

## Контроль, оценка, рефлексия

*Александр Михайлович Новиков, профессор, академик Российской академии образования, доктор педагогических наук*

Любой учебный проект на любом уровне: текущей учебной задачи, изучения темы, раздела, всего учебного курса или всей образовательной программы в целом заканчивается контролем и оценкой. Контроль и оценка — весьма существенные факторы учебного процесса.

Традиционно рассматриваются в этой части перечисленные ниже понятия.

*Проверка* — процесс установления достижения целей обучения.

*Контроль* — операция сопоставления, сличение запланированного результата с эталонными требованиями и стандартами.

*Учёт* — фиксирование и приведение в систему показателей проверки и контроля.

*Оценка* — фиксация результатов обучения.

*Выставление отметки* — форма оценки в виде определения балла или ранга по официально принятой шкале для фиксирования результатов учебной деятельности.

При этом выделяются следующие функции контроля и оценки: образовательная, стимулирующая, аналитико-корректирующая, воспитывающая и развивающая, контрольная. Различаются виды контроля и оценки: предваряющий, текущий, периодический и итоговый<sup>1</sup>.

Теперь рассмотрим вопросы контроля и оценки учебной деятельности с позиции методологии, т.е. учения об организации деятельности.

Любые проекты, в том числе учебные, на всех уровнях их иерархии завершаются «обращением назад»: осмыслением, сравнением, оценкой исходных и конечных состояний:

- объекта продуктивной деятельности — итоговая оценка (самооценка) проекта;
- субъекта деятельности, т.е. самого себя — рефлексия<sup>2</sup>.

Контроль и оценка в учебном процессе, безусловно, необходимы. Но как они обычно осуществляются? Как известно, в теории си-

стем, в системном анализе, *оценка рассматривается как сопоставление полученного результата с поставленной целью по заранее установленным критериям*. Но на сегодняшний день, как уже говорилось, критерии держит в своей голове и в своих руках педагог, оценивает он же (или, к примеру, экзаменационная комиссия), но не обучающийся.

Далее, оценка выставляется чаще всего формально: «Садись, Иванов, — «3». А почему «3»? Это чаще всего не объясняется. А ведь не менее важно, чем решить очередную, пусть самую маленькую, простенькую учебную задачу, ответить на длинную череду вопросов:

- достигнута ли цель учебного проекта? Если нет, то почему? И какова тогда степень частичного достижения цели? Если результаты превзошли поставленную цель, то опять же — почему? И в какой степени?
- удалось ли реализовать все задачи, составляющие в совокупности поставленную цель? Какие задачи оказались нерешёнными? Почему? Как были переструктурированы задачи

<sup>1</sup> См., например: **Загвязинский В.И.** Теория обучения: Современная интерпретация. М.: ИЦ «Академия», 2001; Педагогика. Учеб. пособие / Под ред. Ю.К. Бабанского. М.: Просвещение, 1983 и др.

<sup>2</sup> Выделение отдельно рефлексивной фазы несколько условно: в процессе деятельности человеку или коллективу постоянно приходится сопоставлять и анализировать получаемые промежуточные результаты с исходными позициями, с предыдущими фазами, стадиями и этапами и, соответственно, уточнять, корректировать все компоненты деятельности (осуществления проекта). Эти компоненты деятельности соответствуют: — в случае индивидуальной деятельности такому психологическому понятию, как самоконтроль. Как известно, «самоконтроль — рациональная рефлексия и оценка субъектом собственных действий на основе личностно-значимых мотивов и установок, заключающаяся в сличении, анализе и коррекции отношений между целями, средствами и последствиями действий». См.: Краткий психологический словарь / Сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского. В случае коллективной деятельности (а совместная деятельность педагога и обучающихся является, естественно, коллективной деятельностью) — такому понятию теории управления, как контроль (См.: Мазур И.И., Шапиро В.Д. и др. Управление проектами. Справ. пособие. М.: Высшая школа, 2001). Самоконтроль разделяется на текущий и итоговый самоконтроль. Точно так же в случае коллективной деятельности контроль разделяется на оперативное управление и итоговую оценку.

