

Основные вопросы педагогической диагностики

**Е.В. Кривотулова,
Л.А. Безрукова,**

*Воронежский государственный университет,
биолого-почвенный факультет,
кафедра экологии и земельных ресурсов*

Введение

Основное место в деятельности учителя, особенно классного руководителя, принадлежит изучению личности учащихся, которое позволяет контролировать ход и темп психического развития каждого школьника, выявлять его индивидуальные особенности и потенциальные возможности, устанавливать особенности классных коллективов и тем самым научно обоснованно управлять учебно-воспитательным процессом. Изучение личности учащихся необходимо для выявления общих и функциональных задержек, трудностей психического, трудового и нравственного развития каждого школьника. Это даёт возможность своевременно организовать психолого-педагогическую коррекцию. Помимо задач изучения личности учеников, у учителей возникает необходимость проверки усвоения знания.

Эти задачи, занимающие первостепенное место в работе учителей, решаются с помощью педагогической диагностики, изучению методов которой посвящена данная работа.

Понятие «педагогическая диагностика» было предложено К. Ингенкампом, по аналогии с медицинской и психологической диагностикой в 1968 г., 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.

Сущность педагогической диагностики — изучение результативности учебно-воспитательного процесса в школе на основе изменений в уровне воспитанности учащихся и росте педагогического мастерства учителей (А.И. Кочетов).

Сущность педагогической диагностики

Педагогическая диагностика — это подраздел педагогики, изучающий принципы и методы распознавания и установления признаков, характеризующих нормальный или отклоняющийся от норм ход педагогического процесса. Сущность педагогической диагностики — распознавание состояния личности (или группы) путём быстрой фиксации его важнейших (определяющих) параметров; выявленные параметры соотносят к известным уже законам и тенденциям педагогики с целью прогноза поведения изучаемого объекта, принятия решения о воздействии на его поведение в намеченном направлении.

Предметом педагогической диагностики является целеполагание в учебно-воспитательном процессе, учитывающее реальное состояние объекта воспитания и его конкретные наличные условия. Педагогическая диагнос-

тика служит важнейшим средством обратной связи для целенаправленного воздействия субъекта на объект воспитания.

Педагогический диагноз — это разностороннее изучение и описание объекта (личности, группы) и педагогической ситуации с целью принятия конкретного решения и разработки эффективных учебно-воспитательных действий и операций.

Педагогическая диагностика имеет в виду профессиональную деятельность педагога (учителя, преподавателя, воспитателя) по постоянному изучению и оценке динамичной ситуации педагогического процесса и его непрерывно развивающегося объекта: ребёнка, школьника, студента или группы, коллектива. Она преподносит педагогу исходные данные и ключ для практического решения конкретных педагогических задач. Следовательно, педагогическая диагностика есть предпосылка и условие для грамотной и успешной постановки и конструирования педагогической технологии.

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.

Педагогическая диагностика охватывает все диагностические цели и задачи, возникающие в процессе образования.

Она должна ориентироваться на следующие *цели*:

1. Внутренняя и внешняя коррекция в случае неверной оценки результатов обучения;

2. Определение результатов обучения;

3. Планирование последующих этапов учебного процесса;

4. Мотивация с помощью поощрения за успехи в учёбе и регулирования сложности последующих шагов;

5. Оптимизация процесса обучения.

Соответственно, *задачами* диагностики являются:

1. Выявление относительного уровня развития учащихся;

2. Анализ изменения уровня развития под влиянием определённых воздействий;

3. Выявление потенциальных возможностей развития.

Принципы диагностирования

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, точны, адекватны установленным критериям оценивания 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 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 отдельных 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 учащими-

ся 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 осуществляется 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 диагностирования.

Четвёртое звено в системе — периодическая проверка знаний и 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, приобретенных 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 реализации межпредметных связей. Практическим критерием комплексной проверки чаще всего выступает способность обучаемых объяснять явления, процессы, события, опираясь на комплекс сведений, почерпнутых из всех изученных предметов.

Изучение отдельных учеников и класса в целом должно быть направлено на вскрытие причин поведения, мотивов, а не на констатацию фактов.

