

ФЕНОМЕН ПОНИМАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ¹ (многoletние наблюдения, размышления и выводы школьного учителя)

Клепиков Валерий Николаевич,

*кандидат педагогических наук, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания» РАО, учитель математики и этики МБОУ СШ № 6,
г. Обнинск, Klepikovvn@mail.ru*

- информирование • познание • понимание • природа • цивилизация • культура • субъект
- объект • самоорганизация • менталитет • самобытность • значения • смыслы
- мыслеформы • рефлексия • ценности • духовность • картина мира

*Мы только с голоса поймём,
Что там царапалось, боролось,
И чёрствый грифель поведём
Туда, куда укажет голос.*

(О. Мандельштам)

В ШКОЛЕ ЧАСТО МОЖНО УСЛЫШАТЬ: «ВЫЗУБРИЛ, ВЫУЧИЛ, ЗНАЮ, НО... НЕ ПОНИМАЮ». ОКАЗЫВАЕТСЯ, ЧТО ПОНИМАНИЕ – ЭТО САМАЯ СУЩЕСТВЕННАЯ СТОРОНА ПОЗНАНИЯ. БЛАГОДАРЯ ПОНИМАНИЮ ЯВЛЕНИЙ МИРА ЧЕЛОВЕК НЕ ПРОСТО СУЩЕСТВУЕТ, НО РАЗВИВАЕТСЯ. МОЖНО ЗАПОМИНАТЬ, СИСТЕМАТИЗИРОВАТЬ И ПЕРЕДАВАТЬ ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЗНАНИЙ, НО БЫТЬ АБСОЛЮТНО К НИМ БЕЗРАЗЛИЧНЫМ. ПОНИМАНИЕ ЖЕ – СУГУБО ЛИЧНОСТНЫЙ АКТ: Я САМ ДОЛЖЕН ПРОЖИТЬ ЯВЛЕНИЕ ЗНАНИЯ, ЗА МЕНЯ ЭТО СДЕЛАТЬ НИКТО НЕ МОЖЕТ. И ЕСЛИ Я ЧТО-ТО ПОНЯЛ, Я НЕ МОГУ СВОЁ ЗНАНИЕ ПЕРЕДАТЬ ДРУГОМУ – ОН ДОЛЖЕН ПОНЯТЬ САМ, СВОИМИ СИЛАМИ И ОТЧАСТИ ПО-СВОЕМУ. ПОЭТОМУ, ЗАОСТРЯЯ ПРОБЛЕМУ, ГОВОРЯТ: НАУЧИТЬ НЕЛЬЗЯ – МОЖНО ТОЛЬКО НАУЧИТЬСЯ. ТАКИМ ОБРАЗОМ, СОВРЕМЕННАЯ ШКОЛА ДОЛЖНА УЧИТЬ НЕ ТОЛЬКО ФОРМАЛЬНОМУ ВОСПРОИЗВОДСТВУ ЗНАНИЙ, НО И ПОНИМАНИЮ СЕБЯ И ЯВЛЕНИЙ МИРА.

Чтобы осмыслить феномен понимания в современной школе, необходимо предварительно рассмотреть существеннейшие для нашей статьи взгляды на данный процесс. Начнём, может быть, с самых общих и фундаментальных для нашего исследования ракурсов.

В истории образования сосуществуют две крайние позиции: индивидуальное сознание новорождённого индивида есть восприимчивая, чуткая «чистая доска», которая затем покрывается цивилизационными «письменами», разнородность поступления которых и создаёт индивидуальность человека (Д. Локк и др.), и самобытное сознание ребёнка есть имплицитно «заполненная доска», которую нужно расшифровать, актуализировать и развивать в природосообразном направлении (Ж.Ж. Руссо и др.). Безусловно, что на сегодняшний день существуют го-

раздо более сложные конфигурации этих двух идей.

Очевидно, чтобы выжить, человеку нужно учитывать обе позиции: невозможно прожить жизнь, осваивая лишь отчуждённые от индивидуального менталитета знания, также невозможно всю жизнь потакать своим природным задаткам, игнорируя запросы общества (в пределе – «цивилизационные вызовы»). Поэтому две эти позиции сосуществуют, взаимодействуют и на протяжении жизни человека образуют сложные интегрированные образования.

