

## РАЗРАБОТКА И АДАПТАЦИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДИК

Зачастую педагог-практик для диагностики применяет либо традиционные методы педагогики (наблюдение, опрос учащихся в различных формах), либо прибегает к методикам смежных наук — психологии, социологии. При этом он обычно не задумывается над методологическими аспектами использования выбранных методик, доверяясь методике, применявшейся ранее в серьёзном исследовании специалистами. Иногда по образцу пытается сам разработать методику (тест, анкету, индексы). Однако нередко кажущаяся простота применения готовой методики при методологической неподготовленности пользователя приводит к получению данных, которые не обладают надёжностью и достоверностью. Кроме того, порой выводы и рекомендации, полученные на основе дилетантского подхода, оказываются неверными и не приводят к ожидаемому эффекту именно из-за неумелого применения исследовательского инструментария для не свойственных этому инструментарию задач. На наш взгляд, нужна профессиональная переработка исследовательских методик для нужд диагностики, с одной стороны, и специальная исследовательская и диагностическая подготовка педагогов массовой школы — с другой.

### **Разработка и адаптация социологических опросных методик для системы педагогической диагностики**

В настоящее время в педагогике широко применяются разнообразные *опросные методики*: анкеты, интервью, личностные опросники различного типа. Диагностическая работа педагога требует достаточно полного и глубокого ознакомления с опросными методиками, без которых сейчас трудно изучать и обобщать опыт работы педагогов, выявлять инте-

ресы и склонности учащихся. Специфика применения опросов в диагностических обследованиях заключается в том, что, кроме цели получения «чистой информации» о мнениях, настроениях, взглядах опрашиваемых, возможна постановка задач формирования мнений, взглядов с помощью опросной методики (логика построения методики, содержание и расположение вопросов в анкете).

Одним из эффективных методов сбора и накопления педагогической информации является *анкетирование*. Первым этапом подготовки анкеты или опросника для панельного интервью является конкретизация задач опроса и информации, которую необходимо получить. Чем более чётко определены задачи опроса, тем легче точно сформулировать вопросы анкеты или интервью. Целесообразно заранее определить группы вопросов («блоки»), предназначенные для получения сведений по каждой относительно самостоятельной задаче опроса. В соответствии с конкретными задачами опроса целесообразно выдвинуть по каждому «блоку» вопросов эмпирические гипотезы (предположения о возможном соотношении ответов на различные подпункты закрытых вопросов, о наиболее типичных ответах на открытые вопросы, о степени откровенности опрашиваемых). «Блоки» тематически связанных вопросов могут при необходимости отдельно использоваться как исходный инструмент при *миши-опросах* (как *блиц-анкеты*).

Второй этап подготовки анкеты — подбор и формулировка

вопросов для выделенных на первом этапе «блоков». Вопросы анкеты классифицируются по трём основным признакам: их назначению, форме и содержанию.

*По назначению* вопросы подразделяются на основные, вводные, переходные, фильтрующие и контрольные. *Основные* вопросы предназначены для получения главной информации в этой анкете. *Вводные вопросы* как бы подготавливают почву для работы опрашиваемого с анкетой и применяются обычно в больших опросниках. Их задача — помочь установить контакт исследователя с опрашиваемым, заинтересовать опрашиваемого (поэтому вводные вопросы называют ещё *и контактными*). Например, в анкету для студентов можно включить вводный вопрос: «Предположим, что к Вам обратился выпускник школы с просьбой помочь ему в выборе профессии. Что бы Вы посоветовали?» Вопрос вводит в проблематику, затрагивает престижные потребности, не вызывает неприязни, стимулирует интерес к анкете. Для перехода к другой теме в опросе задаются *переходные вопросы*: «А теперь несколько вопросов о ...», «А сейчас немного о другом...» и т.п. Это позволяет переключать внимание на новые темы, «блоки» вопросов. *Фильтрующие вопросы* нужны для того, чтобы выяснить, относится ли опрашиваемый к группе людей, способных компетентно ответить на основной вопрос. Назначение *контрольных вопросов* — проверить достоверность сведений, получаемых в ответах на главные вопросы. Сначала мож-

но опросить учащегося колледжа, насколько ему нравится избранная профессия или уверен ли он в правильности своего выбора. А затем ввести контрольный вопрос: «Хотели бы Вы учиться по другой специальности?» Если будут противоречия в ответах, такие анкеты либо бракуются, либо проводится дополнительный сбор материала для выяснения причин противоречия.

