию и обучению, формам и методам организации деятельности педагогов и учащихся, управлению школой и другими образовательными системами; на создание учебных программ, учебников, пособий и т. д.

Любое педагогическое исследование предполагает определение общепринятых *методологических характеристик*. К ним относятся: проблема, тема, объект и предмет исследования, цель, задачи, гипотеза и защищаемые положения.

Исследование начинается с определения *проблемы*, которая выделяется для специального изучения. Проблема должна найти отражение в *теме* исследования. Одна проблема порождает ряд тем исследования.

Цель представляет собой замысел исследования; научный результат, который должен быть получен в итоге исследования. Формулировка проблемы и цели влечет за собой выбор объекта исследования. Им может быть педагогический процесс или область педагогической действительности, или какое-либо педагогическое отношение, содержащее в себе противоречие. *Объект* – это то, на что направлен процесс познания.

Предмет исследования – часть, сторона объекта. Это те наиболее значимые с практической или теоретической точки зрения свойства, стороны, особенности объекта, которые подлежат непосредственному изучению. В соответствии с целью, объектом и предметом исследования определяются *задачи*, которые направлены на проверку гипотезы. Первая задача, как правило, связана с выявлением, уточнением, углублением природы, структуры изучаемого объекта; вторая – с созданием теоретического обоснования предлагаемого решения проблемы; третья – со способами преобразования, моделирования, опытно-экспериментальной проверки; четвертая – с практическими аспектами работы, с проблемой управления исследуемым объектом.

Гипотеза представляет собой совокупность теоретически обоснованных предположений, истинность которых подлежит проверке. Основные свойства гипотезы: неопределенность истинного значения; направленность на раскрытие данного явления; выдвижение

предположения о результатах разрешения проблемы; возможность выдвинуть «проект» решения проблемы.

Защищаемые положения – краткое и конкретное изложение сущности полученных научных результатов исследования. Они должны согласовываться с задачами исследования.

Методологические характеристики конкретного исследования могут быть вариативными. Ниже на примере раскрыто содержание методологических характеристик педагогического исследования (см. таблицу 10).

Таблица 10 - Методологические характеристики педагогического исследования (пример)

Методологическая характеристика	Пример формулировки
Проблема	Как организовать самостоятельную работу студентов, чтобы повысить качество усвоения дидактических понятий?
Тема	Рациональная организация самостоятельной работы студентов как фактор повышения качества усвоения дидактических понятий
Объект	Организация самостоятельной познавательной деятельности студентов, детерминирующей повышение качества усвоения дидактических понятий
Предмет	Процесс организации самостоятельной работы студентов, детерминирующей повышение качества усвоения дидактических понятий
Цель	Теоретически обосновать и разработать методическое обеспечение рациональной организации самостоятельной работы студентов, детерминирующей повышение качества усвоения дидактических понятий
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выявить аспекты и критерии качества усвоения дидактических понятий с позиций когнитивного подхода. 2. Определить концептуальные основания рациональной организации самостоятельной работы студентов по овладению дидактическими понятиями. 3. Разработать методику рациональной организации самостоятельной работы студентов по овладению дидактическими понятиями. 4. Создать учебный комплект для рациональной организации самостоятельной работы студентов с компьютерным сопровождением.

Методологическая характеристика	Пример формулировки
	5. Установить характер влияния разработанной методики на качество усвоения дидактических понятий.
Гипотеза	<p>Качество усвоения дидактических понятий студентами можно обеспечить, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • качество овладения дидактических понятий рассматривать в единстве процессуального, содержательного и результативного аспектов, • определить прямыми объектами усвоения метазнания о дидактическом понятии и содержание семантической сети дидактических понятий на основе учебной деятельности покомпонентного конструирования; • ориентировать рациональную организацию самостоятельной работы студентов на продуктивное взаимодействие преподавателей и студентов на основе мультимедийной компьютерной поддержки
Защищаемые положения	<p>1. Качество усвоения дидактических понятий рассматривается в единстве <i>процессуального, содержательного и результативного аспектов</i>, что отражено в их <i>метасемантическом описании</i>. Это обусловило развитие представлений о качестве усвоения дидактических понятий и выделение следующих критериев: <i>степень овладения структурой</i> метазнания о дидактическом понятии, <i>полнота покомпонентного усвоения содержания</i> дидактических понятий и <i>способ репрезентации системы</i> дидактических понятий в сознании субъекта.</p> <p>2. Концептуальные основания рациональной организации самостоятельной работы студентов по овладению дидактическими понятиями включают теоретические положения, модель и регулятивные принципы.</p> <p>Основные теоретические положения. <i>Рациональная организация самостоятельной работы студентов по овладению дидактическими понятиями</i> предполагает: рассмотрение метасемантического описания в качестве обобщенного ориентира усвоения; проектирование продуктивной самостоятельной познавательной деятельности студентов по овладению дидактическими понятиями; овладение дидактическими понятиями изоморфно деятельности покомпонентного конструирования; оптимизацию факторов времени, средств и сил</p>

