

В.В. Давыдов

АНАЛИЗ ДИДАКТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ ТРАДИЦИОННОЙ ШКОЛЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ БУДУЩЕГО

Давыдов В. В. Анализ дидактических принципов традиционной школы и возможные принципы обучения ближайшего будущего // Психологические особенности выпускников средней школы и учащихся профессионально-технических училищ. М., 1974, с. 3—14. [с сокращениями]

В настоящее время многие теоретики-педагоги стремятся определить контуры того школьного образования, которое уже в ближайшее десятилетие должно заменить традиционную школу, не соответствующую требованиям современной научно-технической революции. Термином «традиционная школа» мы обозначаем, относительно единую систему европейского обучения, которое, во-первых, сложилось в период зарождения и расцвета капиталистического производства и обслуживало его, во-вторых, получило обоснование в трудах Я.А. Коменского, И.Г. Песталоцци, А. Дистервега, К.Д. Ушинского и других выдающихся педагогов этого периода, в-третьих, до сих пор сохранило свои исходные принципы как основу отбора содержания и методов преподавания в нынешней школе. Источниками единства и длительного сохранения этой системы являются, с одной стороны, общность социальных целей школьного обучения, присущего всей капиталистической эпохе, с другой — общность путей и средств формирования психических способностей человека, при достижении этих целей.

Действительно, в течение столетий главная социальная цель массового обучения состояла в привитии основной части детей трудящихся лишь тех общекультурных знаний и умений, без которых невозможно получение более или менее значимой профессии в машинном производстве и гражданская жизнь в обществе (умение писать, считать, читать и элементарные представления об окружающем). Эти цели обучения воплощала в себе «начальная школа», выступающая не только как первый, но и как единственный этап в образовании подавляющей части населения, этап, непосредственно подготавливающий детей к трудовой деятельности в качестве относительно квалифицированной рабочей силы (сапожник, гончар, пахарь и т. п.) или к профессиональному обучению столь же относительно простым специальностям (слесарь, токарь и т. п.). Решению этой социальной задачи вполне соответствовало то утилитарно-эмпирическое содержание, которое дается традиционной начальной школой, и те методы преподавания, которые сложились в ней на протяжении столетий.

В нашей стране после революции при общем существенном изменении идеологического содержания и направленности образования до поры до времени сохранялась основная задача начального обучения — дать основной массе населения (главным образом крестьянского) элементарную грамотность, подготовить детей к трудовой деятельности. Напомним, что лишь в конце пятидесятых годов у нас было введено всеобщее и обязательное восьмилетнее обучение. До этого времени основным видом образования было начальное — его задачи не выходили за пределы того, что было присуще начальной школе, соответствующей развитому машинному производству прошлого. Поэтому и на нашу начальную школу (а это был единственно всеобщий вид школы, определяющий всю систему образования) распространились те дидактические принципы, которые были выработаны в общеевропейской педагогической системе.

Социальная задача школы диктовала не только отбор лишь утилитарно-эмпирических знаний и навыков, но определяла, проектировала общий духовный облик, общий тип мышления учащихся, проходивших ее коридоры. Эта школа поддерживала, культивировала и в более или менее четких логических формах фиксировала у детей закономерности эмпирико-рассудочного мышления, свойственного повседневной, житейской практике человека. Это мышление носит классифицирующий, каталогизирующий характер

и обеспечивает ориентацию человека в системе уже накопленных сведений, о внешних особенностях и признаках отдельных предметов и явлений природы и общества. Такая ориентация совершенно необходима «в четырех стенах дома», при выполнении стереотипных трудовых действий, но она совершенно недостаточна как для овладения подлинным духом современной науки, так и началам творческого, содержательно-активного отношения к действительности (отметим, что подобное отношение предполагает понимание внутренних противоречий вещей, которые, как раз игнорируются эмпирическим рассудком).

Одностороннее формирование у детей эмпирического мышления в конечном счете приводило к иссушению тех источников практической и духовной жизни, которые питают творческую активность человека и составляют основу всестороннего развития его способностей. Но такое «иссушение» до поры до времени вполне соответствовало общим стратегическим задачам школы, готовящей капиталистическому производству лишь «частичного человека», как винтик обслуживающего машинерию и выступающего как ее подчиненная часть. Положение изменилось в условиях социалистического общества, особенно в век технической революции, когда значительная часть профессий требует высокой общенаучной и общекультурной подготовки человека — такой подготовки, которая предполагает развитую систему обязательного и всеобщего среднего образования (мы здесь оставляем в стороне вопрос о том, что действительное разрешение этой проблемы возможно лишь в условиях социализма).

