

## Результативность образовательного процесса: психолого-педагогические показатели и диагностика

**Наталья КАЛИНИНА**, старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории психолого-педагогической и социологической диагностики Института повышения квалификации и переподготовки работников образования при Ульяновском государственном педуниверситете  
**Маргарита ЛУКЬЯНОВА**, заведующая лабораторией психолого-педагогической и социологической диагностики, кандидат педагогических наук

Система образования переходит сегодня в режим непрерывного обновления, развития. Однако управляемость этим процессом в значительной мере зависит от разработанности механизмов отслеживания результатов, сравнения эффективности учебно-воспитательного процесса в школах различных типов и видов. Владение этими механизмами даёт возможность школе, её руководителям, педагогическому коллективу обоснованно выбирать направления и способы обновления организационно-методических аспектов своей деятельности. В сущности, речь идёт об определении совокупности характеристик (качественных, количественных) для самооценки деятельности школы для отслеживания её эффективности, определения направлений коррекции. Характеристики эти должны быть диагностичны, измеряемы (поддаваться некоторой условной формализации); отражать сущностные аспекты деятельности школы.

Любое образовательное учреждение нуждается в сравнительном исследовании, в изучении результатов образовательного процесса на основе чётко выработанной системы критериев и хронологических рамок замеров. В связи с этим чрезвычайно актуальна проблема минимизации количества показателей результативности образовательного процесса. Объективная информация о деятельности школы необходима учителю для самооценки профессиональной деятельности и оценки достижений учеников, для корректировки педагогических воздействий. Она нужна руководителю для определения стратегии развития школы, оценки качества работы педагогов, корректировки многообразных управленческих решений.

Проблема выбора критериев решается сегодня неудовлетворительно. Критерии, зафиксированные в различного рода нормативных документах, носят слишком общий характер, они неконкретны, с трудом измеряемы (либо вообще не поддаются измерению). Те же, что используются в практике школ, часто противоречивы, не имеют объективной и диагностической основы как в содержательном, так и в процессуальном плане. Кроме того, многие из них ориентированы на формальные аспекты образовательного процесса (посещаемость, успеваемость, количество внеклассных мероприятий и т.д.) и совершенно не учитывают работы школы в реализации личностно-ориентированного образования.

Анализируя сложный и объёмный педагогический процесс, можно охарактеризовать его с помощью большого количества показателей, влияние которых на сущность этого процесса далеко не равнозначно, разнопланово. К примеру, экономические показатели работы школы вряд ли можно считать её прерогативой. В наибольшей степени связаны с её деятельностью психологические и педагогические составляющие. Следовательно, при определении показателей результативности мы прежде всего исходили из чёткого соответствия показателей целям и задачам деятельности школы. В противном случае выбор критериев теряет смысл.

В качестве критерия деятельности школы принято считать уровень обученности школьников как степень освоения ими учебных дисциплин. С психологических позиций оценивать предлагается процессуальную сторону обучения — восприятие, освоение знаний. Следовательно, в качестве показателя результативности надо рассматривать динамику психологического развития ребёнка, то есть возникновение и развитие психических свойств: познавательной мотивации, субъектной позиции в деятельности, произвольность и т.д.

Понятно, что педагогическая и психологическая трактовки процесса и результатов обучения тесно взаимосвязаны. Нельзя изменить уровень развития ребёнка, не расширяя при этом его осведомлённость и круг практических умений; невозможно формировать полноценные знания и умения, не изменяя при этом уровень психического развития. Поэтому показатели результативности образовательного процесса по своей сути являются прежде всего психолого-педагогическими. В качестве таковых мы предлагаем следующие:

— **учебную мотивацию и динамику её развития.** Социальная и познавательная мотивации определяют позитивное отношение к учению, его личностную значимость для ученика. Важность этого показателя определяется тем, что необходимого “для жизни” запаса знаний и способов действия школа дать не в состоянии. Сформированная мотивация — одно из основных условий самостоятельного освоения школьниками необходимых знаний и умений. Проблема формирования устойчивой мотивации учения — сложнейшая задача учителя. К сожалению, до сих пор школа использует преимущественно внешнюю мотивацию. Да и той учителя пренебрегают, отдавая предпочтение самому процессу усвоения знаний;

— **умственное развитие школьников и сформированность учебной деятельности.** Его составляющие — не столько предметные знания, умения и навыки (хотя они образуют понятийную базу логического мышления), сколько умственные действия, сформированность основных мыслительных операций, форм и методов мыслительной деятельности. Умственное развитие школьников трудно рассматривать в отрыве от всех компонентов учебной деятельности (учебные задачи, действия, оценка, контроль и т.д.) уже и в силу того, что они объединены и диагностическими средствами;