Методологическая характеристика	Пример формулировки
	<p>преподавателей и студентов.</p> <p>Модель рациональной организации самостоятельной работы студентов по овладению дидактическими понятиями является ингерентной и включает: нормированный <i>порядок</i> основных дидактических понятий и формируемых компонентов понятия, потенциально возможные <i>стратегии управления</i> самостоятельной познавательной деятельностью студентов и <i>критерии их выбора</i> на различных этапах формирования понятий.</p> <p>Регулятивные принципы: соответствия системы рациональной организации самостоятельной работы студентов по овладению дидактическими понятиями ценностям личностного и профессионального развития; содержательно-динамической генерализации; единства содержательного и процессуального в организации самостоятельной работы студентов; дифференциации; продуктивного взаимодействия преподавателей и студентов на основе мультимедийной компьютерной поддержки; взаимодополнительности основной и вспомогательных моделей-предписаний.</p> <p>3. Методика рациональной организации самостоятельной работы студентов по овладению дидактическими понятиями реализует логику их покомпонентного конструирования и содержит: <i>этапы</i> включения студентов в учебную деятельность покомпонентного конструирования понятий; <i>стратегии</i> управления самостоятельной познавательной деятельностью студентов, формируемые с учетом специфики дидактических понятий, эпистемологического стиля студентов, адекватных моделей-предписаний, релевантных видов самостоятельной работы студентов, целесообразных форм применения компьютера; <i>систему заданий</i>; оптимальные <i>методы и формы</i>; покластерный <i>контроль</i> качества усвоения дидактических понятий студентами. <i>Курс и последовательность дидактических процедур</i> на каждом этапе формирования дидактических понятий определяют технологические карты.</p> <p>4. Учебный комплект для рациональной организации самостоятельной работы студентов по овладению дидактическими понятиями включает: <i>учебно-методическую карту</i> раздела «Обучение в целостном педагогическом процессе»; <i>электронный дидактический комплекс</i>, который</p>

Методологическая характеристика	Пример формулировки
	<p>содержит электронную хрестоматию, консультационные и сопровождающие презентации, информационный рубрикатор Интернет-ресурсов, мультимедийные, тестовые и контрольно-корректирующие задания; <i>программно-методический комплекс</i> для организации самостоятельной работы студентов «Генеративное обучение педагогике»; <i>сценарий деловой игры</i> «Научно-практическая конференция».</p> <p>5. Установлено, что разработанная методика рациональной организации самостоятельной работы студентов по овладению дидактическими понятиями <i>детерминирует повышение качества</i> их усвоения: 73,5% студентов экспериментальной группы усвоили дидактические понятия на нормативном уровне и выше. <i>Позитивное влияние разработанной методики</i> на процессуальный, содержательный и результативный аспекты качества усвоения дидактических понятий студентами проявилось в более высоком значении индексов по всем переменным в экспериментальной группе (Э) по сравнению с контрольной (К): <i>овладение структурой</i> метазнания о дидактическом понятии (Э – 0,81, К – 0,45), <i>покомпонентное усвоение содержания</i> дидактических понятий (Э – 0,68, К – 0,44), <i>усвоение системы</i> понятий (Э – 0,77, К – 0,37); также зафиксированы: более высокий уровень развития мыслительных операций, усвоение знаний методологического характера; выявлен кумулятивный эффект повышения качества усвоения дидактических понятий студентами при рассмотрении их в порядке формирования, а также овладение студентами учебной деятельностью покомпонентного конструирования.</p>