*По форме построения* выделяются закрытые, открытые и полужакрытые вопросы. В *закрытых вопросах* заранее предлагаются возможные ответы «да — нет», альтернативные или «веер» ответов. Например: «Подписываетесь ли Вы на газеты? (да — нет)». В альтернативных закрытых вопросах из «веера» ответов можно выбрать лишь один вариант. Например: «Довольны ли Вы избранной профессией?»:

- а) очень доволен;
- б) скорее доволен, чем недоволен;
- в) профессия для меня безразлична;
- г) скорее недоволен, чем доволен;
- д) очень недоволен.

Примером *вопроса с «веером» ответов* (или «вопроса-меню») может быть: «Какие телепередачи Вы регулярно смотрите?»:

- а) «Время»; б) «В мире животных»; в) «Кинопанорама»; г) «Планета». Если не даётся полного набора всех вариантов ответа, то вопрос становится *полузакрытым*. В этом случае в конце перечня предлагается дать другой вариант ответа или дописать свой ответ.

*Открытые вопросы* не предполагают вариантов ответов: опрашиваемые сами должны их написать на свободном месте, отведённом в анкете (в зависимости от предполагаемой сложности и многословности ответов). Для обработки открытого вопроса необходимо классифицировать полученные ответы по различным категориям (подобно тому, как это делается при подготовке закрытых вопросов). Только после этого можно подсчитывать и распределять по группам ответы на вопрос.

По содержанию выделяются следующие группы вопросов: фактологические, вопросы о духовной деятельности, о личности опрашиваемого. *Фактологические вопросы* связаны с теми формами поведения человека, которые могут быть зафиксированы другими методами исследования (наблюдения, анализ документов). Среди них можно выделить вопросы о процессе деятельности опрашиваемого («Сколько в среднем перекуров Вы делаете в течение смены?»), об условиях его деятельности («Имеете ли Вы дома постоянное место для учебных занятий?»), о результатах его деятельности («Какую оценку Вы получили в полугодии по техническому черчению?»). В группе *вопросов о духовной деятельности опрашиваемых* следует выделить такие вопросы: о планах и намерениях опрашиваемого («Собираетесь ли Вы продолжить учёбу после окончания школы?»), о потребностях и интересах («Какие отрасли науки и культуры Вы хотели бы глубже узнать?»), об оценках различных явлений

(«Можно ли Ваш класс назвать дружным и сплочённым?», «Какие телефильмы последних лет Вам больше всего понравились?»), вопросы об эмоциональных переживаниях («Часто ли Вы испытываете неуверенность в своей подготовке к занятию?»), вопрос о предложениях опрашиваемого («Что бы Вы могли предложить для совершенствования работы организации?»). При классификации вопросов, *характеризующих личность опрашиваемого*, можно выделить вопросы о социально-демографических признаках (возраст, образование и пр.), об условиях жизни («Имеется ли у Вас дома компьютер?»), о психологических особенностях личности («Умеете ли Вы быстро переключаться с одного задания на другое?»), знаниях об окружающем мире («Перечислите, пожалуйста, известных Вам учёных-физиков»).

На третьем этапе составления анкеты определяется структура вопросника. Целесообразно группировать вопросы по смыслу в «блоки». Такое построение анкеты или плана интервью наиболее соответствует системности мышления педагога и помогает опрашиваемым лучше осознать проблематику опроса, различные аспекты проблемы, стимулирует формирование у них мнения по проблеме. На стадии обработки собранного материала такая группировка вопросов позволяет быстрее обработать информацию.