Однако, на всеобщее среднее образование, становящееся основным и главным типом подготовки всех детей к жизни, не могут распространяться принципы построения традиционной школы. К сожалению, до сих пор именно эти принципы, сформированные применительно лишь к начальному обучению, так или иначе распространялись на всю школьную подготовку. Этому есть свои объяснения: при главенстве начальной школы и весьма медленном расширении ее пределов в общем и целом казалось несущественным такое перенесение и не было особой необходимости последовательно и отчетливо формулировать специфику последующих ступеней образования (если это и делалось, то «в явочном порядке», стихийно и без изменения общих исходных установок организации школы). Иными словами, создание вполне современной школы, построение современного всеобщего среднего образования требует не простого видоизменения традиционных психолого-дидактических принципов, а их существенного пересмотра и замены новыми принципами, соответствующими новым социальным задачам всей целостной системы обязательного среднего образования.

Рассмотрим смысл таких дидактических принципов, как **преемственность** в обучении, его **доступность**, **сознательность** и **наглядность**. Все они стали альфой и омегой педагогической мысли и кажутся нам вполне естественными и здравыми. Кто же будет отрицать необходимость «преемственности» в преподавании или же роль «чувственного опыта», в формировании понятий? Однако, здесь же возникает сомнение — а велика ли мудрость этих принципов, если они формулируют столь тривиальные идеи (конечно, ребенка следует, да и можно лишь учить тому, что ему «доступно» — противоположный тезис бессмысленен). Поэтому, видимо, не эти ставшие общим местом идеи выражают суть дидактических принципов, а нечто иное, что реально сложилось в конкретно-исторической практике их применения при решении общих социальных задач традиционной школы с использованием соответствующих им средств. Именно это «нечто», составляющее объективное содержание указанных принципов, важно выяснить в процессе критического рассмотрения соотношения «прошлого» и «будущего» образования.

«Принцип преемственности» выражает тот реальный факт, что при построении школьных учебных предметов для начальной школы сохраняется связь с тем типом житейских знаний, которые ребенок получает еще до школы, а также тот факт, что при распространении обучения за пределы начальных классов не выделяются сколько-нибудь от-

четливо особенности и специфика следующей ступени получения знаний в отличие от предыдущей. В любой дидактике и методике можно найти положение о том, что в средних классах *«усложняется содержание»*, *«увеличивается объем»* получаемых детьми знаний, *«меняются и совершенствуются формы»* их понятий. Это верно. Однако, здесь не разбираются сколько-нибудь подробно внутренние изменения *«содержания и формы»* обучения. Эти изменения описываются лишь как количественные, без выделения, например, качественного своеобразия знаний, имеющих лишь в начальной школе (но уже отличающихся от дошкольного опыта), и знаний, которые нужно давать в четвертом-пятом, а затем в девятом и десятом классах. Анализ показывает, что идея подобной преемственности, фактически реализуемой в школьной практике, приводит к неразличению формы научных и житейских понятий, к чрезмерному сближению требований собственно научного и лишь житейского отношения к вещам. Впрочем, такое смешение и неразличение вполне соответствует конечным целям традиционной школы.

«Принцип доступности» нашел отражение во всей практике построения учебных предметов: на каждой ступени образования детям дается лишь то, что им посильно в данном возрасте. Но кто и когда точно и однозначно мог определить меру этой «посильности»? Ясно, что эта мера складывалась стихийно, в реальной практике того традиционного преподавания, которое заранее, исходя из социальных требований, предопределяло уровень требований к детям школьного возраста — уровень эмпирико-утилитарного образования и эмпирико-классифицирующего мышления. Эти требования превращались в «возможности» и «нормы» психического развития ребенка, освещаемые затем (и задним числом) авторитетом возрастной психологии и дидактики.