Логика педагогического исследования может быть отражена следующей последовательностью этапов:

1. общее ознакомление с проблемой исследования, обоснование ее актуальности, уровня разработанности; определение объекта и предмета, темы исследования; формулирование цели и задач исследования;
2. выбор методологии (исходной концепции, опорных теоретических положений, единого исследовательского подхода);
3. построение гипотезы исследования;

4. выбор методов исследования;
5. проведение констатирующего эксперимента с целью установления исходного состояния предмета исследования;
6. создание новшества;
7. организация и проведение преобразующего и контрольного экспериментов;
8. анализ, интерпретация и оформление результатов исследования;
9. выработка практических рекомендаций.

4. Эмпирические и теоретические методы исследования

Методы педагогического исследования – способы изучения педагогических явлений, получения новой информации о них с целью установления закономерных связей, отношений и построения научных теорий. Метод педагогического исследования направлен на выполнение определенной научной задачи и реализуется в совокупности приемов и процедур. [21, 59]

Принципы отбора методов исследования:

- использование разнообразных, взаимодополняющих методов исследования; длительные наблюдения; неоднократная проверка результатов исследования с соблюдением статических (социологических) норм;
- соответствие методов исследования существу изучаемого явления, а также возможностям воспитуемых и самого исследователя;
- недопустимость использования методов исследования, противоречащих нормам морали или способных нанести вред участникам исследования.

Как было отмечено в материале лекции 5, одной из форм связи педагогики с другими науками является использование ею методов исследования, применяемых в этих науках. Так, в педагогике применяются следующие *методы исследования*:

- *социологические* (анкетирование, интервьюирование, экспертные опросы, рейтинг и др.);
- *социально-психологические* (социометрия, тестирование, тренинг и др.);
- *математические* (ранжирование, шкалирование, индексирование, корреляция и др.).

Большинство исследователей подразделяют методы педагогического исследования на теоретические и эмпирические (практические); отдельно выделяется группа методов операционализации и интерпретации результатов. [69] Состав этих видов педагогического исследования представлен в таблице. К основным методам отнесены базовые и ставшие традиционными методы педагогического исследования, они дополнены

методами, являющимися верификацией, конкретизацией, развитием основных методов.

Таблица - Карта методов педагогического исследования

Теоретические		Эмпирические		
Общетеоретические	Конкретно-педагогические	Сбора и накопления данных	Контроля и оценивания	Внедрения результатов
Традиционные				
анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, обобщение, индукция, дедукция и др	теоретический анализ педагогических источников в	наблюдение, опрос, изучение школьной документации и продуктов деятельности обучающихся, обобщение независимых характеристик, написание сочинений, изучение и обобщение инновационного педагогического опыта	тестирование, самооценка, экспертная оценка, педагогический консилиум, рейтинг	педагогический эксперимент

Теоретические методы служат для интерпретации, анализа и обобщения теоретических положений и эмпирических данных. Они позволяют уточнить и систематизировать научные факты, объяснить и спрогнозировать явления, повысить надежность полученных результатов, установить взаимоотношения между понятиями, перейти от абстрактного к конкретному. *Эмпирические методы* предназначены для создания, сбора и организации эмпирического материала (фактов педагогического содержания, продуктов образовательной деятельности и др.) в естественных или специально измененных условиях. Как теоретические, так и эмпирические методы обычно используются в комплексе с *методами обработки данных*, полученных в ходе исследования, необходимых для установления количественных зависимостей между изучаемыми явлениями. Ученые обычно не рассматривают методы обработки данных как отдельную группу, а позиционируют их как вид эмпирических методов педагогического исследования.

Охарактеризуем методы педагогического исследования.

Кратко опишем общетеоретические методы, применяемые во всех науках. **Анализ** – мысленное расчленение объекта, выделение его частей, признаков, свойств, связей и отношений; **синтез** – мысленное соединение ранее разрозненных отдельных элементов, частей, признаков в единое целое. Анализ и синтез являются базовыми методами, остальные общетеоретические методы являются производными от них. **Сравнение** –

установление сходства и различия сопоставляемых предметов, явлений, фактов; **абстрагирование** – выделение, вычленение и извлечение какой-либо одной стороны, свойства, признака объекта, отвлечение от остальных его сторон, свойств, признаков; **конкретизация** – применение обобщенного знания к конкретному случаю на основе анализа этого частного случая, выделение в нем таких признаков, которые соответствуют определенному правилу, понятию, закону; **обобщение** – группировка предметов или явлений по сходству основных признаков, присущих всем предметам данного вида, класса и выделение в них более мелких подгрупп, разрядов; **индукция** – обобщение, связанное с предвосхищением результатов наблюдений и экспериментов на основе данных опыта; **дедукция** – выведение частного положения из общего логическим путем через цепь умозаключений, звенья которой связаны отношением логического следования.

