

# Разработка и адаптация психологических методик для системы педагогической диагностики

**Е.А. Михайлычев** — доктор педагогических наук, профессор, зав.кафедрой общей педагогики Таганрогского государственного педагогического института

Какие проблемы возникают при внедрении психологических методик в педагогическую практику? Большинство ведущих специалистов в области психодиагностики высказываются против прямого переноса любых традиционных психологических методик в практику педагогической психодиагностики, мотивируя это тем, что необходимы специальные процедуры адаптации методик, так как различные исследовательские методики разрабатывались с разных методологических позиций, при их создании использовались порой существенно несовпадающие концепции личности и деятельности, а многие методики предназначались для решения ограниченного круга задач. Даже если методика составлялась для массовой диагностики, она ориентировалась исследователями на определённые социокультурные особенности, конкретный контингент обследуемых, специфическую ситуацию и условия обследования. Поэтому даже элементарные психодиагностические методики (например, «простые аналогии», корректурная проба и т.п.) при переносе на новый контингент (а тем более в новую социокультурную и языковую среду) нуждаются в специальных процедурах адаптации. Процедуры эти достаточно хорошо описаны в психологической литературе.

Чаще всего, говоря о психологических методиках, применяемых в педагогике, психологи имеют в виду различного типа тесты (иногда этот термин заменяется на «экспериментально-психологические методики», под которыми подразумеваются в основном те же тесты). Однако психологический арсенал методик, пригодных для применения в педагогической практике, намного шире и включает в себя разнообразные программы наблюдений и анализов (в том числе варианты контент-анализа), личностные опросники, программы интервью и т.д. Правда, тесты, привлекающие педагогов своей внешней простотой (что на самом деле далеко не так), оперативностью, а нередко и оригинальностью построения, всё равно хорошо знакомы авторам пособий, предлагающим методики для психолого-педагогической диагностики.

Существуют несовпадающие подходы к типологизации тестов, равно как и расхождения в оценках исследовательских и диагностических возможностей тестов различного типа — от восторженных до сугубо скептических. Разделяя тесты по внешнему признаку на бланковые и аппаратные, вербальные и действенные, индивидуальные и групповые, К.К. Платонов считает более глубоким их деление на аналитические «функциональные» и синтетические — «моделирующие деятельность». При этом аналитические тесты «обычно бывают легче для структурного понимания их результатов, а синтетические — хороши только тогда, когда по своей конструкции и методике применения предусматривают соответствующие подструктуры и элементы деятельности, учитываемые на них» (Платонов К.К. Структура и развитие личности. М.: Наука, 1986).

За последние десятилетия методология разработки и адаптации тестов усовершенствовалась настолько, что многие из аргументов против применения этого метода утратили своё значение. Однако не изменилось отношение к тестологии и педологии в учебниках истории педагогики. Это сдерживает развитие диагностики обучаемости и педагогической психодиагностики, где при решении многих диагностических проблем тестам пока что не найдена равноценная замена.

Применительно к конкретным задачам педагогической диагностики различные виды тестовых методик имеют свои преимущества и недостатки. Синтетические методики психодиагностики создаются специально для решения конкретных предметных задач. Поэтому при изучении возможностей их переноса в другую предметную область речь идёт не только о содержательной стороне методики, но и о применимости в этой новой области самих принци-

пов и приёмов построения методик (технологически-процедурный аспект).

По мнению специалистов, сейчас необходимо разрабатывать критериально-ориентированные тесты, которые в отличие от традиционных нормативных нацелены на изучение уровня освоения индивидом конкретной области содержания. А. Анастаси считает, что критериально-ориентированное тестирование, если его проводить по всем правилам, лучше всего приспособлено для определения на элементарном уровне развития основных навыков (например, в чтении и арифметике). В этих областях знаний цели обучения могут быть упорядочены в иерархическую последовательность так, чтобы усвоение элементарных навыков способствовало формированию навыков более высокого уровня (*Анастаси А. Психологическое тестирование: В 2 кн. Кн. 1. М.: Педагогика, 1987*). При этом предпочтение отдаётся комплексной методике, включающей анализ успешности деятельности и отношение к ней с помощью группы методик: анкетирования (опроса), сочинения, эксперимента, наблюдения, анализа независимых характеристик и др. Применение какого-либо одного метода снижает валидность и надёжность выявления мотивации, а иногда делает и невозможной получение относительно объективной картины.