Исследование процесса развития каждого ученика должно осуществляться на протяжении всех лет его обучения. Диагностика должна охватывать всех учащихся без исключения и проводиться путём систематических диагностических срезов по каждому из параметров развития. В случае невозможности проведения этого среза в отношении какого-либо ученика в установленное время (из-за болезни или по другим причинам) этот срез должен быть проведён в самое ближайшее время, но ни в коем случае не пропущен.

Диагностика уровня овладения учебным материалом и развития навыков должна проводиться по каждой учебной теме, а также охватывать всех учащихся без исключения. Только в таком случае возможно эффективное использование результатов диагностической деятельности.

Методы педдиагностики

В зависимости от задач изучения, применяемые методы подразделяются на:

1. Неэкспериментальные (служат для выявления наличия или отсутствия какой-нибудь психологической особенности);
2. Диагностические (для количественного измерения);
3. Экспериментальные (для объяснения психических явлений);
4. Формирующие (для выявления возможностей развития).

Неэкспериментальные методы

Неэкспериментальные методы часто используют как средство первоначальной «разведки», ориентировки, знакомства с учениками. Они позволяют собрать большой материал для установления предварительных данных. Также их можно использовать для длительного наблюдения за динамикой изменений.

Анкетирование

Анкетирование представляет собой методический приём получения психологической информации при помощи составленных в соответствии с определёнными правилами систем вопросов. Посредством анкетирования учитель получает материал для установления суждений и личностных качеств школьников.

Вопросы анкет бывают открытыми (предполагают свободные ответы по своему усмотрению) и закрытыми (даны готовые ответы для выражения своего согласия или несогласия, список ответов на выбор или ответы для определения их места в классификации).

Анкета должна удовлетворять ряду требований:

1. Нельзя предлагать вопросы, требующие нравственной оценки своих

качеств («Считаете ли вы себя самоуверенным?»). Лучше этот вопрос сформулировать по-другому («После критического момента ситуации склонны ли вы думать о том, что вы что-либо сделали не так?»).

2. Вопросы должны быть лаконичными, ясными по смыслу, доступными для понимания, конкретными.

3. На выяснение одной характеристики должно быть направлено несколько вопросов, которые контролировали бы искренность ответов ученика.

4. Желательно в начале анкеты (первая треть) предлагать лёгкие вопросы (касающиеся конкретных действий, событий), затем трудные (на выявление суждений, оценок), далее самые сложные (требующие принятия решений), в заключение (последняя треть) — снова простые.

Достоинствами анкет являются:

- Массовость обследования;
- Большая скорость сбора информации;
- Лёгкость обработки результатов;
- Возможность применения статистических методов.

К недостаткам следует отнести следующие:

- Анкетирование не учитывает различное понимание вопросов школьниками.
- Объективность ответов не всегда высокая, так как учащиеся могут недобросовестно отнестись к ответу.
- Жёсткий список вопросов может ограничить круг мыслей опрашиваемых и заставить ответить не то, что они думают в действительности.

Анализ результатов деятельности

Это метод позволяет учителю получать психологическую информацию об учащихся, основываясь на умелом анализе их обычной учебной работы. Например, анализ результатов контрольной работы по математике, рисунков, чертежей позволяет сделать вывод об уровне развития

мышления, знаний умений и навыков ученика.

Очень часто при знакомстве с учениками используются сочинения, которые в большей мере, чем анкеты, способны выявить отношение к учебным предметам, видам занятий в свободное время, увлечениям, другим аспектам жизни. Например, путём анализа сочинений можно установить не только наличие познавательных интересов, но и до некоторой степени уровень их осознанности, степень эмоциональной увлечённости, характер познавательных интересов, а также составить представление о литературных способностях, словарном запасе, образном мышлении.

Наблюдение

Наблюдение — один из основных методов, используемых в педагогической практике. Оно представляет собой метод длительного и целенаправленного описания психических особенностей, проявляющихся в деятельности и поведении учащихся, на основе их непосредственного восприятия с обязательной систематизацией получаемых данных и формулированием возможных выводов.

Для того чтобы наблюдение было научным, оно должно удовлетворять следующим требованиям:

1. Целенаправленность — наблюдение проводится не за учеником вообще, а за проявлениями конкретных личностных особенностей.

2. Планирование — до начала наблюдения необходимо наметить определённые задачи (что наблюдать), продумать план (сроки и средства), показатели (что фиксировать), возможные просчёты (ошибки) и пути их предупреждения, предполагаемые результаты.