— **ценностные ориентации школьников и динамика их развития.** Это устремления личности, характер устремлённости, представление об идеалах, смысле жизни и деятельности, которые в совокупности лежат в основе активности человека. Динамика развития ценностных ориентаций проявляется в поведении учащихся и определённой системе отношений к себе, к другим, к миру. Ценностные ориентации преимущественно определяют значимые для личности оценки действительности;

— **удовлетворённость учеников и учителей различными сторонами образовательного процесса.** Это интегративная характеристика успешности его обучения, благоприятность психологической атмосферы, единство целевых установок, уровень отношений в коллективе. Удовлетворённость учеников и учителей в немалой мере определяется и возможностью их самореализации в учебном процессе, включая востребованность творческого потенциала.

При выборе показателей нами прежде всего учитывались те психолого-педагогические характеристики, которые отражают позицию школьника как субъекта образовательного процесса, вклад школы в формирование этой позиции. Нетрудно увидеть, как ведёт себя ученик: только ли усваивает содержание учебного материала или сам в определённой мере регулирует, контролирует, видоизменяет и корректирует свою познавательную деятельность.

Результаты деятельности образовательного учреждения зависят от успешности функционирования педагогической системы, характеризуются множественностью свойств, которыми она обладает. Поэтому невозможно судить о результатах деятельности школы по одному-двум критериям. В то же время мы стремились ограничить перечень психолого-педагогических показателей, поскольку их разработка велась нами для практического использования.

В диагностическую программу мы включили те показатели, которые объединяют в себе комплексность усилий педагогов школы, целостность их воздействия на учеников. Кроме того, эти показатели соответствуют цели развития личности, отражают работу педагогов по формированию таких важных сфер в её структуре, как мотивационная, интеллектуальная, эмоционально-волевая.

Ценным нам представляется то, что совокупность психолого-педагогических по-

казателей отражает результативность деятельности образовательного учреждения на трёх уровнях. Назовём их.

1-й уровень — это взаимодействие субъектов образовательного процесса, основные направления педагогической деятельности.

2-й уровень — это отношения, позиции участников образовательного процесса по отношению к различным сторонам школьной жизни. Отношения в любой системе (в том числе педагогической) определяются характером переживаний человека, особенностями его восприятия действительности, характером поведенческих реакций в социальном окружении.

3-й уровень — это поведение, активность участников образовательного процесса. Это — форма действий человека, а её своеобразие зависит от ролевых позиций и групповых норм, преобладающих в конкретной образовательной среде, от сформированных ценностных ориентаций, от характера взаимоотношений с данным социальным окружением.

Каждый из предлагаемых показателей является **качественным**, показывает **динамику изменений** в личностных характеристиках учащихся, прирост психических свойств в базовых личностных структурах (в мотивационной и эмоционально-волевой сферах, в умственном развитии, в направленности личности). Изменения эти связаны с возрастными этапами, с проблемами школьников, на которые педагогам следует обратить внимание.

В то же время каждый из названных показателей даёт возможность получить **количественную** информацию:

- уровень развития той или иной характеристики учащегося;
- степень “прироста” в характеристиках ученика за определённый временной промежуток;
- оценка определённого уровня достижений ученика.

Достоверность результатов измерения обеспечивается использованием тестирования в качестве основного психодиагностического метода.

Руководители школы могут задать вопрос: как часто нужно проводить “замеры”, чтобы результаты были сопоставимы между собой? Деятельность образовательного учреждения можно считать эффективной в том случае, если школьное обучение обеспечивает положительную динамику всех измеряемых параметров. Наиболее ярко их динамику можно проследить в так называемых критических временных точках. “Критическими” точками считаются такие возрастные периоды жизни школьника, когда происходит смена социальной ситуации развития, влекущая за собой переход количественных накоплений психики в качественные, когда происходят изменения в структуре интеллекта, в представлениях о мире, в ценностях и в мотивационной сфере. За время школьного обучения ученик переживает “критические точки” минимум четыре раза: при поступлении в школу в 7 лет; при переходе из начальной школы в основную (в начале подросткового возраста в 10–11 лет); во время кризиса подросткового возраста в 13–15 лет и в период юношеского самоопределения к окончанию школы. Эти периоды значимы с точки зрения всех названных показателей, их можно считать особыми этапами школьного пути. Диагностика, проведённая на этих этапах, позволит выявить качественные изменения и определить общие тенденции развития учащихся, то есть наиболее достоверно представить результаты образовательного процесса.