Основным конкретно-педагогическим методом являются **теоретический анализ педагогических источников**. Любое исследование начинается с ознакомления исследователя с тем, как интересующая его научная проблема разработана в научной литературе. Для этого необходимо изучить труды классиков педагогики и смежных с ней наук, историко-педагогические работы и документы; современные труды по педагогике и смежным с ней наукам, касающиеся определенной проблемы; периодическую педагогическую печать, справочную педагогическую литературу; учебники и методические пособия и т. д. При этом исследователь реализует метод теоретического анализа источников. Все методы теоретического анализа так или иначе связаны с изучением литературы и умением работать с ней. Определив область исследования и его проблему, ученый составляет **библиографию** – список отобранных для изучения источников, который необходимо оформлять правильно в соответствии с библиографическими требованиями. Работая с литературой, исследователь осуществляет **аннотирование** – краткое, лаконичное изложение основного содержания источника; **цитирование** – дословная запись выражений, фактических или цифровых данных, содержащихся в источнике (цитата должна иметь правильно оформленную сноску). Основные идеи литературного источника могут быть перечислены в виде **тезисов** – кратких цитат или сжатых выдержек из этого источника. Применяются также такие методы, как **конспектирование** – более детальное изложение основных идей источника с выделением его главных положений (краткое изложение, цитирование, определение своего собственного отношения к выводам автора и т. д.); **реферирование** – сжатое, но более развернутое по сравнению с тезисами изложение основного содержания одного или нескольких источников по общей теме.

Для изучения реального педагогического процесса и педагогического опыта применяются эмпирические методы.

Один из основных – **наблюдение** – организованное целенаправленное восприятие и фиксация педагогических явлений. Цель

наблюдения – накопление фактов и образование первоначальных представлений об определенном педагогическом явлении. Оно может быть включенным (наблюдатель сам является непосредственным участником процесса воспитания или обучения) и невключенным (опосредованным, наблюдением «со стороны»). Объектами наблюдения могут быть: деятельность группы учащихся или отдельного ученика в процессе обучения или воспитания; взаимоотношения учащихся между собой или с педагогом; действия детей в конкретной ситуации; деятельность учителя на уроке и т. д. Этапы наблюдения: а) определение цели и задач наблюдения («Для чего наблюдать?»); б) выбор объекта, предмета наблюдения («Что наблюдать?»); в) выбор способа наблюдения («Как наблюдать?»); г) выбор способов регистрации наблюдаемого («Как вести записи?»); д) обработка и интерпретация полученной информации («Каков результат?»).

Широкое распространение имеют методы письменного или устного **опроса**: анкетирование, беседа, интервьюирование. С их помощью изучают отношения мотивы, намерения, мнения, оценочные суждения учащихся, педагогов, родителей и других участников педагогического процесса.

Так, **анкетирование** – письменный опрос большого количества людей с помощью опросных листов (анкет). Анкеты могут быть открытыми (предполагают ответ на вопрос), закрытыми (выбрать ответ из ряда предложенных) и смешанными. При составлении анкет важно соблюдать следующие правила: вопросы должны быть тщательно составлены, предельно конкретны, корректны, доступны, они не должны содержать в себе скрытых подсказок желаемого ответа, но должны быть взаимопроверяемыми. Метод анкетирования позволяет в сравнительно короткий срок получить большое количество информации, которую можно подвергнуть количественному анализу с помощью статистических методов с использованием вычислительной техники. Количественные данные, полученные путем анкетирования, затем дополняются качественным анализом.