Социологами разработана логика развёртывания каждой группы вопросов. Предложенная Г. Гэллапом и приемлемая в пе-

дагогических анкетах техника «постадийного развёртывания вопроса» состоит из пяти вопросов. Первый вопрос — это фильтр, позволяющий выяснить осведомлённость опрашиваемого о проблеме, о том, думал ли он о ней вообще. Второй ставится в открытой форме (общее отношение опрашиваемого к проблеме). Третий вопрос предназначен для получения ответов по конкретным аспектам проблемы и даётся как закрытый. Четвёртый вопрос помогает выявить причины взглядов опрашиваемого и формулируется как полужакрытый. И наконец, пятый предназначен для выяснения силы этих взглядов и формулируется в закрытой форме. Технику Г. Гэллапа лучше всего использовать при постановке вопросов информационного и оценочного характера. При формулировке фактологических вопросов можно избежать проявления общего отношения опрашиваемого к проблеме и причин его поведения, что сократит «развёртку» вопроса на два элемента и сэкономит место в анкете.

Особое внимание следует уделить уже на стадии подготовки анкеты способам её обработки. Предварительный анализ возможных средств обработки материалов позволяет выделить вопросы, анализ которых необходим в первую очередь; предусмотреть контроль достоверности информации (сопоставление ответов на различные вопросы внутри анкеты, сравнение данных анкеты с результатами применения других методик); определить средства обработки (счётная техника, наборы фор-

мул и т.п.) и затраты необходимого для этого времени.

Что нужно делать при подготовке материалов к обработке?

- При формулировке вопросов, проверяющих ту или иную гипотезу, определить все взаимосвязи этих вопросов в анкете и с другими методиками.

- Найти вопросы, обрабатываемые в первую очередь.

- Для закрытых вопросов продумать подготовку к обработке ручным или машинным способом.

- Для открытых вопросов определить критерии классификации потенциальных ответов.

- Продумать, какие ответы на взаимосвязанные вопросы могут содержать противоречия и чем это может быть вызвано (неискренностью отвечающего или сложностью, противоречивостью явления).

- После выделения основных вопросов и выявления взаимосвязей вопросов составить перечень необходимых для анализа таблиц (простых и комбинированных) и заготовить их ещё до сбора анкетного материала.

- Определить доступные средства обработки (ЭВМ, калькуляторы).

- Составить программу обработки материала и программу подготовки материала к обработке (шифровка анкет, распределение по массивам и т.п.).

- Подобрать математический аппарат, необходимый для проверки надёжности данных и подготовки материала к теоретическому анализу (формулы, способы расчёта и пр.).

- Определить затраты времени на различные этапы обработки материала (в человеко-часах) и финансовые затраты на тиражирование, обработку на ПЭВМ.

*Интервью в педагогической диагностике.* Наряду с анкетированием в педагогической диагностике широко применяется метод интервью, во многих отношениях близкий к анкетированию. Выделяется два основных вида интервью: свободное и стандартизированное. Применение анкеты или интервью в том или ином его виде связано с конкретными целями и задачами диагностики. Для общей ориентации в ситуации лучше использовать *свободное интервью*. Для получения основных данных больше сведений даёт анкета или *стандартизированное интервью*. Для уточнения данных, контроля других методик целесообразно проводить стандартизированное интервью с выборочной совокупностью опрашиваемых. Можно отметить следующие преимущества стандартизированного интервью: его данные сопоставимы, более надёжны, минимум ошибок допускаются интервьюером в формулировках вопросов, оно не требует высокой квалификации интервьюера. Однако следует учитывать и недостатки стандартизированного интервью: возможны ошибки опрашиваемых при неоднозначном понимании вопроса, формальный характер опроса, затрудняющий достижение эффективного личного контакта.

При использовании нестандартизированного интервью можно добиться понимания

опрашиваемым смысла вопроса, большей естественности беседа, достоверности данных, приспособления к особенностям опрашиваемого, получения более глубокой информации. Основной недостаток: трудность сопоставления полученных данных и их стандартизации при массовой обработке. Поэтому оно применяется при небольших выборках как вспомогательное, контролирующее другие методы. Интервью выполняет три основные функции: получение массовой информации, поддающейся количественной обработке; выработка предшествующих исследованию ориентации исследователей, интересующих его общественных явлениях; влияние опрашиваемого (интервьюера) на опрашиваемого (респондента).