Компромиссным вариантом, на наш взгляд, является культуросообразное направление, в котором учитываются как природные, так и цивили-

¹ Статья написана в рамках госзадания № 27.9389.2017/БЧ.

зационные компоненты. Культура смягчает противопоставление между природой и цивилизацией, создавая особое пространство («креативную среду»), где человек с помощью культурных механизмов (исследование, идентифицирование, интерпретирование, проектирование, моделирование и т.п.) самоорганизуется, т.е. выбирает баланс и траекторию взаимодействия идеального и реального, субъективного и объективного, внутреннего и внешнего, где индивид преимущественно сам понуждает себя к тому или иному выбору на основе определённой иерархии ценностей.

В XX веке в сфере образования преваляровала эпистемологическая точка зрения: подлинное знание должно постепенно вытеснять всё субъективированное, не отвечающее научным критериям, главное же – это объективная истина. Хотя, конечно же, делались оговорки на то, что необходима опора на житейский опыт ребёнка (Л.С. Выготский и др.), что ученик не только объект, но и субъект обучения (Н.А. Менчинская и др.), что внешние причины действуют через внутренние условия (С.Л. Рубинштейн и др.), что образование должно опираться на личность учащегося (К.А. Славская и др.)² и т.п.

В конце XX и начале XXI века педагогическая наука утверждает в мысли о том, что истина не может быть отчуждена от человека. Истина – со-бытийна, диалогична, аксиологична³. В этой связи много говорят о субъект-субъектном взаимодействии учителя и учащихся. И всё чаще стало звучать наряду с понятием «истина» такое слово, как «ценность», которое учитывает не только объективные значения, но и субъективные смыслы человека. Хотя нельзя не сказать, что в то же время государственная итоговая аттестация ставит нас в рамки именно субъект-объектного или даже бес-субъектного взаимодействия (когда, например, в суровых экзаменационных условиях ребёнок находится в шоковой ситуа-

ции или «не в своей тарелке»).

В этой связи вспоминается и мысль родоначальника рационализма Рене Декарта, который ещё в XVII веке пре-

дупреждал о том, что логика и её определения – не высший суд ясности, очевидности и истины. Ясность и истина покоятся на субъектном основании, а субъектные основания находятся в ментальных особенностях духовного мира человека. Другими словами, отчуждённая истина не имеет значимого влияния на внутренний мир человека, как бы мы её не обосновывали и не превозносили. Отсюда и знаменитая онтологическая формула: «Я мыслю, следовательно, я существую».

Выявим различие между *понятием* и *ценностью*. Во-первых, понятиям мы всегда даём по возможности однозначные дефиниции, выявляя их значения: в точных науках – строгие, в гуманитарных – более или менее строгие. Данные дефиниции по большому счёту «не нуждаются» в субъекте, он здесь «излишен». Значением понятия можно овладеть с помощью словаря. Носителем понятий и логических операций, как показывают последние открытия в сфере информационных технологий, может быть и робот. Ценности имеют сущностный смысл, который невозможно изложить в однозначном определении, поэтому, кстати, не существует словарей ценностей. Носителем ценностей всегда является живой, конкретный человек.

Во-вторых, строгие понятия, так или иначе, находятся в родо-видовых отношениях. Эта связь хорошо отображается в диаграммах Эйлера-Венна. И цепочку понятий можно свести к универсальному или фундаментальному понятию – категории. Ценности имеют другую логику взаимодействия – они не пересекаются друг с другом и не включают друг в друга, но сопрягаются, интегрируются. Под интеграцией в психологическом аспекте мы понимаем взаимодействие ценностей и смыслов на основе их ассоциативно-образной взаимосвязи по смежности, сходству и контрасту. Именно поэтому они создают «силовое поле» или «поле напряжения», которое можно назвать *духовностью*. Очевидно, что ценности в таком «поле» не могут существовать заочно, они существуют «здесь и сейчас».

В-третьих, если на уроке учениками понятия усвоены, то урок в целом состоялся. Ценности же «присвоить» невозможно, к ним можно только приобщиться, а для

² Исследования мышления в советской психологии: сборник статей. М., 1966.