3. Самостоятельность — наблюдение должно являться самостоятельной, а не попутной задачей. Например, не лучшим способом выяснения качеств учеников будет поход в

лес на экскурсию, потому что сведения, полученные таким путём, будут случайными, так как основные усилия внимания будут направлены на решение организационных задач.

4. Естественность — наблюдение должно проводиться в естественных для ученика условиях.

5. Систематичность — наблюдение должно вестись не от случая к случаю, а систематически, в соответствии с планом.

6. Объективность — учитель должен фиксировать не то, что он «хочет увидеть» в подтверждение своего предположения, а объективные факты.

7. Фиксация — данные должны фиксироваться в ходе наблюдения или сразу после него.

Наблюдение — метод трудоёмкий.

- Практически невозможно исключить влияние случайных факторов.
- Фиксировать всё невозможно, поэтому можно упустить существенное и отметить несущественное.
- Наблюдению не поддаются интимные ситуации.
- Метод пассивный: учитель наблюдает ситуации, которые появляются независимо от его планов, он не может повлиять на ход событий.

Наблюдение даёт информацию, которую сложно подвергнуть количественному анализу.

Беседа

Беседа — метод установления в ходе непосредственного общения психических особенностей ученика, позволяющий получить интересующую информацию с помощью предварительно подготовленных вопросов.

Беседу можно проводить не только с учениками, но и с учителями или родителями. Например, в беседе с учителями различных предметов можно не только проследить интересы конкретных учеников, но и установить особенности класса в целом.

Беседу также можно проводить с группой, когда преподаватель задаёт вопросы всей группе и следит, чтобы в ответах присутствовало мнение всех её членов, а не только самых активных. Обычно такая беседа используется для начального знакомства с членами группы или для получения информации о социальных процессах в группе.

Беседа может быть и более стандартизированной, и более свободной. В первом случае беседа ведётся по строго регламентированной программе, со строгой последовательностью предъявления чётко сформулированных вопросов. Это даёт возможность точно фиксировать ответы и сравнительно легко обрабатывать результаты. Во втором случае содержание вопроса заранее не планируется, общение протекает свободнее, шире, но это осложняет организацию, проведение беседы и обработку результатов. Такая форма предъявляет очень высокие требования к преподавателю. Существуют также промежуточные формы беседы, которые стараются объединить положительные качества обоих указанных типов.

При подготовке к беседе очень большое значение имеет предварительная работа.

1. Ведущий беседу должен тщательно продумать все аспекты той проблемы, о которой он собирается говорить, подобрать те факты, которые, возможно, будут ему нужны. Чёткая постановка цели беседы помогает формулировать чёткие вопросы и избегать случайных.

2. Он должен определить, в какой последовательности будет поднимать темы или задавать вопросы.

3. Важно правильно выбрать место и время разговора. Необходимо, чтобы по близости не было людей, присутствие которых могло бы смутить, или, того хуже, повлиять на искренность собеседника.

При проведении беседы, особенно свободной, следует придерживаться следующих рекомендаций:

1. Начинать общение следует с тематики, приятной собеседнику, чтобы он охотно начал говорить.
2. Вопросы, которые могут оказаться неприятными для собеседника или вызвать ощущение проверки, не должны быть сосредоточены в одном месте, они должны равномерно распределяться по всей беседе.
3. Вопрос должен вызывать обсуждение, развёртывание мысли.
4. Вопросы должны учитывать возрастные и индивидуальные особенности собеседника.
5. Искренний интерес и уважение мнения собеседника, доброжелательное отношение в разговоре, желание убедить, а не принудить к соглашению, внимание, сочувствие и участие не менее важны, чем умение убедительно и аргументированно говорить. Скромное и корректное поведение вызывает доверие.
6. Учитель должен быть внимательным и гибким в беседе, предпочитать косвенные вопросы прямым, которые порой неприятны собеседнику. Нежелание отвечать на вопрос должно встречаться с уважением, даже если из-за этого упускается важная для исследования информация. Если вопрос очень важен, то его в ходе беседы можно задать ещё раз в иной формулировке.
7. С точки зрения результативности беседы лучше задать несколько мелких вопросов, чем один крупный.
8. В беседе с учениками следует широко использовать косвенные вопросы. Именно с их помощью учитель может получить интересующую его информацию о скрытых сторонах жизни ребёнка, о неосознаваемых мотивах поведения, идеалах.
9. Ни в коем случае нельзя выражаться серо, банально или некорректно, стараясь таким образом приблизиться к уровню своего собеседника — это шокирует.
10. Для большей достоверности результатов беседы наиболее важные вопросы должны в различных формах повторяться и тем самым кон-

тролировать предыдущие ответы, дополнять, снимать неопределённость.

