

Проблема гуманизации развивающих систем обучения математике младших школьников

В.Ф. Ефимов



Содружество психологии и методики обновило образование; развивающая функция стала ведущей по сравнению с информационной. Необходимость взаимосвязи обучения и развития для построения полноценного учебного процесса привела к созданию широкого спектра различных программ, учебников, материалов по математике нового типа. В то же время в обществе распространяются и получают признание идеи гуманного лично ориентированного обучения, воплощаясь в стандартах и основных направлениях модернизации образования. Фактически совершенствование образования увязывается с его гуманизацией. Как в настоящее время принципы взаимосвязи обучения и развития согласуются с принципами гуманизации? Насколько полно охватывает этот процесс развивающие системы начального обучения математике?

Оказывается, **лишь в области активизации мыслительной деятельности учащихся есть некоторые подвижки.** Идеи гуманизации к концу XX в. повлияли на совершенствование развивающего обучения, на реализацию индивидуально-дифференцированного подхода (уровневая, внутренняя дифференциация) в новых условиях при массовом обучении. Однако в целом в **практике школьного образования не учитываются субъектные возможности и притязания учащихся, их жизненный опыт.** Ученик по-прежнему рассматривается в большей мере как объект, а не субъект образовательного процесса.

Словосочетания «система мер...», «формирование у ученика...»,

«вовлечение ученика в разнообразные виды деятельности» показывают, что ученик не свободен, он помещен в центр педагогического пространства, где все векторы действия направлены на него. В развивающей парадигме обучения от ученика никаких самостоятельных действий по организации своего образования не предусмотрено.

Приверженцы идеалов гуманизации исповедуют принципиально другой подход. Так, З.Н. Гатилова пишет: «Ребенок ... условно помещается в центр педагогического пространства, наполненного разнообразными видами деятельности. Но ребенок сам выбирает, находится в ситуации выбора, и все векторы, стрелочки направлены от него в сторону, где сконцентрированы его пристрастия» [5]. В этом случае (когда **только** от ученика идут **все** импульсы образовательных действий) возникает **другая крайность – псевдогуманизация:** учитель и ученик находятся в объект-субъектном взаимодействии, характерном для либерально-попустительской педагогики, в которой уже не ученик, а учитель является объектом принуждения со стороны ученика. Организация полноценного образования в такой педагогике слабо управляема, что делает достижение подлинной гуманизации для всех участников обучения малоэффективным.

Можно обобщить ведущие педагогические аспекты, заявленные цели гуманизации начальных «развивающих» курсов математики: ориентация на лично значимое развитие, обогащение познавательной сферы;

формирование теоретического мышления, умственных операций и действий; усиление развивающих функций обучения; модульное обучение, целью которого является максимальная самореализация каждого школьника.

Из сказанного следует, что идеи гуманизации на рубеже XX–XXI вв. с одной стороны, повлияли на дальнейшее совершенствование развивающего обучения, с другой – пришли в некоторое противоречие с ними. Обозначим их.

1. Отсутствие в целях развивающего обучения явно выраженного отношения к проявлению субъектности участников образования, недооценка внутреннего «я» школьника, его отношения к миру, к себе и другим.

В самом деле, например, идеолог развивающего обучения Д.Б. Эльконин определяет его как организованное регулирование процессов взаимодействия ребенка с идеальной формой, опосредованной взрослым. Под «идеальной формой» – конечной целью обучения – подразумевается совокупность общественных отношений, всех общественно выработанных способов действий и образа жизни в социальной действительности; «ребенок при этом определяется как часть совокупной производительной силы, порождаемой совместно детьми и взрослыми». В связи с этим Б.Г. Бобылев отмечает, что «весьма заузенное с точки зрения гуманизма понимание человека как пучка социальных функций, выступающее в качестве методологической основы современных отечественных систем развивающего обучения, восходит к марксизму, а также идеям педагогики утопического социализма, для которой ребенок представлял "чистую доску"» [4].

Обратимся к критериям оценки развивающих уроков математики. По мнению Н.Б. Истоминой, ими являются: «...логика построения урока, направленная на решение учебной задачи; вариативность предлагаемых заданий и взаимосвязь между ними, которая обеспечивается различными методическими приемами; про-

дуктивная мыслительная деятельность учащихся; активное высказывание детьми самостоятельных суждений и способов их обоснования» [6]. Среди критериев отсутствует или значительно скрыто, не приоритетно то, что обычно называют «воспитательный потенциал урока», «мировоззренческая направленность», «связь содержания урока с жизнью», «личностные смыслы изучаемого для учащегося», «гуманизация образовательной среды», субъект-субъектное взаимодействие», т.е. то, что входит в «сверхзадачи» урока (серии уроков) и составляет суть гуманизации.