Многие классические психологические методики разрабатывались за рубежом, но в течение десятилетий применения в отечественной (особенно в русской) практике исследований были адаптированы к различным контингентам обследуемых. Это касается и корректурной пробы (пробы Бурдона), и тестов интеллекта, и многих других методик. В широкой диагностической практике (в том числе и на различных контингентах педагогов и учащихся) применяются в последние два десятилетия переводные личностные опросники Айсенка, Кеттелла, Келли. Переводятся тесты, например Г. Айсенка, рекомендуются переводные опросники и шкалы выявления организаторских и коммуникативных качеств личности, особенно в массовых популярных журналах. В результате методики, ранее известные преимущественно профессионалам-психологам, стали доступны массовому читателю, в том числе, естественно, и педагогу. Однако многим пользователям неизвестны ограничения, связанные с использованием таких методик (а многие из них затрагивают интимные стороны жизни личности и требуют повышенного профессионализма выполнения процедуры и деликатности при интерпретации данных).

Данные о процедурах адаптации переводных зарубежных методик в широкой психолого-педагогической печати почти не публикуются. Поэтому хотя требования к адаптации методик известны психологам, они практически неизвестны педагогам школы (да и многим скоропалительно переученным из учителей школьным психологам — тоже). На наш взгляд, совершенно справедливо А.Г. Шмелёв отмечает, что если адаптация зарубежных переводных методик «сводится к построению нормативного распределения тестовых баллов, то это означает, что валидность и надёжность адаптированной методики в новых условиях принимается на веру, а теоретически концепция автора теста и содержание использованных им критериев валидности просто переносится в наши условия без изменений». При тестировании интегральных психических свойств личности и индивидуального сознания, а также при употреблении любых лингвистических средств в самой процедуре тестирования, при использовании культурно-специфических критериев оценки правильности результата необходим не только сбор тестовых норм для адаптации зарубежных методик. «Требуется серьёзная эмпирическая работа по проверке надёжности и валидности в новых социокультурных условиях, работа, фактически соответствующая по своему объёму конструированию оригинальной методики».

В практике психологического исследования и в практике психодиагностики применяются отечественные (или ранее адаптированные зарубежные) методики для решения нового типа диагностических задач или использования на новом контингенте. Специализированные центры разработки и адаптации методик «по заказу потребителя» необходимы в каждом регионе.

В ситуации «внутрикультурного переноса» теста на новую популяцию, отличающуюся от выборки стандартизации половозрастными или профессионально-культурными особенностями, необходимо проверить валидность методики, если она чувствительна по своему со-

держанию к профессиональной или региональной специфике (в отсутствие доступного внешнего критерия проверяется внутренняя валидность), а также соответствие *тестовых норм*. В любом случае такую работу лучше выполнять не дилетанту, а психологу-профессионалу с высоким уровнем психометрической подготовки.

*Процедуры адаптации* являются общими как для вновь разработанных методик, так и для большинства адаптируемых. Однако в связи со спецификой учебно-воспитательного процесса нужны дополнения и расширения этих процедур из-за преобразующе-конструктивного характера самого педагогического процесса, в который должна органически вписаться диагностика.\*