При проведении интервью следует учитывать ряд психологических особенностей этого метода. Так, способность опрашиваемого понимать вопросы и готовность дать достоверный ответ зависит от способности опрашиваемого понимать вопросы различной степени конкретности (абстрактности); речевых навыков опрашиваемых; особенностей памяти опрашиваемых, их возможности отвечать на вопросы, касающиеся событий, в разной степени удалённых во времени от момента опроса; от наблюдательности и внимания опрашиваемых, умения правильно наблюдать и оценивать явления собственной деятельности; ценностных ориентаций опрашиваемого и его восприимчивости к влиянию факторов престижного характера; го-

товности опрашиваемого к искренним ответам, твёрдости его личностной позиции; желая найти время для беседы или вести содержательную беседу в неудобное для него время.

С учётом этих факторов составители программы интервью и интервьюеры должны организовать обследование, при этом имея в виду, что при анкетировании опрашиваемый может вернуться к непонятному или сложному для него вопросу самостоятельно, а в процессе устного интервью такое возвращение весьма затруднено.

Типология вопросов при подготовке анкеты и программы интервью одна и та же. Но в интервью, особенно в вопросах, требующих мобилизации памяти опрашиваемых, необходимо больше вводных, напоминающих ситуацию или цели интервью вопросов (разумеется, корректно сформулированных). С их помощью надо восстановить в памяти опрашиваемого обстановку событий отдалённого времени. При проведении интервью возникает и необходимость в вопросах, уточняющих позицию опрашиваемого. Их форма и техника предъявления должны быть заранее продуманы. Интервью должно продолжаться не более 1 часа. Чем ниже уровень образования опрашиваемых, тем короче должно быть интервью. Оптимальным считается 30–40-минутное интервью для взрослого человека. Один вопрос — одна минута (средний расчёт длительности интервью).

*Каковы отрицательные факторы, влияющие на качество интервью? У взрослого опраши-*

ваемого это спешка, занятия домашними делами и профессиональной деятельностью в момент опроса (например, проверка тетрадей в учительской). Интервьюер ни в коем случае сам не должен делать вид, что он спешит, и торопить с ответами опрашиваемых — это создаёт напряжённость, разрушает контакт. При интервью продолжительностью в 20–30 минут нельзя опрашивать более 10 человек в день, так как интервьюер может настолько «проникнуться» проблематикой опроса, что подсознательно будет фиксировать те ответы, которые соответствуют его личным установкам и жизненным позициям. Такая ситуация неоднократно отмечалась социологами.

Задача интервьюера — помочь опрашиваемому правильно понять вопрос, т.е. более чётко и однозначно его сформулировать в доступных респонденту понятиях. Так как вопросы абстрактного характера труднее воспринимаются, надо сначала задавать более конкретные вопросы, а потом постепенно переходить к более общим (*метод «пирамиды»*). Если же трудности связаны с получением конкретных ответов — применяется *метод «воронки»*. Достоверность ответов во многом зависит от того, насколько близко вопрос интервьюера затрагивает ценностные ориентации личности. Причём у разных людей при одной и той же программе интервью (анкете) это могут быть разные вопросы. Так, отмечена устойчивая тенденция давать на вопросы престижного характера ответы, «завышающие» лич-

ность, поэтому необходимо очень осторожно их формулировать. В них не должны отражаться установки диагноста, его собственное мнение. В одном опросе следует применять несколько вариантов расположения подсказок в вопросе. Иначе чаще всего отмечаются первые и последние подсказки.