Но это лишь одна сторона дела, связанная с игнорированием конкретно-исторической и социальной обусловленности самого детства и особенностей его отдельных периодов. Другая сторона состоит в том предположении, что обучение лишь утилизует уже сложившиеся и наличные психические возможности ребенка. В каждом данном случае можно теперь ограничивать и содержание образованиями требования к ребенку этим реальным, «наличным» уровнем, не отвечая за его предпосылки. Ограниченность и убогость начального обучения теперь, естественно, можно оправдывать такой возрастной чертой ребенка семи лет, как наличие у него лишь наглядно-образного мышления, опирающегося на элементарные представления.

Исповедование этого принципа в конечном счете позволяет игнорировать как конкретно-историческую природу самих возможностей ребенка, так и идеи о подлинно развивающей роли обучения — не в том их плоском смысле, что «обучение» и «ума прибавляет», а в том, что перестраивая систему обучения в определенных исторических обстоятельствах можно и нужно изменять общий тип и общие темпы психического развития детей на разных ступенях образования. Конкретный, практический смысл принципа доступности противоречит идее развивающего обучения. <...>

«Принцип сознательности» не может не быть здравым хотя бы уже потому, что направлен против формальной зубрежки и схоластики. «Знай и понимай то, что знаешь» — положение, действительно сильное против схоластики и талмудизма. Но что вкладывать в термин «понимать»? Вся технология традиционного обучения в полном согласии с другими своими основами вкладывает в этот термин следующий смысл. Во-первых, любое знание получает свое оформление в виде отчетливых и последовательно развернутых словесных абстракций (отчет учителю — наиболее всеобщая форма проверки знаний). Во-вторых, каждая словесная абстракция должна быть соотнесена ребенком с вполне определенным и четким чувственным образом — представлением (ссылка на «конкретные примеры», сообщение иллюстраций — опять-таки наиболее общий прием проверки осмысленности владения знанием). Подобная сознательность, как это ни странно, замыкает круг приобретаемых человеком, знаний в сфере связи значений слов с их чувственными

коррелятами, а это — один из внутренних механизмов эмпирико-классификационного мышления.

Еще один парадокс — подобная «сознательность» соседствует с постоянно фиксируемым в школе фактом отрыва знаний от их применения (в дидактике даже выдвинут принцип необходимости их «соединения», — а соединять приходится изначально разорванные сферы). Это вполне объяснимо тем давно установленным в диалектической логике обстоятельством, что реальность знаний заключена прежде всего не в форме словесных абстракций, а в способах деятельности познающего субъекта, для которого преобразование предметов, фиксация средств таких преобразований являются столь же необходимыми компонентами «знаний», как и их словесные оболочки. Но обращение к таким способам чуждо всей традиционной дидактике.

«Принцип наглядности» внешне прост до банальности, если бы фактическая практика его применения не была столь серьезной (а для умственного развития — и столь трагичной), как это есть на самом деле. Основоположники и ревнители «наглядности» вкладывают в нее следующие моменты:

- 1) в основе понятия лежит *сравнение* чувственного многообразия вещей,
- 2) такое сравнение приводит к выделению *сходных, общих* признаков этих вещей,
- 3) фиксация такого общего *словом* приводит к *абстракции* как содержанию понятия (чувственные представления об этих внешних признаках — подлинное значение слова),
- 4) установление *родовидовых зависимостей* таких понятий по степени общности признаков составляет основную задачу мышления, закономерно взаимодействующего с чувственностью как своим источником.

Таким образом, принцип наглядности утверждает не просто и не столько чувственную основу понятий, а сводит их лишь к эмпирическим понятиям, конституирующим рассудочно-эмпирическое, классифицирующее мышление, в основе которого лежит отражение лишь внешних, чувственно-данных свойств объекта. <...>

Последствия применения указанных принципов в практике весьма существенны. Конечно, велика их роль в реализации всеобщей элементарной грамотности. Но когда этот рубеж достигнут, то конкретное содержание известных принципов становится препятствием на пути создания основ современной школы — современной по своим целям и способам их достижения. Односторонняя ориентация на эмпирическое мышление приводит к тому, что многие дети не получают в школе средств и способов научного, теоретического мышления (это разумно-диалектическое мышление, если говорить гегелевскими словами).