Потребность педагогов в надёжных диагностических средствах осознаётся многими исследователями в области педагогической психологии и психодиагностики. Ими в последнее время разработаны требования по созданию отдельных видов методик для педагогической психодиагностики. Некоторые из них являются общими для методик любого типа — от психологических программ наблюдения или контент-анализа до тестов всех видов и личностных опросников с различными способами построения шкал. По мнению А. Анастаси, для того чтобы тест выполнил свои функции, необходимо оценить его валидность, надёжность, степень трудности и нормы. При этом под *валидностью* понимается степень, с которой тест действительно измеряет то, для чего он предназначен. И Анастаси, и другие ведущие психологи имеют в виду под валидностью три её основных вида: *конструктивную* (или *содержательную*), *критериальную* и *прогностическую валидность* (способность теста предсказывать выполнение испытуемым других тестов или его умение справиться с какими-то ситуациями, с которыми он столкнётся в будущем). Тесты, используемые для отбора или при консультировании, должны быть валидны в этом отношении. Для критериально-ориентированных тестов выделяется критериальная валидность. Специфическим для педагогической диагностики видом валидности можно считать *педагогическую валидность*. Г. Витцлак (Германия) вводит это понятие, считая, что «психодиагност несёт ответственность за разработку педагогической стратегии развития учащегося, которая строится на основе диагноза». Требование педагогической валидности методик педагогической психодиагностики связано с необходимостью адаптации методик, ранее применявшихся для решения других задач, к условиям учебно-воспитательного процесса. Относится оно и к разработке новых методик педагогической диагностики (независимо от их конкретной направленности на решение того или иного класса диагностических задач). Сфера распространения этого нового вида валидности ещё недостаточно изучена и вполне возможно, что ряд методик психолого-педагогической диагностики не сможет выдержать полную проверку по этому виду валидности. Почему? Именно из-за вариативности возможных педагогических стратегий коррекции.

*Надёжность теста* есть согласованность показателей, полученных у тех же самых испытуемых при повторном тестировании с использованием того же самого теста или теста, эквивалентного по форме. Надёжность может проверяться по различным показателям: относительно временных изменений, выбора конкретных заданий или тестовой выборки поведения (скорости выполнения заданий), роли индивидуальности экспериментатора или обработчика тестовых показателей и др. Поэтому всегда важно указывать тип надёжности и способ её определения.

Необходимым условием внедрения методики в практику является также её стандартизация — единообразие процедуры проведения и оценки выполнения теста, что является требованием контролируемости условий любого научного наблюдения. Стандартизация предполагает выработку и обязательное соблюдение точных указаний относительно используемых материалов, временных ограничений, устных инструкций испытуемому, предварительного показа заданий, способов трактовки вопросов со стороны испытуемого и т.д. Для педагога значимы также и ограничения на право использования определённых методик, требования профессиональной этики диагноста.

Характеризуя стратегию разработки методик диагностики обучаемости, Г. Витцлак считает, что эта отрасль диагностики должна развиваться в двух направлениях одновременно:

«следует разрабатывать методы, позволяющие выявлять обучаемость применительно к усвоению различных предметов, и наряду с этим методы, позволяющие диагностировать у ребёнка не только интеллектуальные способности к обучению, но и способности к усвоению учебной мотивации, сотрудничеству и т.д.». Одновременно необходимо разрабатывать такие методы, которые позволяют адекватно опережать сам процесс учения, индивидуальные способности усвоения знаний, умений и т.д. Если обучаемость математике, языкам, музыке исследованы достаточно хорошо, то работы психологов и педагогов по обучаемости географии, биологии, химии, истории малоизвестны.

В процессе диагностирования, в отличие от классического лабораторного подхода, по мнению З.И. Калмыковой, ученик не должен ограничиваться во времени (хотя время необходимо учитывать как дополнительный фактор). Принципиально важно для диагностирования обучаемости такое построение процедур, при котором учащийся самостоятельно или с дозированной (и зафиксированной) помощью педагога решает задание до конца. Это оказывает благоприятное мотивационное воздействие и у слабых учащихся (при поэтапной помощи педагога) позволяет более точно определить зону ближайшего развития, что необходимо для целенаправленной коррекционной работы. Такой подход, определяемый З.И. Калмыковой как *проблемно-синтетический*, позволяет в диагностике обучаемости на основе решения целостной проблемной задачи выявлять интеллектуальные свойства, определяющие способность учиться при организации умственной деятельности, в основе которой лежит самообучение (даже с дозированной педагогической помощью). Выявляемые характеристики обучаемости (обобщённость мыслительной деятельности, её гибкость, устойчивость, осознанность и самостоятельность) позволяют определить суммарный показатель обучаемости.