в процессе осуществления проекта для достижения поставленной цели? Какой опыт переструктурирования задач можно использовать в дальнейшем?

- какова дальнейшая «судьба» результатов? Подлежат ли они совершенствованию? В чём? Замене?

- какой новый опыт приобрел обучающийся в целеобразовании, в процессе реализации учебного проекта, его самооценки, рефлексии? Как этот опыт может быть использован в дальнейшем и т.д.?

Ведь научить школьников каждый раз *ставить эти вопросы и отвечать на них* не менее важно, чем усвоить очередную теорему, химическую формулу, литературное произведение и т.п.

Далее, весь контроль успешности (или неуспешности) обучения сконцентрирован на отметке как формальном выражении оценки.

В наследство от командно-административной системы в образовании достался и сохранился тотальный ежечасный (ведь занятие длится один академический час) контроль.

Контроль за учащимися, контроль за учителем. Если учитель редко ставит отметки, его ругают — плохо контролирует учащихся. И вот учитель вынужден ставить много отметок, а потом, вопреки всем рекомендациям психологов и методистов, ставить «среднеарифметический балл» — ведь любой инспектор в противном случае возмутится — как так? У Иванова в течение года были тройки, а итоговая оценка — пятёрка?!

Школу по-прежнему оценивают по успеваемости — по «среднему баллу», который ни о чем не говорит. К примеру, в бывшем Советском Союзе самый большой процент золотых медалистов был в Туркмении.

А обучающиеся? Их судьбы? Одна из причин перегрузки учащихся и студентов — стресс. Знаете ли Вы, уважаемый читатель, как у собак создают экспериментальный инфаркт? Перед клеткой устанавливают ящик с экраном. В ящике расположены лампочка и металлический круг, который может поворачиваться вокруг поперечной оси. Если круг расположен вертикально, на экране будет теневая проекция круга, если наклонно — проекцией станет эллипс. У собак в течение какого-то времени вырабатывают два устойчивых условных рефлекса: если на экране будет круг — ей дают корм (поощрение), если

эллипс — собаку больно бьют электрическим током (наказание). Наконец, однажды этот круг начинают непрерывно вращать: круг превращается в эллипс, эллипс снова в круг и т.д. Всего несколько минут... и готово — у собаки инфаркт миокарда.

Это у собак. А школьники качаются на этих «качелях» все 10–11 лет: спросят — не спросят; поставят хорошую отметку или плохую; вызовут родителей или не вызовут и т.д. Сегодня учитель пришел в хорошем настроении — завтра в плохом. Или у одного учителя он «любимчик», а на следующем уроке у другого учителя-предметника он — изгой, пария. И так весь срок пребывания в школе. А потом еще ПТУ, или техникум, или ВУЗ, в которых те же «качели». Так что же тогда можно говорить о здоровье молодёжи?

Ребёнок приходит из школы домой. Первый вопрос: «Что получил?» Его не спрашивают: «А что нового ты сегодня узнал? Чему научился? Что научился делать?» «Что получил?» — и этим все сказано. Погоня за хорошими отметками ни к чему хорошему не приводит. Почему из отличников впоследствии вырастают в большинстве своём посредственности? А из посредственных учеников, студентов порой вырастают гении.

Отличник ориентирован на хорошие отметки — это его главная цель. А по окончании образования эта цель исчезает, а он ни к чему другому больше не приучен и теряется.

Ориентация на хорошие отметки часто приводит просто к извращениям. Так, автор когда-то встретился с таким случаем: подросток при изучении в школе черчения еженедельно изготовлял по несколько орнаментов (с помощью циркуля их можно варьировать огромное разнообразие). Учительница ему ставила на каждом уроке по 2–3 пятёрки. На вопрос — а зачем тебе это надо? — подросток отвечал: «Как зачем? Я же получаю пятёрки!»