Вопросы рекомендуется формулировать по возможности *нейтрально* — так, чтобы у респондента не возникло особого желания давать только положительные ответы. Почему предпочтения отдаются положительным ответам? Нормальный человек склонен положительно оценивать те действия, которые он совершал (совершает) в результате собственного выбора. Сказывается и нежелание вступать в полемику с интервьюером, мнение которого нередко подсознательно отождествляется с положительными утверждениями. Избежать негативного воздействия «престижного фактора» можно таким образом:

- формулировать вопросы в виде альтернативных суждений, указывая, что каждое из них имеет сторонников;
- выяснять мнения о поведении других лиц (с помощью проективной техники);
- не использовать термины с большой эмоциональной нагрузкой;
- соблюдать в постановке вопросов «баланс» между различными подсказками;
- использовать в одном опросе несколько вариантов анкет (с той же формулировкой вопросов, но с разным расположением подсказок);

- расположить острые вопросы среди относительно нейтральных.

*Хорошо апробированы средства стимулирования ответов* опрашиваемого (респондента) и получения наиболее полной и точной информации. К ним относятся: выражение согласия (внимательный взгляд, кивок, улыбка, словесное поддакивание); использование коротких пауз; повторение (спокойно, чётко) основного вопроса; частичное несогласие (например, «Вы говорите, что... Однако многие полагают, что...»); требование пояснения в предельно мягкой и корректной форме («Мне не совсем ясно. Не могли бы Вы объяснить, что Вы имеете в виду?»); «Итак, Вы только что сказали... уточните, пожалуйста...»; уточнение (интервьюер: «Итак, Вы сказали, что обычно в учительской возникают споры об оценках». Респондент: «Нет, я сказал «иногда». Интервьюер: «Простите, я, очевидно, не расслышал»); корректное указание на противоречия в ответах («Вы только что говорили, что ... А теперь заметили нечто другое. Может быть, я неверно Вас понял...»); повторение последних слов респондента — *метод «эхо»* (Респондент: «Я изучал этот курс на ФПК в течение трёх месяцев и не почувствовал, что он мне полезен». Интервьюер: «Вы не почувствовали, что он Вам полезен?»); нейтральное требование большего количества «фоновой» добавочной информации: («Это интересно. Я хотел бы знать больше о Вашем мнении по этому поводу. Не могли бы Вы осветить это немного по-

дробнее») и конкретной добавочной информации («Почему Вы думаете именно так? Как Вы пришли к этому выводу? Когда?»).

При получении дополнительной информации следует поблагодарить респондента и выразить понимание, согласие, одобрение: «Да, да, Вы правы, теперь мне ясно, что Вы имели в виду. Это очень интересно». Такая вежливость создаёт благоприятные условия для дальнейшего общения как со взрослыми, так и с подростками. Если получен ответ типа «не знаю», то интервьюер должен разобраться, действительно ли незнание или это непонимание смысла вопроса, неумение или боязнь выразить своё мнение, дать «неправильный» ответ? В процессе выяснения причин неопределённого ответа интервьюер или уточняет компетентность опрашиваемого, или разъясняет смысл вопроса.

Используя рекомендуемые выше приёмы при переработке (или разработке) для оперативной педагогической диагностики различных опросных социологических методик, педагоги смогут получить не только массовый сопоставимый материал, но и в перспективе собрать банк опросных педагогических методик. Необходимы обобщение и концентрация имеющегося опыта в специальных центрах его накопления. Для этого лучше всего подходят региональные диагностические центры при ИПК и ПРО (институты повышения квалификации и переподготовки работников образования). Последующая методологичес-

кая проверка и доработка методик в таких центрах позволит повысить их надёжность и валидность и в то же время создаст условия для массового внедрения в практику педагогической диагностики апробированного инструментария через уже сложившуюся систему курсовой подготовки.

*Экспертные методики в педагогической диагностике.* Экспертные методы применяются в основном в прикладной социологии и экономике (особенно при выработке сложных управленческих решений и прогнозирования), а также в педагогике. К основным экспертным методам, используемым сейчас в педагогических исследованиях, относятся: индивидуальная экспертная оценка, морфологический экспертный метод, рейтинг, самооценка обследуемых, педагогический консилиум, групповые экспертные оценки. Экспертные методы исследования обладают широким спектром применения для решения различных педагогических проблем.