11. Не следует злоупотреблять терпением и временем собеседника. Беседа не должна длиться более 30–40 минут.

К несомненным достоинствам беседы следует отнести:

- Наличие контакта с собеседником, возможность учитывать его ответные реакции, оценивать его поведение, отношение к содержанию разговора, задать дополнительные, уточняющие вопросы;
- Беседа может носить сугубо индивидуальный характер, быть гибкой, максимально адаптированной к ученику;
- На устный ответ затрачивается меньше времени, чем на письменный;
- Заметно сокращается количество вопросов, на которые не получены ответы (по сравнению с письменными методами);
- Учащиеся более серьёзно относятся к вопросам.

В то же время следует учитывать, что в беседе мы получаем не объективный факт, а мнение человека. Может случиться так, что он произвольно или непроизвольно искажает реальное положение дел. Кроме того, ученик, например, часто предпочитает сказать то, что от него ожидают.

Особую проблему представляет фиксация беседы. Магнитофонная запись, производящаяся без согласия собеседника, запрещается по этическим и юридическим мотивам. Открытая запись смущает и угнетает собеседника точно так же, как стенографирование. Непосредственная фиксация ответов во время беседы становится ещё более серьёзной помехой, если интервьюера интересуют не столько факты и события, сколько точка зрения, позиция по тому или иному вопросу. Записи, сделанные непосредственно после беседы, таят в себе опасность субъективных трансформаций.

Диагностические методы

Диагностические методы позволяют не просто описать те или иные психические особенности личности или группы людей, но и измерить их.

Шкалирование

Шкалирование представляет собой метод измерения, с помощью которого реальные качественные психологические явления получают своё числовое выражение в форме количественных оценок.

Оценочные шкалы отличает простота применения, возможность математических методов обработки и анализа результатов исследования. Суть этого метода состоит в том, что какие-либо реальные психические явления (качества) моделируют с помощью числовых систем по заранее обусловленным оценкам.

Например, для оценки характера взаимоотношений учителя с учащимся можно применить такую шкалу оценок:

1. Резко отрицательный, враждебный (-2).

2. Слабо отрицательный (-1).
3. Безразличный (0).
4. Слабо положительный (+1).
5. Ярко положительный (+2).

При этом необходима подробная расшифровка каждого из пунктов этой шкалы.

Одним из видов оценочного шкалирования, которое получило широкое распространение, является *рейтинг*. Он представляет собой диагностический метод измерения психических явлений путём сбора суждений и разносторонних оценок компетентными судьями, экспертами. Рейтинг требует тщательного подбора экспертов, точной, удобной системы оценок. Его используют, например, для оценки перспективности методов обучения и эффективности диагностических средств.

Шкалы ранжирования образуются путём сравнения отдельных показателей друг с другом. Показатели располагают в ряд по степени проявления (важности).

На основе ранжирования учащихся класса по каким-либо качествам может быть произведена корреляция — установление зависимости между двумя явлениями. Для этого строят подобную таблицу.

№ п/п	Фамилии учащихся	Ранг по первому признаку	Ранг по второму признаку	Разность рангов, d	d^2
1	Антонова	3	2	1	1
2	Буланова	7	3	4	16
3	Васильев	2	15	-13	169
4	Дятлов	9	12	-3	9
5	Иглов	11	7	4	16

После этого можно вычислять коэффициент ранговой корреляции Спирмена по формуле:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{(n-1)n(n+1)},$$

где n — число учащихся класса.

Если вычисленный коэффициент оказался положительным, то между исследуемыми двумя при-

знаками существует положительная (прямая) связь; если отрицательным — обратная связь: чем более выражен один признак, тем менее выражен второй. При этом если абсолютная величина коэффициента корреляции находится в пределах, $0 \leq |r_s| < 0,3$, то между коррелируемыми признаками имеется слабая связь;

$0,3 \leq |r_s| < 0,5$ — умеренная связь;

$0,5 \leq |r_s| < 0,7$ – значительна связь;

$0,7 \leq |r_s| < 0,9$ – сильная связь;

$0,9 \leq |r_s| \leq 1$ – очень сильная связь.