Принцип научности лишь декларируется традиционной дидактикой. Научность понимается в узко эмпирическом, а не в подлинно диалектическом значении, т. е. не в значении особого способа мысленного отражения действительности путем восхождения от абстрактного к конкретному. Такое восхождение связано с формированием абстракций и обобщений не только эмпирического, но и теоретического типа. А такое обобщение опирается не на сравнение формально одинаковых вещей, а на анализ существенной связи изучаемой системы и ее функции внутри последней. Способы образования теоретических абстракций, обобщений и понятий иные, чем в эмпирическом мышлении. Вместе с тем, теоретическое мышление «снимает», ассимилирует в себе положительные моменты и этого вида мышления.

Подлинная реализация принципа научности внутренне связана с изменением типа мышления, проектируемого всей системой образования, т. е. с переходом к формированию у детей уже с первых классов основ теоретического мышления, которое лежит в фундаменте творческого отношения человека к действительности. Уже ближайшее будущее школы предполагает подобное изменение, что, в свою очередь, требует замены перечисленных принципов дидактики новыми установками. Их разработка — главная задача современной дидактики и психологии.

Сформулируем кратко характеристики возможных новых принципов школы.

Конечно, во всем преподавании должна сохраняться связь и «преемственность», но это должна быть связь качественно различных стадий обучения — различных как по содержанию, так и по способам его преподнесения детям. С приходом в школу ребенок должен отчетливо ощутить новизну и своеобразие тех понятий, которые он теперь получает, в отличие от дошкольного опыта. Это — научное понятие, и обращаться с ними нужно как-то иначе и «неожиданным» способом, чем со значениями слов «дом», «улица» и т. п. В младших классах у детей должна быть сформирована учебная деятельность (современные исследования показывают, что это возможно именно при усвоении детьми научных понятий). С переходом детей в более старшие классы должно, видимо, качественно измениться содержание учебных курсов и методы работы над ними (например, должен вводиться аксиоматический метод изложения, исследовательский подход к материалу и т. п.).

В самых старших классах форма и содержание знаний, а также условия их присвоения должны иметь качественно иную организацию, чем в предыдущих классах. Не количественные, а качественные различия, отдельных стадий преподавания должны лежать в основе — представлений дидактов и психологов при построении целостной системы среднего образования (связь качественно различного-это и есть подлинная диалектика развития, а также диалектика его теории).

«Принцип доступности» необходимо преобразовать во всесторонне раскрытый **принцип развивающего обучения**, т. е. в такое его построение, когда можно закономерно управлять темпами и содержанием развития посредством организации обучающих воздействий. Такое обучение должно действительно «вести» за собой развитие и внутри себя создать у детей те условия и предпосылки психического развития, которые могут отсутствовать у них, с точки зрения высоких норм и требований будущей школы. По сути дела, это будет компенсаторное и активное построение любых отсутствующих или недостающих «звеньев» психики, которые необходимы для высокого уровня фронтальной работы с учащимися. На наш взгляд, раскрытие законов развивающего обучения, такого обучения, которое выступает как активная форма осуществления развития, — одна из труднейших, но и главных проблем при построении будущей школы.

Традиционному истолкованию принципа сознательности целесообразно противопоставить **принцип деятельности** как источник, как средство и форму построения, сохранения и применения знаний. «Сознательность» может быть действительно реализована лишь в том случае, если школьники получают знания не в готовом виде, а выясняют всеобщие условия их происхождения. А это возможно лишь при выполнении детьми тех специфических преобразований предметов, благодаря которым в их собственной учебной практике моделируются и воссоздаются внутренние свойства объекта, становящиеся содержанием понятия. Характерно, что именно эти действия, выявляющие и строящие всеобщее существенное отношение объектов, служат источником теоретических абстракций, обобщений и понятий.

Исходная и наиболее развитая форма последних как раз и заключена в таких способах деятельности, которые позволяют воспроизводить объект через выявление всеобщих условий его происхождения (эти объекты могут быть и реально-предметными, и идеальными, фиксированными в различных знаках и словах). Последовательное проведение в обучении принципа деятельности позволяет преодолеть односторонний сенсуализм (но сохранить чувственную основу знания), номинализм, а так же и ассоцианизм. В итоге исчезает проблема «соединения» знаний и их применения. «Знания», приобретаемые в процессе деятельности и в форме подлинных теоретических понятий, по сути дела отражают внутренние качества предметов и обеспечивают необходимую ориентировку на них при решении практических задач.