Зададимся вопросом — а зачем нужен контроль на каждом занятии (в школе)? Не является ли это просто традицией? Наследием прошлого? Излишний контроль развращает ребёнка, превращает в раба — рабы в своё время находились под постоянным контролем. А далее? Сколько человеческих драм происходит из-за того, что по окончании школы с её повседневным контролем выпускники поступают в вузы и вскоре оказываются на улице — их отчисляют за неуспеваемость: в вузе ежедневного контроля нет, а учиться без

## ЭКСПЕРТИЗА, ИЗМЕРЕНИЯ, ДИАГНОСТИКА

контроля со стороны педагога они не приучены. Сейчас в довольно широких масштабах по прямым договорам между колледжами и вузами и по сопряженным учебным планам выпускники колледжей поступают в вуз на второй, третий, а то и четвертый курс. И парадокс! С уровнем их подготовки проблем нет. Они могут учиться, подчас даже на четвертом курсе. Но после первой же сессии многих из них отчисляют за неуспеваемость — они не приучены к самостоятельной учебной работе, работе в отсутствие ежедневного контроля.

За отметкой теряется лицо обучающегося. Этот — отличник, этот — троечник. Но каждая человеческая личность уникальна — можно ли её оценивать одним числом — числом «баллов»? А индивидуальный стиль усвоения материала? Ведь, как уже говорилось, каждый человек один и тот же материал усваивает по-своему. А как это оценить?

Наверное, есть другие пути контроля и оценки. Ведь А. Амонашвили доказал, что в начальной школе можно вообще перейти к безметочному обучению, заменив его развернутыми характеристиками, куда более информационными и полезными и для ученика, и для родителей, чем «голый» оценочный балл.

Далее, если, как уже мы говорили, поменять последовательность учебного процесса — обучающиеся будут заранее дома прорабатывать учебный материал, а на занятиях будет происходить обсуждение изученного, то контроль сам по себе «растворится» в процессе обсуждения. По высказываниям обучающихся сразу можно определить — кто как проработал учебный материал, кто по каким учебникам занимался, кто как понял и т.д.

Результатом учебной деятельности, вероятно, должны стать не отдельные, фрагментарные знания, действия, оценки, а целостные возможности личности к продуктивной работе, к решению учебных, впоследствии учебно-профессиональных задач. Соответственно, эти результаты во внешнем выражении наиболее адекватно могут существовать как творческие отчеты обучающихся по решению учебных проблем с защитой собственной позиции, отстаиванием собственного мнения.

Всё более широкое распространение в образовательных учреждениях получает рейтинговая система контроля учебных достижений. Следует, однако, заметить, что исходным началом использования рейтинговой системы

служит свободный выбор обучающимися контрольных учебных заданий на протяжении учебного процесса (имеющих ту или иную «цену» в баллах), так что величина суммарного набора баллов, в интервале от обязательного минимума до возможного максимума, остается вопросом личных предпочтений обучающегося. Вся суть рейтинговой системы в педагогическом смысле состоит в том, что в ней принципиально отсутствует принуждение к «погоне за баллом». По итогам обучения проводится распределение «мест» (первый, второй... и т.д.), но занятое место есть результат свободного выбора, а не следствие отставания при движении по единой для всех дистанции. Напротив, каждый выбирает для себя подходящую ему, свою дистанцию, но в её рамках добивается высоких результатов, в чём обучающемуся обязан всемерно помочь педагог<sup>3</sup>.

В последнее время стал широко распространяться опыт использования «портфолио» — «папки достижений» обучающихся как средства интеграции их успехов в учебной, трудовой, исследовательской, проектной и других видах деятельности. В портфолио заносятся также результаты обязательных экзаменов, экзаменов по выбору, участие в олимпиадах и другие сертифицированные результаты.

В целом же, подводя итог разговору о контроле и оценке, необходимо отметить, что в рамках научного типа организационной культуры, в рамках «знаниевой парадигмы» традиционно контролировались и оценивались, в основном, *знания* обучающегося. Сложилось даже стандартные выражения, над смыслом которых уже мало кто задумывается: «школа знаний», «поход за знаниями», «общество знаний» и т.д.