Ещё одной разновидностью шкал ранжирования является *парное сравнение*. Суть его состоит в сопоставлении учащихся друг с другом по какому-либо одному качеству. Если этим качеством оба ученика обладают в равной степени, то каждому из них проставляют по одному баллу. Если же исследуемое качество у первого развито лучше, чем у второго, то первому проставляют два балла, а второму – ноль баллов. Суммируя полученные баллы для каждого ученика, мы получаем количественное выражение уровня развития данного качества.

Несмотря на длительность процедуры сравнения и сложность обчёта большего количества учащихся, метод парного сравнения имеет ряд достоинств:

- Объективность оценки, порождённую довольно большим числом сравнений ($\frac{n(n-1)}{2}$, где n – количество учащихся).

- Простота метода.
- Экономия времени при сборе материала.
- Несложная математическая обработка результатов.

Социометрические шкалы

Этот вид шкал наиболее важен для классного руководителя, так как с их помощью изучается структура социальных взаимоотношений в группе.

Например, методика социометрии позволяет выявить межличностные отношения в классе. В зависимости от характера выявляемых отношений могут быть заданы различные вопросы: «С кем бы ты хотел сидеть за одной партой?», «Кого бы ты рекомендовал для участия в дискуссии по теме...?». Учащимся предлагается подписать свой листок и написать на нём фамилии выбранных одноклассников, соблюдая последовательность предпочтений (в первую, во вторую очередь).

На основании этого опроса составляется подобная матрица (в кружок обводится взаимный выбор):

№ п/п	Кто выбирает	Кого выбирают			
		1	2	3	4
1	Антонова		,	,	
2	Буланова	,		1	
3	Васильев	,			,
4	Дятлова		1	,	
Количество полученных выборов		2	2	3	1
Количество взаимных выборов		2	1	2	1

Затем на отдельном листе вычерчивается социограмма. Она представляет собой четыре concentric окружности, в которые помещают все номера учащихся класса. В первый круг (центральный) попадают «социометрические звёзды», которые имеют в два раза больше среднего количества выбо-

ров, во второй круг – «предпочитаемые» (имеющие среднее количество выборов), в третий – «пренебрегаемые» (число выборов меньше среднего), в четвёртый – «изолированные» (не получившие ни одного выбора). Выбор обозначают вектором, направленным от того, кто выбирает, к тому, кого он выбрал.

Тестирование

Тестирование — это стандартизированный метод, используемый для измерения различных характеристик отдельных лиц. Часто оно является наименее трудоёмким способом получить сведения об объективных данных или субъективных позициях.

Тест как научный инструмент есть результат тщательной и трудоёмкой работы экспертов. Тесты создаются профессиональными психологами и педагогами, которые специально занимаются этими вопросами. Поэтому задача преподавателя сводится к тому, чтобы найти опубликованные тесты и использовать их, если они представляются ему полезными для решения поставленных диагностических задач.

Нежелательно, чтобы тесты содержали расплывчатые и неопределённые понятия, такие как «посредственный», «в среднем», «выше», «часто». У каждого человека своё понимание этих слов. В крайнем случае, должно присутствовать пояснение, что считать средним показателем.

Различают следующие виды тестов:

1. Тесты достижений.
 - 1.1. Тесты развития.
 - 1.2. Тесты интеллекта.
 - 1.3. Тесты общей результативности.
 - 1.4. Тесты школьной успеваемости.
 - 1.5. Специальные тесты, определяющие профессиональную пригодность и функциональные возможности.
2. Психометрические личностные тесты.
 - 2.1. Личностные структурные тесты.
 - 2.2. Тесты на интересы и установки.
 - 2.3. Клинические тесты.

В педагогике применяются главным образом тесты школьной успеваемости, тесты, определяющие готовность к школе, тесты интеллекта, тесты, проверяющие пригодность к профессиональному обучению, тесты на внимательность и умение со-

средоточиться, а также социальные тесты.

С точки зрения формы можно различать тесты, предполагающие свободные ответы (тестируемый должен сам формулировать ответ или предложить решение задачи), и тесты, предполагающие выбор (тестируемый должен выбрать правильный ответ из предложенных ему вариантов). Самой гибкой и чаще всего используемой формой является выбор решения из четырёх или пяти предложенных.