Таким образом, мы выделили 4 этапа диагностики.

**Первый этап** — поступление в школу. Задачи его: выявить фоновый уровень умственного развития ребёнка, сформированность предпосылок к учебной деятельности, характер школьной мотивации, особенности ценностных ориентаций.

**Второй этап** — переход из начальной школы в основную. Задачи этапа: выявить изменения в умственном развитии детей и их учебной мотивации, спрогнозировать успешность адаптации учащихся к обучению в основной школе; выделить учеников, нуждающихся в помощи и коррекции.

**Третий этап** — этап познавательного самоопределения. Задачи этапа: получить ум-

ственный “профиль” и изучить качество и уровень усвоения понятий базовых учебных предметов, выявить уровень развития мышления, определить сферу интересов, преобладающие ценности и направленность мотивации, спрогнозировать наиболее успешное направление дальнейшего обучения.

**Четвёртый этап** — итоговый. Задачи этапа: определить общий уровень умственного развития, сформированность учебной деятельности, уровень усвоения приоритетных социальных ценностей и ценностей образования, воспитываемых школой; получить информацию о наиболее значимых для учащихся сторонах образовательного процесса и степени удовлетворённости ими.

Для реализации поставленных задач использовался специально подобранный диагностический инструментарий. В основу комплектования пакета тестовых методик нами были положены следующие принципы:

1. Валидность по отношению к выделенным показателям.

Подбирались методики, которые направлены на измерение уровня умственного развития школьников и сформированности учебной деятельности, отражают такие показатели, как общая осведомлённость и овладение понятиями основных учебных курсов, сформированность базовых мыслительных операций и умственных действий, уровень общей креативности, а также ведущие способы учебной деятельности: вычленение проблемы из учебной задачи (принятие инструкции), выявление способа разрешения проблемы (установление закономерностей, контрольно-оценочные действия как готовность к самоконтролю).

2. Стандартизированность исследовательских процедур.

Подобранные методики имеют унифицированные процедуры проведения, обработки и интерпретации полученных данных, так как существует необходимость сравнить результаты, достигнутые на разных этапах школьного обучения.

3. Сопоставимость тестовых показателей методик, используемых на различных этапах возрастного становления школьников.

Необходимость выявления динамики умственного развития, сформированности учебной деятельности, мотивации учения и приоритетных ценностей образования предполагает использование методик, позволяющих замерять одни и те же показатели, но с учётом возрастного аспекта.

4. Экономичность диагностических процедур.

Поскольку речь идёт о массовых замерах в рамках всего образовательного учреждения, а также в связи с загруженностью педагогов и учащихся, школе необходим пакет методик, требующих минимальных временных, организационных и материальных затрат, но в то же время дающих наиболее полную информацию о всех сторонах диагностируемых процессов.

Представляем **систему возрастной диагностики названных психолого-педагогических показателей результативности образовательного процесса**, выстроенную в соответствии с вышеуказанными принципами. Рассмотрим конкретные психодиагностические методики по их отнесённости к тем этапам школьной жизни, на которых проводится диагностика.

Измерение **динамики умственного развития и сформированности учебной деятельности** предлагается осуществлять с помощью стандартизированных психодиагностических методик, подобранных в соответствии с выделенными параметрами изучаемого показателя, с одной стороны, и особенностями возрастного изменения этих параметров — с другой. На первом этапе нами применялась программа диагностики психологической готовности к школе, предложенная Н.И. Гуткиной (см.: *Гуткина Н.И.* Психологическая готовность к школе. М., 1996). Эта программа позволяет выявить сформированность элементарных мыслительных операций и развитость предпосылок учебной деятельности.

На втором этапе использовался Групповой интеллектуальный тест (ГИТ), адаптированный Психологическим институтом Российской академии образования (см.: *Акимова М.К., Борисова Е.М.* и др. ГИТ. М., 1993). Этот тест выявляет, насколько ученик к моменту обследования овладел предлагаемыми ему в заданиях терминами и научными понятиями, научился ли выполнять с ними некоторые логические действия, основанные на элементарных мыслительных операциях и существенные для успешного прохождения школьного курса. Кроме того, тест содержит задания на принятие и исполнение инструкций, планирование учебных действий и способность к самоконтролю. Эта информация позволяет судить о качестве учебной деятельности.