Это вполне объяснимо для той эпохи. Но в новой эпохе и соответствующем ей проектно-технологическом типе организационной культуры оцениваться должны не столько знания, сколько *умения, компетенции*: что человек умеет? Что он может? Ведь большой объём знаний ни о чём ещё не говорит. К примеру, вступительные экзамены в вузы — там оцениваются знания абитуриентов по общеобразовательным предметам. Всем понятно, что оценки за вступительные экзамены никак не характеризуют потенциальные возможности будущего специалиста — сможет ли он стать хорошим учителем, врачом, ин-

<sup>3</sup> Черноглазкин С.Ю. Творчество в учении и эффективность образования // Специалист. 2004. № 1.

женером, финансистом и т.д. Ведь школьные знания никак не характеризуют ни способностей абитуриента, ни их интересов и склонностей. **Нужна разработка принципиально новых подходов.**

Это то, что касалось контроля и оценки. Теперь обратимся к другой стороне проблемы: *самоконтролю и самооценке*. Для педагогики это пока что *tabula rasa* («чистая доска»). Десятилетиями развивались формы и методы контроля и оценки со стороны педагога. А вопрос — как научить обучающихся самоконтролю и самооценке своей учебной деятельности — остаётся совершенно открытым. Нет руководств для учителей, преподавателей. Нет соответствующего методического аппарата в учебниках и другой учебной литературе. А ведь это важная сторона учебного процесса. Если не самая важная. В условиях непрерывного образования, «образования в течение всей жизни», самоконтроль и самооценка своей учебной деятельности становится для человека важнейшим качеством. Так что проблема требует незамедлительно-го решения.

Обратимся теперь к другому важному понятию — *рефлексии*. Важнейшим, но далеко не каждому педагогу известным и используемым компонентом в структуре учебной деятельности является рефлексия как познание и анализ человеком явлений собственного сознания и собственной деятельности (взгляд на собственную мысль и собственные действия «со стороны»).

*Термин «рефлексия»* в отечественной литературе впервые начал использоваться в 30–40-х гг. прошлого века. Анализируя различия в подходах к проблеме, следует отметить наличие двух традиций в трактовке рефлексивных процессов:

- рефлексивный анализ собственного сознания и деятельности;
- рефлексия как понимание смысла межличностного общения.

В связи с этими выделяются следующие рефлексивные процессы: самопознание и понимание другого, самоинтерпретация и интерпретация другого.

Рефлексия (от лат. *reflexio* — обраще-

ние назад) — процесс самопознания субъектом внутренних психических актов и состояний. Понятие рефлексии возникло в философии и означало процесс размышления индивида о происходящем в его собственном сознании. Но рефлексия — это не только знание или понимание самого себя, но и выяснение того, как другие знают и понимают «рефлексирующего», его личностные особенности, эмоциональные реакции и когнитивные (связанные с познанием) представления. Когда содержанием этих представлений выступает предмет совместной деятельности, развивается особая форма рефлексии — предметно-рефлексивные отношения<sup>4</sup>.

Очевидно, природа рефлексии связана с двойственной структурой человеческого сознания. Так, С.Л. Рубинштейн отмечал, что рефлексия обеспечивает человеку выход из полной поглощённости непосредственным процессом жизни для выработки соответствующего отношения к ней, вне её, для суждения о ней<sup>5</sup>. К аналогичному заключению приходит Г.П. Щедровицкий, говоря, что новые средства и способы деятельности могут появиться у человека, если сама деятельность становится предметом специальной обработки, чтобы на нее направилась бы новая, *вторичная деятельность*, т.е. должна появиться *рефлексия* по отношению к исходной деятельности<sup>6</sup>. При этом вторичная деятельность как бы «поглощает» исходную как материал.

В общей теории управления аналогом двухуровневой модели сознания является, очевидно, разделение механизмов, определяющих поведение сложной системы, на *механизмы функционирования системы* и *механизмы управления системой*. Механизм функционирования системы рассматривается как совокупность законов, правил и процедур взаимодействия её элементов между собой и с внешней средой. Механизм же управления системой — это совокупность правил и процедур принятия решений. Механизм управления определяет механизм функционирования; при необходимости меняет, «переключает» механизм функционирования с одного на другой, на третий и т.д.<sup>7</sup>

Нередко в публикациях рефлексия отождествляется с такой фундаментальной категорией кибернетики, как «обратная связь». Но, очевидно, в отношении человека и социальных систем понятие рефлексии шире. Оно, естественно, поглощает в себя понятие обратной связи. Но если обратная связь позво-

<sup>4</sup> Философский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1983.