³ У Ф.М. Достоевского можно найти мысль о том, что, если бы оказалось, что Христос не Истина, то он остался бы с Христом, полагая, что Христос есть Живая Истина. Кстати, в Евангелии Иисус говорит: «Я есмь путь и истина и жизнь...» (Ин. 14: 6).



этого требуется время, в ходе которого происходит, так сказать, личностное «погружение в материал». В ходе погружения–приобщения актуализируются задатки, знания, чувства, воображение, опыт учащегося, т.е. весь его внутриличностный ресурс. В результате ценности генерируют индивидуальные смыслы, которые и вызывают понимание какого-либо явления мира.

В этой связи имеет смысл различать три процесса: *информирование*, *познание* и *понимание*. Информирование транслирует различные сообщения и ограничивается обычным запоминанием и формальным использованием того, что сообщается. Очевидно, что познание начинается с получения определённого рода информации. Познание занимается выявлением сущности объекта и включением его в некую научную систему, поэтому знания более упорядочены и устойчивы в памяти. Однако, по словам М.М. Бахтина: «Действительность, входя в науку, сбрасывает с себя все ценностные одежды, чтобы стать голой и чистой действительностью познания, где суверенно только единство истины»⁴. Понимание обязательно встраивает знание во внутренний мир человека (не «знание явления», но «явление знания»!), в процесс его развития, поэтому каждый акт понимания способствует ценностно-смысловой эволюции человека. По словам В.В. Розанова: «Пони-

мание не есть только знание, потому что нередко, много зная, мы ничего не понимаем; и оно не есть также наука, как система знаний об одном...»⁵. Таким образом, одно дело – быть человеку информированным, другое – знать и третье – понимать⁶. При этом, конечно же, все три данных процесса взаимосвязаны.

Приведём для примера, в контексте заявленных процессов, три утверждения и выясним, какие из них верные, а какое – нет. Первое: «У меня есть информация об окружности». Второе: «У меня есть своё собственное понятие об окружности». Третье: «У меня есть собственное понимание окружности». Очевидно, что «режет ухо» второе утверждение, так как человек не может иметь «собственное понятие», если, конечно, он его не изобрёл (что бывает крайне редко). Понятие окружности существует очень давно, и ему соответствуют объективные свойства и признаки, никак не соотносящиеся с субъективными предпочтениями человека. Понимание же наряду с объективными значениями окружности содержит и субъективные смыслы.

Ярким примером субъектно обусловленного отношения к окружности является знаменитый японский круг Энсо (заметим, что на рисунке всё-таки изображена окружность, а не круг), который отражает личностное миропонимание одного из мастеров Дзен. Он не идеален с математической точки зрения, но он вполне совершенен с

⁴ Философия науки: хрестоматия. М., 2005. С. 762.

⁵ Розанов В.В. О понимании. СПб., 1994. С. 529.

⁶ Понимание можно интерпретировать, как «живое знание» (В.П. Зинченко)

точки зрения нарисовавшего его мастера. Приведём ещё один пример, но из ученических определений: «Окружность – это фигура, у которой ни одна точка не выпячивается, потому что она ровная». Здесь мы также обнаруживаем субъективное понимание окружности.

Если кратко, то *понимание* – это присутствующая сознанию форма освоения действительности, означающая раскрытие, усвоение и воспроизведение значений и смыслов какого-либо объекта. По словам замечательного отечественного психолога Л.С. Выготского: «...Значение является только камнем в здании смысла»⁷. Более образно выразился выдающийся российский поэт О.Э. Мандельштам: «Любое слово является пучком и смысл торчит из него в разные стороны, а не устремляется в одну официальную точку»⁸. Именно существенные значения выявляются в определениях понятий и задают некую «официальную» точку зрения. При этом различают субъективное и объективное понимание: субъективное («житейское») понимание постепенно «доводится» до объективного (научного) понимания.

