

Вопросы истории и теории педагогической диагностики

Наталья Савина

История развития педагогической диагностики

Педагогическая диагностика насчитывает столько же лет, сколько вся педагогическая деятельность. Кто учил планомерно, всегда пытался определить и результаты своих усилий. Это делалось на протяжении нескольких тысячелетий педагогической деятельности с помощью методов, которые по нашим нынешним понятиям являются донаучными. И только в последние два столетия во всевозрастающей степени стали применяться научно контролируемые методы.

Понятие «педагогическая диагностика» было предложено К. Ингенкампом по аналогии с медицинской и психологической диагностикой в 1968 году в рамках одного научного проекта. По своим задачам, целям и сфере применения педагогическая диагностика самостоятельна. Она заимствовала свои методы и во многом образ мыслей у психологической диагностики.

Определения

Педагогическая диагностика — совокупность приёмов контроля и оценки, направленных на решение задач оптимизации учебного процесса, дифференциации учащихся, а также совершенствования образовательных программ и методов педагогического воздействия.

Педагогическая диагностика сегодня всё ещё является скорее активно оспариваемой и неопределённой программой, нежели сформировавшейся научной дисциплиной. Поэтому неудивительно, что существуют различные определения научной диагностики. Различают *диагностирование обученности*, т.е. последствий, достигнутых результатов, и *обучаемости*.

Обученность — система знаний, умений, навыков, соответствующая ожидаемому результату обучения. Основные параметры обученности определяются образовательными стандартами.

Обучаемость — индивидуальные показатели скорости и качества усвоения человеком содержания обучения. В основе обучаемости лежит уровень развития познавательных процессов (восприятия, воображения, памяти, мышления, внимания, речи), мотивационно — волевой и эмоциональной сфер личности, а также развитие производных от них компонентов учебной деятельности.

В диагностику вкладывается более широкий и более глубокий смысл, чем в традиционную проверку знаний, умений обучаемых. Проверка лишь констатирует результаты, не объясняя их происхождения. Диагностирование рассматривает результаты в связи с путями, способами их достижения, выявляет тенденции, динамику формирования продуктов обучения. Диагностирование включает в себя контроль, проверку, оценивание, накопление статистических данных, их анализ, выявление динамики, тенденций, прогнозирование дальнейшего развития событий.

Таким образом, педагогическая диагностика призвана, во-первых, оптимизировать процесс индивидуального обучения, во-вторых, в интересах общества обеспечить правильное определение результатов обучения и, в-третьих, руководствуясь выработанными критериями, свести к минимуму ошибки при переводе учащихся из одной учебной группы в другую. Диагностика, служащая улучшению учебного процесса, должна ориентироваться на следующие цели:

- внутренняя и внешняя коррекция в случае неверной оценки результатов обучения;
- определение пробелов в обучении;
- подтверждение успешных результатов обучения;
- планирование последующих этапов учебного процесса;
- мотивация с помощью поощрения за успехи в учёбе и регулирования сложности последующих шагов;
- улучшение условий учёбы.

Обучение — совместная целенаправленная деятельность учителя и учащихся, в ходе которой осуществляется развитие личности, её образование и воспитание. Главные составляющие процесса обучения — преподавание и учение. В их единстве заключается основная дидактическая функция обучения.

Современная, научно обоснованная дидактика обречена на поражение, если она не опирается на богатый инструментарий максимально объективных методов педагогической диагностики.

Этот инструментарий был создан в течение последних ста лет. Предтечей теста школьной успеваемости были появившиеся приблизительно в 1864 году «scale books» (шкалированные книги) англичанина Джорджа Фишера. В 1894 году американец Дж. М. Райс применял свои таблицы по проверке знаний орфографии для изучения эффективности дидактических приёмов.

Диагностическая деятельность, направленная на определение ква-

лификации, в гораздо большей степени зависит от соответствующих общественных структур и требований. В качестве самого раннего примера диагностики личной успеваемости при получении должности в литературе упоминаются китайские экзамены в системе общественных служб, проходившие более чем за 1000 лет до н.э. В большинстве европейских государств в период между 1790 и 1870 годами были введены экзамены для приёма на государственную службу. Общественно значимым следствием введения экзаменов было обеспечиваемое ими равенство шансов.

В средние века табель, будучи документом, необходимым для получения стипендии, выполнял совсем иные задачи. Он выдавался только нуждающимся ученикам в качестве удостоверения для получения стипендий или других аналогичных пособий и содержал больше информации о посещаемости и поведении, чем об успеваемости.