<sup>5</sup> Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. М.: АПН СССР, 1985.

<sup>6</sup> Педагогика и логика. М.: Касталь, 1993.

<sup>7</sup> См., например: Новиков Д.А. Механизмы функционирования многоуровневых организационных систем. М.: Фонд «Проблемы управления», 1999.

## ЭКСПЕРТИЗА, ИЗМЕРЕНИЯ, ДИАГНОСТИКА

ляет системе, в том числе сложной, в том числе биологической, социальной системе функционировать в заданном или самой ею установленном режиме, не меняя при этом своего состава, структуры и функций, то рефлексия даёт возможность системе на основе предшествующего накопленного опыта порождать свои новые, ранее не имевшиеся у неё свойства, качества.

Рефлексия имеет большое значение для развития как отдельной личности, так и коллективов, социальных общностей:

— во-первых, рефлексия приводит к целостному представлению, знанию о целях, содержании, формах, способах и средствах своей деятельности;

— во-вторых, позволяет критически относиться к себе и своей деятельности в прошлом, настоящем и будущем;

— в-третьих, делает человека, социальную систему субъектом своей активности.

Анализируя различия в подходах к проблеме рефлексии, в первую очередь, необходимо отметить наличие двух традиций в трактовке рефлексивных процессов.

1. Рефлексивный анализ собственного сознания и деятельности субъектом (индивидуальным или коллективным, социальным) — рефлексия первого рода, так называемая *авто-рефлексия*.

Здесь необходимо сделать одну существенную оговорку о различии самооценки и авторефлексии. В любой другой деятельности самооценка и рефлексия различаются тем, что относятся к разным сторонам:

— самооценка — к изменениям объекта в результате действий субъекта деятельности;

— рефлексия — к осознанию, оценке изменений в субъекте — какой опыт он вынес в результате действий, чему научился, что осознал и т.д.

Но в учебной деятельности по сути нет объекта — результаты учения находятся в самом субъекте, изменяется сам субъект. Поэтому в учебной деятельности самооценка и рефлексия (авторефлексия) существенно сближаются.

В частности, например, В.В. Давыдов выделяет два уровня рефлексии: формальную рефлексия и содержательную<sup>8</sup>. Так, если рассмотрение производится с целью вскрыть, каким образом выполняется некоторое дей-

ствие, что нужно конкретно сделать, чтобы его выполнить, то в этом случае человек осмысливает основания данного конкретного частного действия. Этот уровень рассмотрения человеком оснований своего действия назван В.В. Давыдовым *формальной рефлексией* (в нашем понимании это — самооценка). Иначе осуществляется рефлексия в случае, если она направлена на то, чтобы обнаружить, почему данное действие выполняется так, а не иначе, что является в этом действии причиной успешного его выполнения в различных условиях. Такая рефлексия названа В.В. Давыдовым *содержательной*, поскольку здесь отражается зависимость действия от общих и существенных условий его выполнения (в нашем понимании это — собственно рефлексия).

2. Рефлексия как понимание межличностного (межсубъектного) общения: как понимание одним субъектом другого субъекта, а также как выяснение того, как другой субъект, другие люди знают и понимают «рефлексирующего», его личностные особенности, эмоциональные реакции и когнитивные (познавательные) представления — рефлексия второго рода<sup>9</sup>.

Для понимания смысла рефлексии второго рода можно в качестве, так сказать, классического примера привести слова припева популярной эстрадной песни:

*Я обернулся посмотреть —  
Не обернулась ли она,  
Чтоб посмотреть,  
Не обернулся ли я.*

Или же другой пример — классическая древняя задача о трех мудрецах и пяти колпаках, — случай, когда правильные собственные умозаключения можно сделать, если стать в позиции других участников игры и проанализировать их возможные размышления.