Принципу наглядности необходимо противопоставить **принцип предметности**, т. е.

точного указания тех специфических действий, которые необходимо произвести с предметами, чтобы с одной стороны выявить содержание будущего понятия, с другой — изобразить это первичное содержание в виде знакомых моделей. Сами модели могут быть материальными, графическими, буквенно-словесными. Как показывают исследования, психологу и, дидакту порой весьма нелегко определить те конкретные действия, которые открывают содержание понятия, а так же ту конкретную форму модели, в которой наиболее «выгодно» изобразить это содержание с целью последующего изучения его общих свойств.

Как видим, если принцип наглядности диктует в обучении переход «от частного к общему», то принцип предметности фиксирует возможность и целесообразность открытия учащимися *всеобщего содержания* некоторого понятия как основы для последующего выведения его частных проявлений. Здесь утверждается необходимость перехода «от всеобщего к частному». Правда, самое «всеобщее» понимается при этом как генетически исходная связь изучаемой системы, которая в своем развитии и дифференциации порождает всю ее конкретность. Такое «всеобщее» необходимо отличать от формальной одинаковости, выделяемой в эмпирическом понятии. Требование выделения всеобщего и построения в обучении на его основе конкретной системы — это следствие принципа предметности, радикально меняющее наши возможности при построении и преподавании учебных предметов. Они могут строиться теперь в соответствии с содержанием и формой развертывания понятий в той или иной собственно научной области. Изучение законов «проекции» собственно научных знаний в плоскость учебного предмета, сохраняющего основные категории их развития в самой науке, — насущная задача целого комплекса дисциплин (гносеологии, логики, истории науки, психологии, дидактики, частных методик и всех тех наук, которые могут быть представлены в школе).

На наш взгляд, всестороннее применение новых психолого-дидактических принципов позволяет конкретно определить существенные черты будущей школы и прежде всего указать условия, при которых формирование средств теоретико-научного мышления станет нормой, а не исключением, наблюдаемым в нынешней школе (конечно, отдельные учащиеся приобретают средства теоретического мышления и при нынешнем образовании, но все это происходит стихийно, весьма несовершенно, а главное — наперекор внутренним установкам традиционной системы обучения.)

Правомерен вопрос: можно ли реализовать новые принципы (к указанным можно добавить еще некоторые) в практике преподавания? Опыт говорит о том, что это возможно при организации экспериментального обучения, которое опирается на некоторые следствия из перечисленных принципов. Укажем наиболее важные из них, реализующие построение учебных предметов путем перехода «от общего к частному» на основе специфических учебных действий. Построение учебной работы на основе теоретического обобщения реализуется через следующие принципы:

1) все понятия, конституирующие данный учебный предмет или его основные разделы, должны усваиваться детьми путем рассмотрения таких условий их происхождения, благодаря которым они становятся необходимыми (иными словами, понятия не даются как «готовое знание»);

2) усвоение знаний общего и абстрактного характера предшествует знакомству с более частными и конкретными знаниями, последние должны быть выведены из абстрактного как из своей единой основы; этот принцип вытекает из установки на выяснение происхождения понятий и соответствует требованиям восхождения от абстрактного к конкретному;

3) при изучении предметно-материальных источников тех или иных понятий ученики прежде всего должны обнаружить генетически исходную, всеобщую связь, определяющую содержание и структуру всего объекта данных понятий (например, для объекта всех

понятий школьной математики такой всеобщей связью выступает общее отношение величин; для объекта понятий школьной грамматики — отношение формы и значения в слове);

4) эту связь необходимо воспроизвести в особых предметных, графических или знаковых моделях, позволяющих изучать ее свойства «в чистом виде» (например, общие отношения величин дети могут изобразить в виде буквенных формул, удобных для дальнейшего изучения свойств этих отношений; внутреннее строение слова можно изобразить с помощью особых графических схем);

5) у школьников нужно специально сформировать такие предметные действия, посредством которых они могут в учебном материале выявить и в моделях воспроизвести существенную связь объекта, а затем изучать ее свойства (например, для выявления связи, лежащей в основе понятий целых, дробных и действительных чисел, у детей необходимо сформировать особое действие по определению кратного отношения величин);

6) учащиеся должны постепенно и своевременно переходить от предметных действий к их выполнению в умственном плане.

<...>