Беседа – диалог исследователя с испытуемым по заранее составленному плану. Это наиболее эффективный метод для выявления мотивов поведения, ценностных ориентаций, чувств, переживаний опрашиваемого. До беседы необходимо сформулировать конкретные вопросы, на которые исследователь хотел бы получить ответы. Ценность беседы как метода заключается в том, что это всегда непосредственное общение исследователя с изучаемым. Вместе с тем собеседник может скрыть свои истинные мысли и переживания и ввести исследователя в заблуждение.

Интервьюирование – разновидность беседы. Это метод, более ориентированный на выяснение оценок, позиции опрашиваемого. Интервью проводится по заранее подготовленным вопросам, ответы на которые записываются.

Конкретный материал об интересующих исследователя процессах и явлениях можно собрать, анализируя педагогическую (школьную) документацию, а также результаты разных видов деятельности учащихся. Так, *изучение школьной документации* дает объективные данные об организации педагогического процесса в школе, а *изучение (анализ, оценка) письменных, графических, контрольных, творческих и других продуктов деятельности учащихся* позволяет получить сведения об уровне обученности и воспитанности учащихся, о работе учителя, помогает выявить различные интересы детей, особенности их мышления, суждений, оценок, уровень сформированности учебных умений и т. д. Если на основе проведенного анализа исследователь осуществляет перевод вербальной информации в количественные показатели и их последующую статистическую обработку, то речь идет о контент-анализе как приеме количественно-качественного анализа документов и продуктов деятельности.

К методам опроса и анализа продуктов деятельности обучаемых тесно примыкают дополнительные методы: *обобщение независимых характеристик, написание сочинений*. В первом случае идет речь о получении характеристики на одно и то же лицо от разных людей по одной и той же теме. Информация, поступившая из разных источников, обрабатывается. Например, изучая личность ученика, исследователь получает сведения о нем от учителя, воспитателя группы продленного дня, классного руководителя, родителей, сверстников и других. Во втором случае группа людей пишет сочинение на заданную тему, интересующую исследователя. Затем сочинения анализируются и обобщаются.

Изучение и обобщение инновационного педагогического опыта направлено на анализ состояния практики, элементов нового и эффективного в деятельности педагогических работников и образовательной сфере. Описание педагогического опыта затрагивает следующие аспекты: потребности, удовлетворяемые опытом; основная идея; методика целостного педагогического процесса или его компонентов; планируемая теоретическая и практическая ценность опыта; возможность освоения и распространения; достоинства; границы применимости.

Тестирование, которое позволяет с помощью специально разработанных заданий (задач, опросников) объективно измерять изучаемые характеристики педагогического процесса, является одним из основных методов контроля и оценивания. В самом общем виде *тест* (от англ. test – испытание, исследование, проверка) – это объективное и стандартизированное измерение знаний, умений, навыков, уровня развития, личностных характеристик испытуемого. Обычно в педагогической практике тестирование выполняет функции контроля знаний, диагностики или прогноза развития индивида. Инструментом же исследования оно выступает в последних двух случаях. Разновидностью тестирования являются *проективные методы*: испытуемому предлагается

высказаться о своих возможных действиях, поступках в той или иной ситуации, далее его суждения анализируются исследователем.

Самооценка как один из основных методов контроля и оценивания предполагает оценку индивидом своих достижений, личностных качеств, действий, поступков по определенным параметрам. При этом также устанавливается шкала оценок в баллах или других количественных показателях.

Экспертная оценка как один из основных методов контроля и оценивания отражает среднее значение субъективных оценок экспертов какого-либо явления по заданной шкале. Эти оценки дают эксперты (компетентные судьи): ученые-педагоги, психологи, опытные учителя, директора школ и другие. Они оценивают те или иные знания, умения или качества в соответствии с предложенной оценочной шкалой.

Метод педагогического консилиума дополняет методы контроля и оценки, он предполагает коллективное обсуждение результатов изучения учащихся по определенной программе и единым признакам, а также коллективную выработку путей и средств преодоления обнаруженных недостатков.

Рейтинг отражает числовой или порядковый показатель уровня оценки деятельности личности, системы, либо педагогического явления, который определяется на основе системы специальных методик.

5. Педагогический эксперимент и его разновидности

Основным эмпирическим методом педагогического исследования, ориентированным на внедрение результатов, является педагогический эксперимент (от лат. *experiment* – проба, опыт). **Педагогический эксперимент** предполагает преднамеренное теоретически обоснованное внесение изменений в образовательный процесс, осуществляемое с целью изучения причинно-следственных связей в педагогических явлениях. В рамках педагогического эксперимента используется комплекс теоретических и эмпирических методов.