Рефлексивные отношения субъектов широко используются в военном деле, в теории игр (какие решения необходимо применять игроку с учетом того, что

<sup>8</sup> Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М., 1998.

<sup>9</sup> Строго говоря, «в сложном процессе рефлексии даны, как минимум, шесть позиций, характеризующих взаимное отображение субъектов: сам субъект, каков он есть в действительности; субъект, каким он видит самого себя; субъект, каким он видится другому, и те же самые три позиции, но со стороны другого субъекта. Рефлексия, таким образом, — это: процесс удвоенного зеркального взаимоотображения субъектами самих себя» (См.: Краткий психологический словарь / Сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского).

будет думать его противник о его возможных решениях), в теории управления (рефлексивные стратегии и т.д.).

Общими *психологическими механизмами* рефлексии (движение в рефлексивном плане) являются: остановка, фиксация, отстранение, объективация, оборачивание<sup>10</sup>.

- **Остановка.** Прекращение содержательной деятельности в ситуации, связанной с исчерпанием возможностей её разрешения. Ситуация воспринимается как неразрешимая в данных условиях, так как прежний опыт не может обеспечить положительные результаты. Попытки решить проблему известными способами неэффективны, поэтому они прекращаются как бессмысленные.

- **Фиксация.** Анализ хода и результатов предшествующей работы и формирование суждений.

- **Отстранение.** Изучение «себя действующего» в отстранённой позиции. Реализуется способность видеть свои действия в зависимости от произвольно выбранной ситуации.

- **Объективация.** Анализ своих действий в системе существующих или возможных. Восстановление прошлого опыта и конструирование образа собственного будущего. Отслеживание причин и возможных последствий своих действий. Переконструирование образа ситуации.

- **Оборачивание.** Возвращение к начальной ситуации, но с новой позиции и с новыми возможностями. Причём движение в рефлексивном плане имеет, естественно, циклический характер и проходит многократные итерации (повторения).

Естественно, для проведения рефлексивного анализа в соответствии с приведённой выше схемой движения в рефлексивном плане от обучающегося требуется целый комплекс умений:

- умение осуществлять контроль своих действий — как умственных, так и практических;

- контролировать логику развертывания своей мысли (суждения);

- определять последовательность и иерархию этапов деятельности, опираясь на рефлексивную над

опытом своей прошлой деятельности через поиск её оснований, причин, смысла;

- умение видеть в известном — неизвестное, в очевидном — неочевидное, в привычном — непривычное, т.е. умение видеть противоречие, которое только и является причиной движения мысли;

- умение осуществлять диалектический подход к анализу ситуации, встать на позиции разных «наблюдателей»;

- преобразовывать объяснения наблюдаемого или анализируемого явления в зависимости от цели и условий.

Рефлексивные процессы должны постоянно пронизывать всю деятельность обучающихся. А для этого рефлексивные умения необходимо у них целенаправленно формировать. Причём, для собственно учебного процесса ведущую роль играет рефлексия первого рода — авторефлексия. В воспитательном же отношении у обучающихся необходимо формировать умение рефлексии второго рода — рефлексии межличностных отношений. Особенно у подростков, у которых в их возрасте учебная деятельность уходит на второй план, а на первый план выходит общение со сверстниками.

Таким образом, целенаправленное формирование у обучающихся рефлексивных умений является ещё одной актуальной проблемой педагогики.

Итак, мы рассмотрели временную структуру учебной деятельности: иерархию учебно-образовательных проектов, учебную задачу как минимальную временную «единицу» учебной деятельности, оценку, самооценку и рефлексивность её результатов.

На этом мы завершаем изложение методологии учебной деятельности. Следующий, последний раздел будет посвящен вопросам изучения общих основ методологии обучающимися. □

<sup>10</sup> См., например: **Алексеев Н.Г.** Личностно-ориентированное обучение: вопросы теории и практики. Тюмень: ТГУ, 1997; **Степанов С.Ю., Семенов И.Н.** Проблема формирования типов рефлексии в творческом решении задач // Вопросы психологии. 1982. № 1; Профессиональная педагогика / Под общ. ред. С.Я. Батышева. М., 1997.