С переходом на классно-выпускную систему примерно в середине XIX в. и введением в 1920 году всеобщей четырёхлетней начальной школы, когда школьные аттестаты с отмеченными в них успеваемостью, способностями и интересами стали учитываться при переводе в школы второй ступени, табель приобрёл чрезвычайное значение, которое сегодня достигло своей кульминационной точки в практике отбора учащихся для обучения дисциплинам с ограниченным количеством мест.

Оценка, являвшаяся достаточным критерием при проведении весьма приблизительной аттестации, стала доминирующим средством определения успеваемости, несмотря на то, что она содержала слишком мало информации для совершенствования учебного процесса.

На международных конференциях, проходивших в конце 20-х —

начале 30-х годов, был дан толчок критическому анализу существовавшей оценочной практики, который нашёл своё отражение в работах английских, американских и немецких учёных (Hartog, Rhodes, Kandel, Bobertag).

После войны в течение первых полутора десятилетий в теории и практике педагогической диагностики почти не происходило изменений, не считая появления отдельных тестов, составление которых поощрялось военной администрацией США и которые, тем не менее, не получили широкого применения. Лишь с появлением тестов, определяющих уровень физического и умственного развития ребёнка, необходимый для начала школьного образования (из них в 1960 году существовало уже девять групповых тестов), последовало их более активное внедрение.

Диагностическая деятельность

Систематическое наблюдение учителя за своими учениками уже является диагностической деятельностью. При этом для обсуждения некоторых принципиальных вопросов не столь важно, каким образом осуществлялся сбор диагностической информации: с помощью соответствующего инструментария (классные работы, тесты, анкеты и т.д.) или без него (например, методом простого наблюдения).

В диагностической деятельности можно выделить, прежде всего, следующие аспекты:

- сравнение,
- анализ,
- прогнозирование,
- интерпретация,
- доведение до сведения учащихся результатов диагностической деятельности,
- контроль за воздействием на учащихся различных диагностических методов.

Критерии качества измерения, принципы диагностирования и контролирования обученности

В педагогической диагностике также важно определить качество результатов измерения. Разработаны соответствующие критерии, которые позволяют дать оценку качеству результатов педагогического измерения. Важнейшими из них являются объективность, надёжность и валидность результатов.

Валидность — комплексная характеристика результатов и метода исследования, включающая сведения о том, пригодна ли методика для измерения того, для чего она была создана, и какова её действительность, практическая полезность.

Диагностическая методика — методика сбора диагностической информации, специально разработанная или адаптированная для решения определённого типа диагностических задач. Обычно включает описание диагностических возможностей, ограничений в использовании, процедуру сбора и обработки информации, инструкции обследуемым, бланковый материал или определённую аппаратуру.

Адаптация диагностической методики — процесс приспособления диагностических (или исследовательских) методик, а также методик, переведённых с других языков, к решению определённого типа диагностических задач в конкретных условиях (в условиях определённого типа учебного заведения, для данной половозрастной группы, в определённой социокультурной среде).

Метод — совокупность относительно однородных приёмов, операций практического или теоретического освоения действительности, подчинённых решению конкретной задачи.

Приём — 1) относительно законченный элемент педагогической технологии, зафиксированный в об-

щей или личной педагогической культуре; способ педагогических действий в определённых условиях; 2) элемент метода, его основная часть, отдельный шаг в реализации метода.

Принципы

Важнейшими принципами диагностирования и контролирования обученности (успеваемости) учащихся являются *объективность, систематичность, наглядность (гласность)*.

Объективность заключается в научно обоснованном содержании диагностических тестов (заданий, вопросов), диагностических процедур, равно, дружеском отношении педагога ко всем обучаемым, точном, адекватном установленном критериям оценивании знаний, умений. Практически объективность диагностирования означает, что выставленные оценки совпадают независимо от методов и средств контролирования и педагогов, осуществляющих диагностирование.

Требование принципа *систематичности* состоит в необходимости проведения диагностического контролирования на всех этапах дидактического процесса — от начального восприятия знаний и до их практического применения. Систематичность заключается и в том, что регулярному диагностированию подвергаются все обучаемые с первого и до последнего дня пребывания в учебном заведении.

Школьный контроль необходимо осуществлять с такой частотой, чтобы надёжно проверить всё то важное, что обучаемым надлежит знать и уметь.

Принцип систематичности требует комплексного подхода к проведению диагностирования, при котором различные формы, методы и средства контролирования, проверки, оценивания используются в тесной взаимосвязи и единстве, подчиняются одной цели. Такой подход исключает универсальность отдель-

ных методов и средств диагностирования.