По нашим наблюдениям, в современной школе становится всё больше и больше учащихся, которые не принимают отчуждённые знания и таким образом ориентируются именно на *понимание*, т.е. возрастает количество детей, которые отстаивают свою внутреннюю свободу и тем самым самобытный вектор развития, игнорируя всё то, что не соответствует топографии их внутреннего мира. Если сказать кратко, то учащийся мыслит не только абстрактными понятиями, но и личностными «пониманиями» (А.В. Ахутин). В этой связи образовательный процесс резко усложняется и дифференцируется. Поэтому мы будем рассматривать проблему понимания именно в контексте таких детей, тем более что в истории человечества многие мыслители описывали свой внутренний мир в подоб-

ном ракурсе. Их статус позволял им вполне искренне и критично высказываться о своих учебных годах. Например, Рене Декарт в пику фор-

мально-схоластическому обучению писал: «Я совсем оставил книжные занятия и решил искать только ту науку, которую мог обрести в самом себе или же в великой книге мира». То же можно найти и у Блеза Паскаля: «Во мне, а не в писаниях Монтеня содержится всё, что я в них вычитываю».

А русский мыслитель П.А. Флоренский считал, что многое человеку уже изначально дано, поэтому он лишь воспроизводит то, что заложено в его сознании, или, так сказать, «припоминает» (Платон). Он пишет: «Воистину я ничего нового не узнал, а лишь “припомнил” – да, припомнил ту основу своей личности, которая сложилась с самого детства или, правильнее говоря, была исходным зерном всех духовных произрастаний, начиная с первых проблесков сознания». Или: «В этом отношении моё личное самочувствие с детства всегда было то, что учиться мне, собственно, нечему, а надо лишь припомнить полузабытое или довести до сознания не вполне ясное. Общее я всегда узнавал с полуслова или с четверти слова, и потому очень немноги те случаи, когда в области мысли у меня было чувство новизны»⁹.

В научных книгах П.А. Флоренский искал то, что «мне нужно», то, что «блеснуло давно знакомым, что я уже ожидал». «Я искал преимущественно факты, и всегда имелся в виду некоторый вопрос, поставленный мною на разрешение. Это было и силою, и слабостью моею одновременно. Слабостью – потому что я не умел и не хотел отдаваться общему потоку научной мысли и дать ему нести меня, без труда и критики с моей стороны. И поэтому лёгкое другим и, можно сказать, дешёвое у них мне давалось лишь после длительных усилий, а иное и вовсе не далось. Так, например, я никогда не мог понять, а не понявши, – и не принимал основных положений механики: все три ньютоновские закона движения казались мне не только недоказанными и не самоочевидными, но и просто неверными. Мне был совершенно непонятен смысл инерциального движения, казалось противоречащим здравому смыслу равенство действий и противодействий и невозможность независимости ускорения наличной скорости. В своём сказочном миропонимании находил я совсем иные представления о пространстве и времени и совсем иные предпосылки о строении мира...»¹⁰.

⁷ Выготский Л.С. Мышление и речь. М.: Лабиринт, 1996. С. 347.

⁸ Мандельштам О.Э. Слово и культура: Статьи. М., 1987. С. 119.

⁹ Флоренский П. Детям моим. М., 1992. С. 191.

¹⁰ Там же. С. 193.

Казалось бы, что П.А. Флоренский в своих высказываниях отличается крайним субъективизмом и даже эгоизмом: он понимает лишь то, что может «припомнить», что изначально органично его внутреннему миру. Однако уже с давних времён в интеллектуальном мире людей существует так называемое герменевтическое правило или герменевтический круг (круг понимания): я понимаю, когда уже понимаю, т.е. когда всем ходом своей жизни подготовил себя к пониманию (предварительно поработал в этом направлении: собрал информацию, настроился, мобилизовал память, актуализировал личностные смыслы, создал благоприятную установку, составил общее представление и т.п.).

Оказывается, что можно запоминать, систематизировать и передавать значительное количество знаний, но быть абсолютно к ним безразличным. Понимание же – сугубо личностный акт: я сам должен прожить явление знания, за меня это сделать никто не может. И если я что-то понял, я не могу своё знание передать другому – он должен понять сам, своими силами и отчасти посвоему. Поэтому, заостряя проблему, говорят: научить нельзя – можно только научиться.