Так, характеризуя возможные методы исследования при определении содержания профессионального обучения, Б.С. Гершунский отмечал, что только экспертными методами возможно решение таких задач исследования, как построение прогностической профессиональной модели специалиста; отбор научной информации, подлежащей изучению; классификация содержания обучения; составление квалификационной характеристики специалиста; внесение корректив в календарно-тематические и поурочные пла-

ны, разработка предложений по совершенствованию квалификационных характеристик, учебного плана и учебных программ. В то же время совместно с другими методами экспертные оценивались Б.С. Гершунским как пригодные для решения задач исследования характера и объектов труда специалистов, перспективных требований производства к уровню их подготовки изучения состояния и тенденций развития соответствующей отрасли науки и техники, науковедческого анализа компонентов логической структуры изучаемой отрасли и перспектив их изменения в будущем, анализа доступности отработанного материала для усвоения контингентом учащихся оптимизации межпредметных связей, составления учебного плана и программ<sup>1</sup>.

В.С. Черепанов отмечает недостаточно квалифицированный подход к использованию экспертных методов в педагогике, большие исследовательские возможности метода групповой экспертной оценки (ГЭО). Среди возможных направлений применения метода ГЭО в педагогике отмечается технология учебного процесса, оценка качества обучения и преподавания, оценка личности ученика и педагога, экспертиза учебной книги (что вполне соответствует задачам оргметоддиагностики), а также такие сферы применения, как дидактические исследования, построение профессиональных программ и учебных тезаурусов<sup>2</sup>.

Экспертный метод можно

применять для диагностики межличностных отношений в учебных группах, определения их характерных особенностей через оценки лидеров, выступающих в качестве экспертов. Интересные данные также можно получить и при использовании выпускников вуза в качестве экспертов (самооценка своей подготовки, её составляющих компонентов, встречающихся учебных затруднений, качества преподавания).

Компромиссным вариантом рейтинга и ГЭО является педагогический консилиум, разработанный под руководством Ю.К. Бабанского в Ростовской лаборатории НИИ школ и МП РСФСР в начале 70-х годов и получивший широкое распространение в массовой практике педагогической диагностики. Модификации педагогического консилиума используются для профориентационной работы, в работе школьного психолога при диагностике различных аспектов учебно-воспитательной работы, при характеристике и аттестации учебных групп. Педагогический консилиум позволяет систематизировать повседневные наблюдения педагогов за учащимися, способствует выработке коллективных мер предупреждения причин неуспеваемости отдельных учащихся и учебной группы в целом.

Педагогический консилиум является, на наш взгляд, одной из немногих экспертных диагностических методик, прошедших специальные процедуры мето-

дологического анализа (исследования Г.Ф. Карповой под руководством Ю.К. Бабанского). В результате были определены основные педагогические функции этой методики (как диагностические, так и конструктивно-преобразующие), её корреляция с другими диагностическими методиками, предназначенными или адаптированными для решения каких-либо проблем (в частности, диагностики причин неуспеваемости, связанных с затруднениями в интеллектуальной деятельности учащихся).

Тщательная методологическая разработка В.С. Черепанова процедур педагогической экспертизы (особенно методики ГЭО) позволяет в каждом конкретном случае определить применимость того или иного варианта экспертных методов для решения диагностических задач.

Возможно, что далеко не все методики из смежных отраслей знаний требуют специальной педагогической адаптации, особенно к узкому кругу локальных педагогических проблем. Однако в любом случае надо доказать с помощью анализа самой методики либо отсутствие необходимости в специальных адаптирующих процедурах (что возможно при высокой универсальности методики и её детальной методологической разработке в русле смежной «материнской» науки), либо ограничение процедур адаптации (контроль с помощью других методик), либо объём, содержание и трудозатраты этих процедур.

<sup>1</sup> Гершунский Б.С. Педагогическая прогностика: методология, теория, практика. Киев: Выща школа, 1986. С. 28–29.

<sup>2</sup> Черепанов В.С. Экспертные оценки в педагогических исследованиях. М.: Педагогика, 1989. С. 24.