По мнению исследователей из Германии Ю. Гутцке и У. Воларба, целесообразно разрабатывать варианты тестов обучаемости, которые они называют *диагностическими программами*. Такие диагностические программы представляют собой кратковременный тест, включающий фазу педагогического воздействия между предварительным и заключительным тестированием и обратную информацию о правильности решения в сочетании с подсказками. Диагностическую информацию получают в самом процессе обучения, где диагностическая программа представлена в виде тренинга. «Устраняя разрыв между фазой диагностирования и фазой педагогического воздействия, можно получить информацию об индивидуальном ходе учения испытуемого. Так, например, исходя из содержания способа проявления необходимой помощи, её полезности и различных способов использования, можно получить ценные диагностические данные». Для этого могут использоваться в качестве диагностических индикаторов виды ошибок, затраты времени и другие параметры. Такой подход можно считать прогрессивным в педагогической диагностике по сравнению с синтетическими методиками (хотя последние могут быть объединены в комплексы и включать в себя «дозированную помощь педагога», как отмечает З.И. Калмыкова). Коррекционный аспект в диагностических программах органически переплетается с диагностическим, что нарушает многие традиции классического лабораторного психологического эксперимента, но соответствует специфике педагогической сферы деятельности и стилю работы педагога-практика, гуманистической направленности всей системы педагогической диагностики.

Выделяются два подхода к построению диагностических программ: от очень простых задач к сложным, комплексным и от сложных к простым, так как для каждого испытуемого в группе одна и та же задача может иметь различную степень трудности. При конструировании диагностических программ стандартизируется оказываемая учащимся (при их ошибках) помощь, «которая индивидуализируется лишь настолько, чтобы, с одной стороны, можно было варьировать её количество и вид в зависимости от поведения испытуемого при выполнении теста, а с другой — ограничить свободу реакции экспериментатора или программы на индивидуальный ответ испытуемого». Принципы построения диагностической программы позволяют анализировать источники ошибок в ходе учебного процесса, и «поскольку особенности материала требуют создания специфических типологий ошибок, то необходимо точное знание объективной структуры требований к задачам».

В последнее время появились и другие подходы. В отличие от наиболее распространённых в диагностике обучаемости тестов типа «бумага—карандаш» развивается аппаратная диагностика. Г.М. Соломина предлагает вариант подхода к диагностике обучаемости, основанный на психофизиологической характеристике психической активности и способности человека, на изучении ЭЭГ с помощью 10-канального полиграфа «Медикор» (Венгрия) в комплексе с фонофотостимулятором и 10-канальным интегратором. Для оценки психологических характеристик личности использовалась форма «С» опросника Р. Кеттела (апробированная в ЛГУ). Результаты обследований позволили Г.М. Соломиной прийти к такому выводу: в качестве критерия обучаемости можно использовать характер биоэлектрической активности мозга и анализ его реактивности в ответ на функциональные пробы. В ближайшие годы в массовой школьной практике эта методика вряд ли будет применена из-за технической нищеты не только школ, но и многих вузовских кафедр педагогики и психологии (за исключением, пожалуй, университетов, выпускающих психологов). Однако поиск возможностей технического оснащения психодиагноста необходим.

Распространяющиеся с 60-х годов критериально-ориентированные тесты пока ещё не вытесняют нормативные, сосуществуя с ними в различных сферах, в том числе и в диагностике обучаемости (включая диагностику отдельных интеллектуальных и общенаучных умений и навыков учащихся). Разумеется, необходим специальный комплексный психолого-педагогический анализ учебных планов и программ для выявления сферы применимости критериально-ориентированных тестов, конкретизации целесообразных путей их сочетания с методиками других видов (как тестовыми, так и аппаратными, программами наблюдений, экспертными и т.д.).