Итак, в развивающих системах **источник развития лежит вне самого ребенка – в обучении**. Справедливо полемизируя со сторонниками развивающих систем обучения, И.С. Якиманская утверждает, что каждый ученик как носитель индивидуального (субъектного) опыта «прежде всего стремится к раскрытию собственного потенциала, данного ему от природы» [8].

В традиционной и развивающих системах обучения не является приоритетной или как-то обозначенной опора на субъектный опыт ребенка.

2. Уровень сформированности учебной деятельности (УД) (которая является одной из главных целей развивающего обучения в начальных классах) никак или недостаточно прямо коррелирует с уровнем развития личности, несмотря на то что развитие личности считается приоритетной целью, сверхзадачей гуманитарно ориентированного образования.

Младшим школьникам в развивающем обучении, равно как и в традиционном, в наиболее полном виде часто передается только исполнительский компонент УД (а именно учебные действия). Учитель, как правило, ставит учебные цели (в традиционном обучении подчас даже не сообщая их учащимся), планирует последовательность и характер содержания УД, сам контролирует и оценивает работу учащихся. Происходит отчуждение ряда компонентов УД от ее субъекта – уче-

ника, деятельность сама приобретает отчужденный характер.

Поясним последний тезис. Особенностью формирования УД в развивающем обучении является усвоение научной информации, становящейся знанием посредством мышления. Мышление продуцирует человеческую субъективность во всеобщих универсальных формах, поэтому человек обретает свою сущность лишь в «понятии», как абстрактное, отвлеченное от всякой жизненной конкретности существо, в то время как его конкретное существование оказывается лишенным существенного значения. **Так создаются условия для отчуждения учащихся от их учебной деятельности.** В результате младшие школьники не осваивают как раз тот опыт, который служит основой для становления и развития их внутренней свободы, их субъектности. Поэтому ориентация в обучении только на приоритет УД недостаточно согласуется с гуманизацией образования, главным условием которого является осознание и принятие субъективного пространства личности ребенка – его мировосприятия, мироощущения, миропонимания, т.е. мира его детства.

В связи с вышесказанным А.Г. Асмолов замечает: «...недостаток закономерной связи учебной деятельности с уровнем развития личности оборачивается каскадом уже не просто недостатков, а прямых ошибок в современных вариантах модернизации систем отечественного образования» [1].

3. В системах развивающего обучения цели образования в области развития мышления, предъявляемые в ущерб природосообразным, возрастным возможностям ребенка, завышены.

В современных системах развивающего обучения доминирующей является установка на стимулирование интеллектуальной способности ребенка.

Интеллект человека – это «познание как атрибут познания». По Р.Дж. Штернбергу, обобщившему воззрения американских психологов, интеллект – это то, что показыва-

ют результаты тестов, способность учиться на опыте и умение адаптироваться к среде окружения, общая способность адаптации к вновь возникающим жизненным проблемам [7]. В природу интеллекта включаются следующие способности: абстрактно мыслить, адаптироваться к среде окружения, адекватно приспосабливаться к относительно новым жизненным ситуациям, накапливать приобретенные знания, а также учиться извлекать пользу из пережитого.

Из приведенного понимания интеллекта следует, что он является исключительно личностным новообразованием и достоянием человека.

А. Его желательное формирование есть процесс стихийный, обусловленный как генетически, так и социально (окружающей средой). Формирование интеллекта вторично по отношению к обучению как сфере общественного бытия человека, есть явление индивидуально проявляемое и слабо управляемое извне. Значит, с точки зрения гуманизации интеллект не может являться господствующей целью обучения, его развитие обеспечивается за счет придания соответствующих свойств образовательной среде.

Б. Ссылаясь на психологов К.Г. Юнга и др., В.Ф. Базарный считает, что «по отношению к детям тестирование интеллекта является не только нежелательным, но и порой *опасным*» (выделено нами. – В.Е.) [2]. Следовательно, с точки зрения гуманизации образования неприемлемой или, во всяком случае, весьма проблематичной является в развивающих системах начального обучения сама постановка цели развития **интеллекта** ребенка, в том числе связанная и с его диагностикой.

В. Формирование интеллекта как умения абстрактно мыслить в некоторой степени противоречит гуманизации образования. Противоречие состоит в следующем.

По исследованиям психологов, людей, у которых преобладает мышление от общего к частному, гораздо меньше,

чем людей с преобладанием мышления от частного к общему. При склонности младших школьников к усвоению общих способов деятельности, к теоретическому мышлению, к общим подходам решения задач (в самом широком смысле) в практике (особенно в математике в силу ее специфики) может возникнуть опасность ориентации лишь на вербально-логическую (что имеет место сегодня) составляющую интеллекта. Как отмечает академик М.Н. Берулава, это приводит «к массовому дискомфорту учащихся с другими когнитивными стратегиями» и, следовательно, к невозможности усвоения предлагаемого содержания образования [3].