Принцип *наглядности* заключается, прежде всего, в проведении открытых испытаний всех обучаемых по одним и тем же критериям. Рейтинг каждого учащегося, устанавливаемый в процессе диагностирования, носит наглядный, сравнимый характер. Принцип гласности требует также оглашения и мотивации оценок.

Оценка — это ориентир, по которому обучаемые судят об эталонах требований к ним, а также об объективности педагога. Необходимым условием реализации принципа является также объявление результатов диагностических срезов, обсуждение и анализ их с участием заинтересованных людей, составление перспективных планов ликвидации пробелов.

Система диагностирования, контроля, проверки и оценивания знаний

Диагностировать, контролировать, проверять и оценивать знания, умения учащихся нужно в той логической последовательности, в какой проводится их изучение.

Первым звеном в системе проверки следует считать *предварительное выявление* уровня знания обучаемых. Как правило, оно осуществляется в начале учебного года, чтобы определить знание учащимися важнейших (узловых) элементов курса предшествующего учебного года. Предварительная проверка сочетается с так называемым компенсационным обучением, направленным на устранение пробелов в знаниях и умениях. Такая проверка возможна и уместна не только в начале учебного года, но и в середине, когда начинается изучение нового раздела.

Вторым звеном проверки знаний является их *текущая проверка* в процессе усвоения каждой изучаемой темы. Хотя она и осуществляет-

ся из урока в урок, но обеспечивает возможность диагностирования усвоения обучаемыми лишь отдельных элементов учебной программы. Главная функция текущей проверки — обучающая. Методы и формы такой проверки могут быть различными, они зависят от таких факторов, как содержание учебного материала, его сложность, возраст и уровень подготовки обучаемого, уровень и цели обучения, конкретные условия.

Третьим звеном проверки знаний, умений является *повторная проверка*, которая, как и текущая, должна быть тематической. Параллельно с изучением нового материала учащиеся повторяют изученный ранее. Повторная проверка способствует упрочению знаний, но не даёт возможности характеризовать динамику учебной работы, диагностировать уровень прочности усвоения. Надлежащий эффект такая проверка даёт лишь при сочетании её с другими видами и методами диагностики.

Четвёртое звено в системе — *периодическая проверка* знаний, умений обучаемых по целому разделу или значительной теме курса. Цель такой проверки — диагностирование качества усвоения учащимися взаимосвязей между структурными элементами учебного материала, изучавшимися в разных частях курса.

Пятым звеном системы является *итоговая проверка* и учёт знаний, умений обучаемых, приобретённых ими на всех этапах дидактического процесса. Это, прежде всего, диагностирование уровня (качества) фактической обученности и её соответствия цели, поставленной на данном этапе.

Специальным видом является *комплексная проверка*. С её помощью диагностируется способность обучаемых применять полученные при изучении различных учебных предметов знания и умения для решения практических задач. Главная функция комплексной проверки — диагностирование качества реали-

зации межпредметных связей. Практическим критерием комплексной проверки чаще всего выступает способность обучаемых объяснять явления, процессы, события, опираясь на комплекс сведений, почерпнутых из всех изученных предметов.

Диагностирование обучаемости

Диагностирование обученности неотделимо от диагностирования *обучаемости*, поскольку правильное представление о достигнутых результатах может быть получено только в связи с условиями их достижения.

Обучаемость — это способность учащегося овладевать заданным содержанием обучения. Важнейшими компонентами понятия обучаемости являются следующие: потенциальные возможности обучаемого; фонд действенных знаний; обобщённость мышления; темпы продвижения в обучении (усвоения знаний).

Потенциальные возможности как фактор включают в себя индивидуальные характеристики обучаемого. Среди них — восприимчивость, готовность к умственному труду, способность учиться, успешность познавательной деятельности и др. Более всего важны сформированность умственных действий, широта знаний, общая эрудиция обучаемых, их языковое развитие, уровень усвоения знаний, умений и др.

Обобщённость мышления — ещё один определяющий комплексный фактор, ответственный за качество познавательного процесса. Такие характеристики мышления, как сила, гибкость, самостоятельность, экономичность и другие, существенно определяют возможности и преимущества каждой личности в обучении.

Фактор темпов логично рассматривать как продолжение предыдущих, потому что все преимущества

личности, имеющей более высокую обучаемость перед личностью с более низкой характеристикой данного качества, практически сводятся к разнице в темпах освоения знаний, умений, продвижения в обучении и прироста результатов. На темпы влияют и потенциальные возможности обучаемых, и фонд их действительных знаний, умений, и характеристики мышления. Отсюда именно темпы являются определяющей характеристикой обучаемости. К повышению темпов и снижению затрат времени в конечном итоге сводится вся экономия в обучении.