Понимание не всегда совпадает с выверенностью, точностью, пунктуальностью, нередко оно опирается на ассоциации, образы, интуицию, общие представления, а также – на детскую непосредственность¹¹. Анри Пуанкаре отмечал, что, например, Гаусс был гениальным геометром и очень искусным и уверенным вычислителем. Но удивительно то, что среди математиков это, так сказать, скорее исключение! «Что же касается, например, меня лично, то я должен сознаться, что неспособен сделать без ошибки сложение». И в трудные минуты Пуанкаре нередко выручала интуиция: «Если я могу обозреть одним взглядом все рассуждения в целом, то мне не приходится опасаться, что я забуду какой-нибудь один из элементов; каждый из них сам по себе займёт назначенное ему место без всякого усилия памяти с моей стороны»¹².

Вспомним также в этой связи детство Альберта Эйнштейна. Маленького Альберта окружающие описывали как неразговорчивого, задумчивого, мечтательного мальчи-

ка, поздно научившегося говорить. Некоторые преподаватели и даже учёные мужи считали его туповатым, на что он несколько не обижался. Для нас же очевидно, что он интуитивно следовал в ракурсе самобытного вектора развития, который в ранний период его жизни явно не совпадал с цивилизационным. Но именно его самобытный, «заторможенный» взгляд, а лучше – завожжённый взгляд на всё, что его окружало, помог ему стать великим учёным.

Особенности своего мировосприятия Эйнштейн комментировал с помощью следующего образа: «Видишь ли, когда слепой жук ползёт по поверхности шара, он не замечает, что пройденный им путь изогнут, мне же посчастливилось заметить это». Так, наверное, он пытался намекнуть на значимость в его концепции так называемого искривлённого пространства, которое явно противоречит здравому смыслу.

Таким образом, «противостояние» самобытного и цивилизационного миров для А. Эйнштейна закончилось достаточно благополучно. Эйнштейн нашёл себя в науке, более того, он совершил величайшее и совершенно неочевидное для многих открытие. Смог ли какой-нибудь другой учёный, работающий в рамках традиционного представления о законах познания, сделать нечто подобное?! Однако даже А. Эйнштейн не всё понимал в родной физике, он признавался, что не может подготовить себя к принятию столь важного в квантовой теории вероятностного принципа. Он настаивал: «Бог не бросает жребий!». И далее, смеясь, добавлял, что если он не прав, то всё же заслужил право на непонимание¹³.

Интересно рассуждение Л.Н. Толстого, связанное с тем, что в деле самосовершенствования человеку просто необходимы значительные усилия по самопреодолению: «Я очень дурной по свойствам человек, очень туп к добру, и потому мне необходимы большие усилия, чтобы не быть совсем мерзавцем...» Юрий Самарин как-то очень хорошо сказал, что он – прекрасный математик, потому что туп

¹¹ Наверное, не случайно в русском языке существуют два близких понятия – «истина» и «правда»: истина ассоциируется с объективной точностью, правда – с субъективной достоверностью.

¹² Пуанкаре А. О науке. М., 1990. С. 402.

¹³ Философия науки: хрестоматия. М., 2005. С. 642.

к математике. Я – совершенно то же в математике, но главное, то же в деле добра – очень туп, и потому не совсем дурной, – нет, смело скажу: хороший учитель»¹⁴. Оказывается, «тупость» – это не приговор, не постоянная неуверенность в себе, а начало начал, точка трезвого оценивания и свободного отталкивания в ходе собственного развития!

Тем самым, препятствия могут играть положительную роль, т.е. быть более конструктивными элементами развития человека, чем результаты, получаемые «автоматом», когда он даже и не замечает, «как это случилось». Поэтому «сопротивление» образовательного материала для учащегося есть необходимое условие его эволюции. Опытный, пронизательный педагог не настаивает на «общепринятом», «стандартном» варианте решения, а пытается с помощью наводящих вопросов проникнуть во внутренний мир ребёнка, «разрыхлить» проблемное поле его сознания, раскрыть ему его «точки опоры», «векторы развития», «точки роста». Другими словами, препятствия «нужны» не только слабым детям, но и сильным, более успешным!