Забегание вперед, необдуманные попытки перескочить, проигнорировать некоторые ступени формирования мышления оборачиваются тяжелыми потерями не только в обучении детей, но и в состоянии их здоровья. Такая методика дегуманизирует образовательную среду, тормозит умственное развитие ребенка, так как она мешает осуществлению естественного, поступательного развития логики детского мышления. Раскроем этот тезис подробнее.

В психолого-педагогической литературе отмечается, что не следует преувеличивать умственную зрелость младших школьников и забывать о специфике детского ума, которая характеризуется определенными возрастными ступенями мышления: отождествление – 6–7 лет; аналоговое мышление – до 11–12 лет; дедуктивное мышление – до 14–15 лет; индуктивное мышление – до 18–19 лет; диалектическое мышление – старше 18 лет. В указанных первых трех ступенях выделяют следующие ведущие возрастные типы детского мышления: наглядно-действенный – 3–5 лет; наглядно-образный – 6–10 лет; словесно-логический – 10–12 лет; логический – 13–15 лет.

Самые серьезные издержки педагогика развивающего обучения обнаруживает в стремлении обучать детей в начальных классах сразу высшему уровню мышления. Диалектическое и ло-

гическое мышление не возникает сразу в готовом виде, а проходит ступени развития в определенные возрастные периоды. Их игнорирование (что доказывают ситуации со многими детьми, проявлявшими в раннем детстве удивительные способности) впоследствии является тормозом в развитии умственной зрелости. Анализ школьных учебников обнаруживает, что их содержание требует уровня мышления учащихся на одну – две ступени выше, чем имеется в действительности. Такое построение учебников, основанное на учении Л.С. Выготского о зонах ближайшего развития, не согласуется с гуманитарными аспектами: необходимостью интериоризации целей изучения учебного материала, с уровнями определения и учета реальных трудностей учения, уровнями обучаемости, уровнями овладения умственными операциями (действиями), особенностями и развитостью психических процессов школьников.

Обучение, нацеленное на раннее развитие абстрактных форм мышления, может иметь и нежелательные последствия, так как при недостаточности у ребенка фактических знаний и наглядных представлений появляется опасность возникновения бессодержательных умствований. При этом становление внутреннего мира ребенка, его чувственный опыт, проявление его субъектности могут остаться и часто остаются без внимания педагога.

4. В развивающих системах нарушаются принципы единства, «общеобразовательности» и преемственности начального и среднего звеньев школьного обучения.

Пятнадцатилетний период реализации развивающих учебников по математике для начальных классов показал, что значительных сдвигов в уровне развития мышления детей, обучавшихся по этим учебникам и программам, не произошло. Более того, попытки усложнения традиционного содержания приводят к «плачевным» (по замечанию А.В. Белошистой) ре-

Литература

зультатам: упрочилась практика отбора детей в «развивающие системы»; увеличилось количество детей, не усваивающих минимальный объем математики уже в начальной школе; усилились стрессы из-за отсутствия координации стилей обучения в альтернативных начальных классах и в основном звене школы и др. В развивающих системах дети перегружены информацией, которую не все успевают усваивать, рефлексировать; существует как теоретические, так и практические недоработки или недооценки в области принятия (интериоризации) детьми учебных задач, гипотез, занимающих центральное место в структуре уроков развивающего обучения; заметно стремление к теоретическому усложнению материала, которое притупляет и ослабляет детей духовно и может тормозить развитие не связанных с обучением сторон личности.

Из теоретического рассмотрения проблем гуманизации образования проблем развивающих систем обучения следует, что в построении стратегии совершенствования школьной практики принцип гуманизации следует считать приоритетным по отношению к принципу взаимосвязи обучения и развития учащихся.

1. *Асмолов А.Г.* Вперед к Д.Б. Эльконину. Неклассическая психология будущего // Вопросы психологии. – 2004. – № 1.

2. *Базарный В.Ф.* Нервно-психическое утомление учащихся в традиционной школьной среде. Ч. 1. – Сергиев Посад, 1995.

3. *Берулава М.Н.* Состояние и перспективы гуманизации образования // Педагогика. – 1996. – № 1.

4. *Бобылев Б.Г.* Христианские основы дидактики К.Д. Ушинского и идеи развивающего обучения // Педагогическое наследие К.Д. Ушинского и проблемы современного образования. – Курск, 1999.

5. *Гатилова З.Н.* Личностно ориентированный аспект дидактической модели школы // Завуч. – 2001. – № 2.

6. *Истомина Н.Б.* Проблемы современного урока математики в начальных классах // Начальная школа. – 2001. – № 4.

7. *Штернберг Р. Дж.* Отточите свой интеллект. – Минск, 2000.

8. *Якиманская И.С.* Личностно ориентированное обучение в современной школе. – М., 2000.

Владимир Федорович Ефимов – доктор пед. наук, профессор, зав. кафедрой методики преподавания естественных наук МГОПИ, г. Орехово-Зуево, Московская обл.