В настоящее время из психометрических тестов значительное распространение получили проективные тесты. Они основаны на предположении, что человек всегда преобразует (в восприятии и представлении) ситуацию, в которой он оказался. Эти тесты могут иметь форму, например, чёрнильных пятен неопределённой формы (тест Роршаха), которым надо дать своё описание и толкование; заданий нарисовать несуществующее животное, продолжить незаконченное предложение; иногда предлагают дать своё объяснение сюжету на картинках.

Более сложным проективным тестом является тематический апперцепционный тест. Тестирование заключается в интерпретации фотографий, ситуации на которых преднамеренно неопределённые. Испытуемому даётся задание на основе фото составить рассказ, в котором было бы отражено то, что было в прошлом, что происходит сейчас, что произойдёт в будущем, что думают и чувствуют герои его рассказа. Интерпретация рассказов, ведущаяся по определённым правилам, позволяет исследователю получить богатую информацию о психологических особенностях человека.

Проективные тесты обладают рядом достоинств:

- Естественность ситуации для учащегося, воспринимающего подобные тесты как игру.
- Возможность изучения тех глобальных личностных особенностей, к которым нельзя применить точ-

ный количественный анализ и которые, как правило, человек не может или не хочет раскрывать.

- В то же время использование проективных тестов в школьной практике затруднено несколькими обстоятельствами.
- Они требуют большой специальной теоретической и практической подготовки, опыта их применения.
- По сравнению с другими видами тестов требуют значительно больше времени.
- Очень трудная интерпретация результатов, невысока вероятность их правильности.
- Объективность исследования снижается из-за воздействия на личность экспериментатора. Поэтому проективные тесты применяются лишь специалистами.

Помимо проективных тестов в психологических исследованиях часто используются личностные опросники. Они состоят из серии вопросов, которые испытуемый должен отнести к одной из двух групп:

- 1) «да», «верно», «ко мне относится»;
- 2) «нет», «неверно», «ко мне не относится».

В каждый такой опросник заложен ряд шкал, измеряющих те или иные черты личности, её положение между полярными точками, выражающими противоположные свойства данной черты.

Экспериментальные методы

Эксперимент представляет собой метод психологического исследования, позволяющий не только описать явление, но и объяснить его. Исследователь воздействует на происходящее с целью выявить закономерности, вычленив комплекс наиболее благоприятных условий. Этот метод применяется, в основном, в научной работе в области педагогики. Также он может использоваться в повседневной деятельности преподавателя для проверки эффек-

тивности новых и оптимизации хорошо зарекомендовавших себя приёмов работы.

Лабораторный эксперимент проводится в искусственных для ученика, специально создаваемых и точно учитываемых условиях. Часто он проводится в специально оборудованном помещении (свето- и звукозащитных кабинах, например), при активном использовании различных физических приборов и регистрирующей аппаратуры.

Неестественность ситуации эксперимента приводит к напряжённости, скованности испытуемого, его стеснённости из-за непривычных условий. К тому же лабораторный эксперимент хотя и отражает в определённой степени реальные жизненные ситуации, но часто всё же далёк от них. Поэтому он редко применяется для решения педагогических проблем учебно-воспитательного процесса. Тем не менее, как ни один другой метод, он даёт возможность точно учитывать условия, вести строгий контроль хода и всех этапов эксперимента. Количественная оценка результатов, высокая степень их надёжности и достоверности позволяет не только описывать, измерять, но и объяснять психические явления.

Естественный эксперимент отличается тем, что ученики, находящиеся в естественных для них условиях игровой, учебной или трудовой деятельности, не догадываются о проводимом психологическом исследовании. Естественный эксперимент сочетает в себе преимущества наблюдения и лабораторного эксперимента, хотя у него и меньшая точность, его результаты сложнее подвергнуть количественной обработке. Но здесь отсутствует отрицательное влияние эмоционального напряжения, преднамеренность ответной реакции.

Моделирующий эксперимент представляет собой объяснение психических явлений посредством их моделирования. В экспериментальной ситуации ученик воспроизводит

(моделирует) ту или иную естественную для него деятельность: эмоциональные или эстетические переживания, запоминание необходимой информации. Во время этого моделирования исследователи пытаются также выявить наиболее благоприятные для данного процесса условия.