Более того, в данном контексте не страшны и могут быть полезны даже ошибки! Не случайно великий писатель Г.К. Честертон предупреждал: «Привычные ошибки почти всегда верны. Почти всегда они нащупывают истину, неведомую тем, кто поправляет ошибающегося»¹⁵. Действительно, дети нередко «любят и лелеют» свои ошибки, не спешат с ними расставаться, ведь эти не вполне зрелые построения являются отражением их внутреннего мира, органичны ему. Интересно, что в «Школе диалога культур» (В.С. Библер) подобные первоначальные вычурные детские гипотезы-модели называют с известной долей юмора «монстрами» и относятся к ним вполне серьёзно. Поэтому важно идти, продвигаться не только в логике образовательного материала, но и в логике эволюции внутренних смыслов учащихся, которые нередко «запутаны» и не всегда приводят прямолиней-

ным путём к верному результату.

Приведём яркий пример. Почти каждый день ребёнок может наблюдать,

как восходит, движется по небосводу и заходит Солнце. Он приходит к очевидной мысли, что Солнце вращается вокруг Земли. Эта уверенность рождается у него на основе многодневного личного опыта. Потом ему вдруг заявляют, что это не так, более того, всё наоборот – это Земля вращается вокруг Солнца. Ошибался ли ребёнок? Чисто теоретически – да. Но согласно внутреннему опыту, феноменологически – нет. И здесь перед учителем и учеником стоит труднейшая задача: соотнести теоретические и феноменологические сведения, т.е. убрать возникший зазор между объективной истиной и субъективной правдой, между сущностью и явлением. И только когда этот зазор будет преодолён, то возникнет подлинное понимание данного явления: не поверхностное, не формальное, не на веру, но научное и в то же время глубоко личностное.

А возможен тот случай, когда сам человек не захочет менять своё «ошибочное» представление, более того, будет даже красноречиво настаивать на нём?! Такой пример даёт нам замечательный русский философ А.Ф. Лосев: «А я, по грехам своим, никак не могу взять в толк: как это земля может двигаться? Учебники читал, но вот до сих пор никак не могу себя убедить, что земля движется и что неба никакого нет. Какие-то там маятники да отклонения чего-то куда-то, какие-то параллаксы... Неубедительно. Просто жидковато как-то. Тут вопрос о целой земле идёт, а вы какие-то маятники качаете. А главное, всё это как-то неудобно, всё это какое-то неродное, злое, жестокое. То я был на земле, под родным небом, слушал о вселенной, «яже не подвигнется»... А то вдруг ничего нет, ни земли, ни неба, ни «яже не подвигнется»... Читая учебник астрономии, чувствую, что кто-то палкой выгоняет меня из собственного дома и ещё готов плюнуть в физиономию. А за что?»¹⁶. В данных рассуждениях А.Ф. Лосев подсказывает нам, что человеку присуще не только научное, но и мифологическое миропонимание, и им не стоит пренебрегать, особенно в детском возрасте. Действительно, стоит ли во имя «истины» переубеждать ребёнка в том, что Деда Мороза не существует?!

В ходе современного образовательного процесса нужно отвечать внутренним чаяниям детей, их возрастным особенностям

¹⁴ Толстой Л.Н. Полн. Собр. Соч.: В 90 т. М.; Л., 1928–1958. Т. 54. С. 180–18.

¹⁵ Честертон Г.К. Вечный человек. М., 1991. С. 312.

¹⁶ Лосев А.Ф. Философия. Мифология. Культура. М., 1991. С. 31.

и интуитивным вопрошаниям, конструктивно и нестандартно реагировать на повторяющиеся ошибки. Тем более что некоторая индивидуальная смысловая ошибка очень часто, как магнит, вновь и вновь затягивает линию рассуждений ребёнка. И здесь чуткий педагог задаётся следующим вопросом: почему именно данный ложный путь привлекает учащегося? И здесь явно не достаточно просто указать верный путь. Нужно тщательно поработать с ошибочными мыслями ребёнка и найти в них конструктивные моменты.

