

МЕТОДЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В.М. Полонский

Метод — неотъемлемая часть любого исследования, он характеризует потенциальные возможности науки и степень её проникновения в изучение реальных процессов. Педагогика включает методы получения знаний, анализа и изучения действительности и результатов познания объективной реальности.

Метод во многом определяет ход и результативность исследования, формы организации работы, общую методологическую ориентацию исследователя и путь к достижению им конечной цели.

В философском смысле под методом понимают научные теории, проверенные практикой. Метод также может рассматриваться как совокупность приёмов практического или теоретического осмысления действительности, подчинённых решению конкретной задачи. Или как комплекс интеллектуальных действий, логических процедур, при помощи которых наука пытается установить истину, проверить или опровергнуть её.

Наконец, метод может трактоваться как конкретный способ изучения определённой области, систематизированный комплекс приёмов и процедур, применяемых учёными для достижения целей и задач исследования, как план, которым они руководствуются при организации научной работы или её отдельных этапов.

Арсенал используемых в педагогике теоретических и эмпирических методов достаточно велик, однако на практике применяется относительно небольшое их число. К использованию новых методов учёные прибегают крайне редко, что отрицательно сказывается на развитии науки и практики.

Из примерно тысячи диссертаций, выполненных за последние годы, не было ни одной, касающейся непосредственно методов исследования. В названии всего лишь двенадцати работ упоминаются методы, но они касаются процессов обучения и воспитания (методы интерактивного обучения, методы программирования физических упражнений, методы военно-патриотического воспитания, методы контроля учебной деятельности, методы экологического образования и т.п.). Это, естественно, негативно отражается на развитии педагогики в целом.

Методы классифицируются на:

- общенаучные и собственно педагогические;
- констатирующие и преобразующие;
- эмпирические и теоретические;
- качественные и количественные;
- частные и общие;
- содержательные и формальные;
- методы сбора эмпирических данных;
- проверки и опровержения гипотез и теории;
- методы описания, объяснения и прогноза;
- специальные методы, используемые в отдельных педагогических науках (дефектологии, профессиональной педагогике и др.);
- методы изучения и обобщения педагогического опыта, педагогической деятельности; методы обработки результатов исследования и др.

Классификация методов зависит от их положения в системной шкале ценностей,

от мировоззренческой и социальной роли науки в познании человека и его проблем. Представители сциентистского направления (сциентизм — это устойчивая ориентация на знание, своеобразная вера, что наука может решить все существующие проблемы) ориентируются на возможность понимания мира с помощью разума, через призму чистой эмпирики и с помощью логико-математических средств. Представители противоположной ориентации (антисциентисты) применительно к гуманитарным наукам ограничивают роль естественно-научных методов. Они полагают, что для изучения духовной жизни человека необходимы иные мировоззренческие идеи, другие познавательные средства, то есть стремятся применить на практике принцип взаимодополняемости.

Исследования в педагогике проводятся на разных уровнях. Высший уровень — это уровень методологии. Здесь формулируются общие подходы, принципы и концептуальные схемы, применяемые в науке независимо от её специфики и конкретного содержания, решаются общие философские вопросы.

На эмпирическом уровне при решении конкретных задач педагогика опирается на методы наблюдения, изучения опыта, на эксперимент, различные конкретные методики, непосредственно связанные с практикой.

На методологическом и теоретическом уровне познания используют методы анализа и синтеза, восхождения от абстрактного к конкретному, мысленный эксперимент и др., которые позволяют объяснить и интерпретировать результаты эмпирических исследований.

Касаясь соотношения различных уровней познания, следует отметить, что на уровне специально-научной методологии число исследований измеряется единицами, а на уровне методик их во много раз больше. Имеются в виду:

- методики, касающиеся обучения, преподавания и учения, проверки и оценки знаний школьников и студентов;
- методики интеграции общетехнических и специальных дисциплин;

- методики изучения и улучшения здоровья детей;

- методики развития различных качеств учащихся;

- методики коррекции знаний; методики изучения различного рода проблем;

- методики использования сети Интернет, различных технических средств;

- методики организации деятельности коллективов, учреждений и организаций и др.

Теоретические и эмпирические методы познания неразрывно связаны друг с другом. Теоретические методы на основе анализа фактов, выявляют существенные закономерности, объясняют внешние явления внутренними закономерностями, исследуют предметы на уровне сущности. Эмпирические методы предполагают исследование предмета на уровне явления. Теория всегда опирается на практику, а практика, в свою очередь, невозможна без теоретических исследований.

К сожалению, в исследовательских работах такая взаимосвязь нередко отсутствует. Выдвижение гипотез, их обоснование и проверка, построение различного рода обучающих моделей происходит без должной теоретической подготовки и взвешенного анализа. В свою очередь теоретические методы и рассуждения строятся без должной опоры на практику, и никак не связаны с другими явлениями и эмпирическими фактами.