В зависимости от особенностей проведения в педагогическом исследовании выделяют разные виды эксперимента. По условиям организации различают эксперимент *естественный* (в условиях обычного образовательного процесса) и *лабораторный* (создание искусственных условий для проверки, например, того или иного метода обучения, когда отдельные учащиеся изолируются от остальных).

По конечным целям педагогический эксперимент может быть *констатирующим*, устанавливающим только реальное состояние дел в педагогическом процессе, или *преобразующим*, когда проводится целенаправленная организация эксперимента для определения условий (методов, форм и содержания образования) развития личности школьника или детского коллектива. Преобразующий эксперимент требует наличия экспериментальных и контрольных групп. В экспериментальных группах учебно-воспитательный процесс организуется в измененных условиях, в

контрольных группах – в обычных, неизменных условиях. Сравнение результатов деятельности учащихся и педагогов в этих группах при прочих равных условиях позволяет сделать вывод об эффективности или неэффективности проводимого эксперимента.

Пилотажный (предварительный) эксперимент имеет целью проверить уровень проработанности и качество методики эксперимента. Для этого эксперимент проводят сначала в сокращенном варианте. После этого, если необходимо, отдельные звенья эксперимента корректируются, и затем он проводится в полном объеме.

Контрольный эксперимент организуется для проверки степени достоверности тех результатов, которые получены при проведении констатирующего и преобразующего, а также лабораторного экспериментов. При этом дублируется уже состоявшийся эксперимент (повторный эксперимент) или осуществляется замена экспериментальной группы на контрольную, и наоборот (перекрестный эксперимент).

Выделяют следующие *этапы* эксперимента:

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

К педагогическому эксперименту, независимо от его вида, предъявляют следующие обязательные требования: он не должен допускать риска для здоровья (в том числе психического) участников эксперимента; его нельзя проводить с заведомо отрицательным результатом.

Резюме

Методология педагогики представляет собой систему, содержащую источники и основания развития педагогического знания. Она включает совокупность теоретических положений о познании и преобразовании педагогической действительности. Методология педагогики образует четырехуровневую систему (философский, общенаучный, конкретно-научный и технологический), в рамках которой между уровнями существуют определенные отношения (онтологическая зависимость, выбор более высокого уровня в качестве методологического эталона и др.). Содержание философского уровня методологии составляют общие принципы познания и категориальный строй науки в целом; общенаучная методология представляет собой теоретические концепции, применяемые ко всем или к большинству научных дисциплин; конкретно-научная методология

представляет совокупность методов, принципов исследования и процедур, применяемых в той или иной специальной научной дисциплине; технологический уровень составляют методика и техника исследования. Общенаучная методология может быть представлена системным подходом, отражающим всеобщую связь и взаимообусловленность явлений и процессов окружающей действительности. Конкретно-научный уровень методологии педагогики может проиллюстрировать личностно ориентированный подход, согласно которому личность рассматривается как продукт общественно-исторического развития и носителя культуры, признается социальная, деятельная и творческая сущность личности.

Методика и техника педагогического исследования составляют технологический уровень методологии педагогики. Педагогическое исследование предполагает определение общепринятых методологических характеристик: проблема, тема, объект и предмет исследования, цель, задачи, гипотеза и защищаемые положения. Основными критериями качества педагогического исследования выступают критерии актуальности, новизны, теоретической и практической значимости.

Методы педагогического исследования подразделяют на теоретические (общетеоретические и конкретно-педагогические) и эмпирические (сбора и накопления данных, контроля и оценивания, внедрения результатов). Базовыми методами педагогического исследования являются наблюдение (организованное целенаправленное восприятие и фиксация педагогических явлений) и эксперимент (преднамеренное теоретически обоснованное внесение изменений в образовательный процесс, осуществляемое с целью изучения причинно-следственных связей в педагогических явлениях). Все методы педагогического исследования используются в комплексе, уточняя и дополняя друг друга.

Овладение методологией и методами педагогического исследования позволяет учителю мыслить, опираясь на педагогические основы науки, его мышление отличается надситуативной активностью.