Алгоритм изучения эффективности педагогического процесса

Эффективность педагогического процесса — это соотношенность полученных результатов с целями и прошлыми достижениями в воспитательной практике.

Алгоритм изучения эффективности педагогического процесса можно представить следующим образом:

- *определение цели и задач изучения;*
- *подбор критериев и показателей для определения результативности педагогического процесса учащихся;*
- *выбор методик изучения;*
- *подготовка диагностического инструментария;*
- *исследование испытуемых;*
- *обработка и интерпретация результатов исследования;*
- *анализ, оценка и обсуждение результатов изучения.*

Чтобы более ясно и детально представить содержание и способы деятельности организаторов и участников диагностики, следует рассмотреть некоторые этапы диагностического процесса.

Подбор критериев и показателей. Данный этап является одним из важнейших, так как на нём определяются конкретные характеристики и индикаторы, позволяющие в даль-

нейшем делать обоснованные суждения о результативности процесса. Содержание критериев и показателей эффективности педагогического процесса обусловлено комплексом целей и задач, решаемых школьным коллективом или отдельным педагогом. Каждая цель и задача должны быть подкреплены определённой совокупностью критериев и показателей, на основе которых можно было бы судить об успешности реализации целевых ориентиров.

Выбор методик изучения. К работе на этом этапе следует приступать только после определения критериев и показателей эффективности педагогического процесса. Подбор методик не должен быть случайным — выбор их необходимо производить в соответствии с избранными критериями и показателями. В настоящее время уже накоплено значительное количество диагностических методик, которые можно использовать в исследовательской и практической деятельности педагогов, можно адаптировать диагностические методики или разрабатывать новые для диагностирования конкретной педагогической проблемы.

Самоанализ педагогической деятельности

Для диагностирования результативности собственной педагогической деятельности необходимо в конце каждого учебного года проводить педагогический самоанализ. Самоанализ педагогической деятельности позволит учителю не только учесть положительные и отрицательные аспекты своей деятельности, с целью обобщения результатов своего труда, самоанализ является стимулирующим началом для повышения уровня профессионализма, квалификационной категории.

Педагогический самоанализ — процесс и результат рефлексии пе-

дагогом собственной деятельности с целью её улучшения.

По мнению Г. М. Коджаспировой, «педагогическая рефлексия — это не только способность дать себе и своим поступкам отстранённую оценку, но и понять, как тебя воспринимают другие люди, прежде всего те, с кем учитель взаимодействует в процессе педагогического общения».

Рефлексия, по мнению И.Н. Семёнова и С.Ю. Степанова, обеспечивает переосмысление содержания сознания субъекта и познания им приёмов собственного мастерства, без чего невозможна творческая деятельность, творчество в школьном коллективе. Системная же рефлексия обеспечивает «переход» к новым, ранее неизвестным путям и средствам достижения позитивных шагов деятельности.

Библиографический список

1. Вагурина С.Д. Педагогическая диагностика учебно-воспитательного процесса [Текст]: [сб. диагн. материалов] / С.Д. Вагурина, Н.М. Савина, С.В. Строкач. — Белгород: БелРИПКППС, 2007. — 84 с.
2. Ингенкамп К. Педагогическая диагностика [Текст]: [пер. с нем.] / К. Ингенкамп. — М.: Педагогика, 1991. — 240 с.
3. Коджаспирова Г.М. Культура профессионального самообразования педагога [Текст] / Г.М. Коджаспирова. — М., 1994. — 344 с.
4. Педагогика [Текст]: учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей; под ред. П.И. Пидкасистого. — М.: Педагогическое общество России, 1998. — 640 с.
5. Педагогический энциклопедический словарь [Текст] / гл. ред. Б.М. Бим-Бад; редкол.: М.М. Безруких, В.А. Болотов, Л.С. Глебова и др. — М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. — 528 с.: ил.
6. Семёнов И.Н. Рефлексивно-творческий подход в непрерывном образовании [Текст]: [сборник] / И.Н. Семёнов // Гуманистические тенденции в развитии непрерывного образования взрослых в России. — М., 1994. — с. 61–76.
7. Степанов Н.Е. Воспитательный процесс: изучение эффективности [Текст]: методические рекомендации / Е.Н. Степанов, Л.В. Байбородова, А.А. Андреев, С.М. Петрова. — М.: ТЦ «Сфера», 2001. — 128 с.