Сущность педагогического эксперимента характеризуется целенаправленным внесением принципиально важных изменений в ход педагогического процесса в соответствии с задачами исследования и его гипотезой. В педагогических исследованиях, как правило, большое внимание уделяется эксперименту, который позволяет получить новые знания о причинно-следственных отношениях между педагогическими факторами, условиями, процессами за счёт планомерного манипулирования одной или несколькими переменными (факторами), а также регистрации соответствующих

ЭКСПЕРТИЗА, ИЗМЕРЕНИЯ, ДИАГНОСТИКА

изменений в поведении изучаемого объекта или системы.

В зависимости от числа переменных различают традиционные (с одной переменной) и факторные (многочисленные) планы проведения экспериментов, натурные эксперименты (полевой, лабораторный) и эксперименты мысленные (модельные), зависящие от места и способа их проведения. Если исследуемая область малоизвестна и система гипотез отсутствует, то принято говорить о «пилотажном эксперименте». Для проверки каких-либо зависимостей в учебно-воспитательном процессе применяют форму контрольного эксперимента

Особое значение в педагогике имеет формирующий или обучающий эксперимент. Этот эксперимент не ограничивается регистрацией выявленных факторов, а позволяет раскрыть закономерности, механизмы, динамику, тенденции процессов обучения и воспитания путём создания специальных ситуаций. Эксперимент должен быть тщательно спланирован и базироваться на определённой теории. Как правило, при планировании и проведении эксперимента, теоретическая часть, на которой он строится, не прописывается, а представляется некоей аксиомой, что неизбежно снижает его объективность.

Сложность задач образования требует особой тщательности разработки методологического инструментария, соответствующего природе изучаемых объектов. Для выбора метода, адекватного исследовательской задаче, важно знать особенности изучаемого объекта, его специфику, характерные черты и условия применения. К сожалению, этот вопрос до сих пор остаётся одним из наименее разработанных в педагогике. Когда и при каких условиях применять тот или другой метод, каждый исследователь решает интуитивно, научная аргументация приводится крайне редко.

Педагогика выполняет системообразующую функцию, интегрирует различные знания применительно к собственному объекту относительно междисципли-

нарных исследований и их результатов. Интеграция методов различных наук применительно к решению педагогических задач позволяет перейти от субъективных впечатлений о различных сторонах учебно-воспитательного процесса к более точным объективным оценкам и выводам. Комплексное использование методов исследования, изучение их логического и исторического единства, взаимосвязи и взаимодополняемости становится важным методологическим требованием. Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что прямой перенос методов какой-либо науки в сферу образования часто невозможен, необходима их педагогическая интерпретация.

Методы, применяемые в педагогике, исторически связаны с философией. В русле этой науки складывались общая педагогика, дидактика, теория воспитания, история педагогики и её методы. Уже в конце XIX века в исследовании проблем образования стали применять методы анкетирования, измерения интеллектуального развития детей, биографический метод и другие, которые ранее были разработаны психологами и социологами (т.е. в науках, возникших в недрах философии).

Однако это не единственная линия в становлении педагогики. Другое направление связывает педагогику с естественными науками и её методами. Здесь сформировались педагогическая антропология, сурдопедагогика, тифлопедагогика, логопедия и другие дисциплины.

В начале XX века арсенал используемых педагогикой методов значительно расширился. Начали проводиться массовые исследования по изучению успеваемости школьников, по сравнению эффективности преподавания различных дисциплин, организации учебной работы и труда учителя, школьному планированию и т.п.

Широкое внедрение в педагогику методов общественных и естественных наук происходило в период становления отечественной педагогики. В эти годы

педагогика осваивает близнецовый и генеалогический методы, методы рефлексологии, экспериментальной психологии и др.

Современный этап педагогической науки характеризуется синтезом различных подходов к изучению проблем образования. Задача учёного состоит в том, чтобы для каждого этапа исследования:

- определить соответствующий комплекс методов, позволяющий применять сравнительно-исторический анализ проблемы;
- выявить эволюцию изучения вопроса;
- использовать такое сочетание методов, которое обеспечивает разносторонние системные сведения об изучаемом объекте и его сторонах.

Для правильного выбора необходимо знать общие и конкретные возможности метода, его место в системе исследовательских процедур в соответствии со спецификой материала и уровнем изучения педагогической реальности.

Применяемые методы должны обеспечивать эффективной выбор решения проблемы; учитывать динамику развития личности, как в возрастном плане, так и в то время, в течение которого проводится эксперимент; давать возможность анализировать ход учебно-воспитательного процесса и его результаты.

В последние годы наблюдается рост числа комплексных работ, связанных с управлением функциональным состоянием организма человека, разработкой на этой основе новых методов оптимизации обучения. Здесь, на наш взгляд, следует ожидать наибольших успехов, однако проведение подобного рода исследований требует высокой квалификации специалистов, что далеко не всегда наблюдается.

И особенно осторожным следует быть при использовании физиологических и биохимических методов, методов изучения межполушарной асимметрии в изучении функциональной организации человека, которые требуют не только высокой квалификации исследователя, но и наличия у него специальных знаний □