Решение задач третьего этапа диагностики требует применения комплексной методики, не просто характеризующей уровень умственного развития, но и позволяющей определить его качественную структуру. Таким тестом является тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра (см.: *Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра: Практическое руководство/ Под ред. М.К. Акимовой, Е.М. Борисовой и др. М., 1993*).

С его помощью можно определить те показатели умственного развития, которые формируются в процессе обучения и характеризуют познавательную адаптивность личности в окружающем мире.

На четвёртом (итоговом) этапе диагностики в связи с отсутствием возможности дальнейшей корректировки влияния образовательного процесса на развитие познавательной сферы школьника подробный качественный анализ всех составляющих умственного развития и отдельно сформированности учебной деятельности теряет свою актуальность. С нашей точки зрения, на этом этапе наибольший интерес представляет интегральный показатель сформированности общих познавательных способностей человека, отражающей познавательную активность выпускника, его возможности самостоятельно получать, сохранять, перерабатывать и использовать знания об окружающем мире, готовность к формированию новых умений и навыков, к осуществлению внутренней перестройки при изменении условий деятельности. Измерение интегрального показателя сформированности общих познавательных способностей старшеклассников нами велось с помощью КОТ — краткого отборочного теста (см.: *Краткий отборочный тест В.Н. Бузина. М., 1992*).

Изучая возможность диагностики **учебной мотивации** школьников на всех основных возрастных этапах, мы столкнулись с отсутствием стандартизированных психодиагностических методик, которые позволили бы нам проследить динамику в развитии этого важного показателя успешности образования. Возникла необходимость разработать достаточно компактную методику изучения мотивации школьников, которая могла бы использоваться в качестве экспресс-диагностики.

Для этого мы прежде всего выделили определённые содержательные блоки, которые отражают наиболее существенные компоненты в мотивации учения. Назовём их:

1. **Личностный смысл учения.** Это сложное личностное качество предполагает осознание ребёнком объективной и субъективной значимости учения, активное стремление к знаниям, восприятие знаний и процесса познания как личностной ценности.

2. **Виды мотивов учения.** Учебная мотивация может быть представлена тремя группами мотивов: познавательные и социальные, внешние и внутренние, стремление к достижению успеха и к избеганию неудачи.

3. **Целеполагание.** Развитие этого процесса предполагает сформированность умения воплощать свои мотивы с помощью системы целей, способность к волевым усилиям и подчинению своего поведения целям деятельности.

4. **Реализация мотива в поведении.** Это проявление активности и инициативы в учении, высокая устойчивость познавательных интересов, их актуализация в большинстве учебных ситуаций.

5. **Эмоциональный компонент мотивации.** Его главная характеристика — переживания школьников в учебной деятельности, эмоциональное отношение к учению и его

результатам.

Все эти компоненты мотивации являются, на наш взгляд, теми её важными характеристиками, на формирование которых следует обращать особое внимание в образовательном процессе и, соответственно, регулярно отслеживать в ходе диагностики на различных возрастных этапах.

В соответствии с основными компонентами (показателями) мотивации учения каждая из разработанных нами диагностических методик (для первоклассников по итогам обучения в 1-м классе, при переходе из начальной школы в среднюю, для подростков-учащихся 7-го класса, для старших подростков на этапе окончания основной школы, для старшеклассников — учащихся 11-го класса) включает в себя шесть содержательных блоков:

- личностный смысл учения;
- сформированность целеполагания;
- различные виды мотивов;
- внешние или внутренние мотивы;
- тенденции на достижение успеха или избегание неудачи в учении;
- реализация мотивов в поведении.

Каждый блок в анкете представлен соответствующими вопросами.

Однако в методиках для младших школьников (перед поступлением в школу, по окончании 1-го класса, при переходе из начальной школы в среднюю) акцент делается на выявление общего (итогового) уровня мотивации учения в целом и преобладающих видов мотивов. Подробный поэлементный анализ мотивации учения (то есть качественную характеристику всех показателей мотивации) считаем целесообразным проводить лишь начиная с подросткового возраста (с 7-го класса).

Кроме того, во всех предлагаемых методиках при составлении анкеты нами сохранены основные подходы из методики Гинзбурга М.Р. “Изучение учебной мотивации” (см.: *Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А.* Практикум по детской психологии. М., 1995): балльная оценка и формулировка вариантов для окончания каждого неоконченного предложения учитывает наличие шести видов мотивов (внешнего, игрового, получения отметки, позиционного, социального и учебного). Таким образом, осуществляется преемственность критериальных соотношений диагностического инструментария.