Формирующие методы

Ранее описанные методы изучения учащихся носили, прежде всего, фиксирующий характер, выявляли лишь текущий уровень развития. Однако многие психологи придерживаются мнения, что личность следует изучать в развитии. Только тогда можно в полной мере выявить её способности и возможности. Формирующие методы как раз и отвечают данным требованиям. Суть этой группы методов — изучение психологических особенностей ученика в естественных условиях путём активного формирования интересующих исследователя качеств. «Попутно» решаются образовательные и воспитательные задачи. Эти методы, позволяя проследить развитие личности, удачно сочетают психологическое изучение школьников с поиском и разработкой оптимальных путей учебно-воспитательной работы.

Анализ

Для учителя исключительно важно иметь информацию о неформальных нормах, действующих в классе. Взрослея, учащиеся всё больше и больше отходят от формальных норм школы и общества. Группа имеет свои собственные законы, свои собственные критерии признания и непризнания, популярности и непопулярности. Именно от них часто зависит поведение отдельных учеников, реакция коллектива на те или иные события. В соответствии с этими критериями распределяются симпатии и социальное признание

между членами группы. Поэтому на этапе анализа фактов, полученных при сборе данных, нельзя упускать такой важный фактор влияния. Учитель может узнать о неформальных нормах группы лишь в том случае, если он пользуется её доверием.

В группах различают структуры влияния, коммуникации, ожидания и симпатий. Коммуникационная структура описывается как сеть каналов или путей, с помощью которых в группе происходит обмен информацией и мнениями. Аналогично описываются структуры влияния, ожидания и симпатий. Эти структуры частично совпадают.

Коммуникативные структуры и структура ожидания раскрываются преимущественно при использовании методов наблюдения и естественного эксперимента. Для диагностики структур влияния и симпатий применяются социометрические шкалы.

Прогнозирование

В сфере педагогической диагностики преподаватель вынужден постоянно экстраполировать данные, полученные в результате сопоставлений и анализа, на поведение в других ситуациях или в будущем. Это также значительно помогает в педагогической работе, позволяя подобрать оптимальный способ взаимодействия с учеником и с классом в целом.

Обычно результаты диагностической деятельности не следует оглашать публично. Если требуется повлиять на конкретного ученика, лучше всего поговорить с ним или с его родителями наедине. Разговаривая с родителями о воспитании, легко затронуть интимные сферы как отдельной личности, так и всей семьи. Этот эффект сглаживается, если обсуждать проблему на родительском собрании. При этом не следует указывать на конкретных учеников: родители сами должны понять, что относится к их ребёнку.

Заключение

Сегодня невозможно представить воспитательно-образовательную деятельность без целенаправленного анализа и конкретной оценки её результатов, выражающихся в развитии ребёнка. Оценка должна быть представлена не в описательном виде (хотя текстовая оценка тоже может быть использована) — необходимо применение точных параметров оценки результатов педагогической работы с детьми на основе точных методик специально разработанных диагностических заданий (тестов) и анализа их выполнения, направленных на выявление уровня знаний, навыков, умений, определённых качеств личности, способностей.

Диагностика имеет большое значение для целенаправленного и эффективного осуществления воспитательно-образовательного процесса. Она позволяет путем контроля (мониторинга) и коррекции всей системы воспитания и обучения и составляющих её компонентов совершенствовать процесс воспитания, обучения и развития детей.

Деятельность преподавателя и диагностическая деятельность неразрывны. Как известно любому педагогическому вмешательству (будь то обучение или воспитание) должна предшествовать диагностика, поэтому любой учитель, а тем более классный руководитель, обязан владеть педагогической диагностикой.

Литература

1. *Ингенкамп К.* Педагогическая диагностика: Пер. с нем. — М.: Педагогика, 1991. — 240 с.
2. Педагогика и психология: учеб. пособие /Н.А. Богачкина, С.Н. Скворцова, Е.Г. Имашева. — М: Издательство «Омега-Л», 2009. — 233 с.
3. *Казанская В.Г.* Психология и педагогика. Краткий курс. — СПб.: Питер, 2008. — 240 с.
4. Педагогическая диагностика в воспитательном процессе <http://www.libsid.ru/pedagogicheskaya-diagnostika>.
- 5) Педагогическая диагностика <http://www.paidagogos.com/>.