Для изучения **удовлетворённости участников образовательного процесса различными его сторонами** нами разработаны анкеты для учащихся, педагогов и родителей.

В качестве основных сторон образовательного процесса условно были выделены следующие:

— **деятельностная**, отражающая единство преподавания и учения и характеризующаяся осознанностью образовательных целей, соответствием содержания образования потребностям школьников, возможностью его выбора или наличием такой организации педагогического взаимодействия, при которой ученики становятся субъектами учебной деятельности, проявляют инициативу, самостоятельность, активность;

— **организационная**, предполагающая материально-техническое оснащение учебной деятельности, комфортность образовательной среды, учёт потребностей и запросов участников образовательного процесса, привлечение и использование внешних ресурсов для решения образовательных задач в школе;

— **социально-психологическая**, характеризующая систему отношений всех участников образовательного процесса и позволяющая говорить об определённом психологическом климате в школе (эмоциональный настрой педагогического коллектива, характер деловых и личных взаимоотношений, преобладающие ценностные ориентации, степень сплочённости, взаимопонимания, уважения);

— **административная (управленческая)**, понимаемая как установление оптимальных связей и конструктивных отношений между всеми компонентами образовательного процесса, обоснованность управленческих решений, создание условий для плодотворной творческой деятельности, рациональное использование ресурсов, чёткая координация дея-

тельности участников образовательного процесса, полный обмен информацией внутри школы.

Степень удовлетворённости каждой из этих сторон стала предметом оценки и составила содержание анкет для всех участников образовательного процесса. При формулировании вопросов учитывались возрастные особенности школьников. Обработка результатов анкетирования проводилась нами по каждой из названных сторон в отдельности и в целом. Итоговые количественные данные выражались в индексе удовлетворённости, который рассчитывался как отношение количества положительных суждений по анкете к общему количеству суждений в ней.

Таким образом, предлагаемая диагностическая программа может служить основанием для отслеживания результативности образовательного процесса. При этом необходимо стремиться к тому, чтобы замеры проводились на одной и той же выборке школьников, так как показательна лишь степень продвижения конкретных учеников в своём развитии под влиянием образовательного процесса. Анализ полученных результатов диагностики преследует цель изучить влияние образовательного процесса в школе на развитие познавательной, коммуникативной, мотивационно-потребностной и эмоциональной сфер личности учащихся, общий уровень их образованности и воспитанности, выделить достижения и проблемы, наметить пути оптимизации деятельности. Ещё раз подчеркнём, что решение этой задачи достигается за счёт количественного и качественного анализа результатов. В первом случае сравниваются между собой процентные показатели количества учащихся, имеющих высокий, средний и низкий уровень проявления изучаемого параметра на каждом этапе диагностики. Качественно анализируется структурная перестройка уровней (увеличение числа детей с высокими показателями за счёт перехода с низкого уровня и, наоборот, от одного этапа отслеживания к другому, ведётся поиск причин и факторов, определяющих эту динамику).

Результативность образовательного процесса может быть констатирована при положительной динамике измеряемых психолого-педагогических показателей. Проблемы в деятельности школы отмечаются при отрицательной динамике либо при отсутствии из года в год положительных изменений.

Такой подход к анализу результативности образовательного процесса стал нашей попыткой отразить новые личностно-ориентированные цели современного образования в оценке его эффективности. Актуальность этого вопроса в Ульяновской области обусловлена задачей выработать единую критериальную базу деятельности школ, работающих в рамках областной программы поисковой, исследовательской и экспериментальной работы.

Единые критерии оценки результативности образовательного процесса позволяют:

- сопоставлять результаты деятельности различных школ области, города, района и выявлять общую картину системы образования области (города, района);
- оценивать продвижение образовательных учреждений, педагогических коллективов в достижении основных педагогических целей (в обучении, воспитании, развитии детей);
- каждой школе видеть и достоверно судить об успешности или неуспешности своей деятельности, намечать пути преодоления недочётов в “проблемных” сферах;
- стимулировать развитие сознания учителей, их способность видеть и работать на конечный результат, осознавать свою ответственность за качество своего труда, выделять проблемные аспекты в своей деятельности;
- способствовать просвещению педагогических работников в вопросах качественной диагностики образовательного процесса; предупреждать и избегать ошибок в применении диагностических процедур и использовании диагностического инструментария, а значит, и не допускать искажения при изучении реальной картины в организации образовательного процесса.

Единые психолого-педагогические показатели результативности образовательного процесса позволяют создать стабильную **систему психолого-педагогических измерений**.

*г. Ульяновск*