Добавим, что дети с ярко выраженной самобытностью часто не могут «переступить через себя», через свой внутренний опыт. Он им как бы «мешает». Важно то, что через решение какой-либо задачи ребёнок ещё и пытается понять себя самого, особенности своего мышления и сознания. Приходится констатировать, что одарённые дети – это не только те, которые от природы наделены математическими способностями, но и те, которые могут открывать посредством математики для себя новые смыслы, новые точки роста, т.е. преломлять материал через свой внутренний мир и тем самым его обогащать. Изучаемый предмет посредством своего содержания и инструментария становится источником и двигателем личностного развития ребёнка, так сказать, «органом» понимания. А для этого, повторимся, как ни странно, необходимо определённое «сопротивление» изучаемого материала.

Тогда нам на помощь приходят идеи развивающего обучения. Как известно, существенным признаком развивающего обучения является органичное для учащегося порождение одних знаний другими. Именно на осмысленном погружении в материал настаивал и основоположник развивающего обучения В.В. Давыдов. Однажды он дал такую характеристику ученику, справившемуся с задачей, но внутренне не изменившемуся: «Себя, почему-то не справлявшегося с задачей, и себя, благодаря чему-то решившего задачу, он просто не заметил. Для задачи – никакого ущерба: она была решена. А для ученика?.. К экзамену школьник может прийти подготовленным. Но будет ли он готов жить в постоянно меняющемся мире, предполагающем умение постоянно менять себя?»¹⁷. Казалось бы,

ученик быстро решил новую задачу, и это очень хорошо. Но психолога насторожило то, что учащийся не заметил новообразования, нового духовно-интеллектуального приобретения. А значит, по его мысли, не произошло внутреннего движения, т.е. его развития. Действительно, одно дело – осознание задачи, алгоритма её решения и другое – осознание себя, своих мыслей в ходе решения задачи.

Для того чтобы обнаружить возникающее новообразование, требуется *механизм рефлексии*, или *остранения*¹⁸. Нередко он включается именно в моменты интеллектуальных препятствий, затруднений, ошибок. Недаром немецкий мыслитель Я. Бёме заявлял: «Никакая вещь без противности не может самой себе открыться». А российский философ В. Бибихин говорил: «Хорошо для начала, если мысль будет не отталкиваться от вещей, а увязнет в них». Именно рефлексия способствует отношению к знанию как к сознанию, т.е. как *состоянию знания*, как к осмысленному знанию, а не как к формальному набору упорядоченной информации. Таким образом, знание должно быть не только прожито, но и отрефлексировано, и только тогда оно обретёт статус «живого знания», или понимания.

Очень часто ребята, да и сами педагоги, считают, что, чтобы понять новую тему, нужно просто внимательно выслушать объяснение учителя. Но по всем законам психологии, понимание не предшествует деятельности и не завершает её, т.е. дело не обстоит так, что человек понял, а потом сделал, или сделал, а потом понял. Хотя возможен и менее строгий вариант: спустя некоторое время человек может констатировать – «до меня дошло». Другими словами, субъект понимает только в процессе деяния, здесь теория и практика слиты в одно целостное образование, возникает, так сказать, «делаемое понимание» (Ф. Гиренок).

Не случайно философ Бенедикт Спиноза писал: «Сущность окружности – в акте её возникновения, построения, творения... Окружность, по этому правилу, нужно определять так: это фигура, описываемая ка-

¹⁷ Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М., 1996. С. 244.

¹⁸ «Остранение» – термин, введённый в поэтику В. Шкловским, означает описание объекта, как бы впервые увиденного, а потому приобретающего новые признаки.

кой-либо линией, один конец которой закреплён, а другой подвижен»¹⁹. П. Валери несколько парадоксально заострял: «Тому, кто закончил произведение, суждено превратиться в того, кто способен его создать». А согласно восточной мудрости: «Когда ученик готов, готов также и Учитель». Существует образное, но точное выражение: «человек думает кончиком пера». Поэтому совсем не случайно в ФГОС второго поколения такое громадное значение придаётся самостоятельной и исследовательской деятельности учащегося.

В последние годы особенно очевидным становится тот факт, что учащиеся нередко теряются или увязают в простейших, казалось бы, математических заданиях и ситуациях. Более того, ребята совершенно перестали читать учебники, так как не понимают логики изложения материала, не охотно рисуют геометрические чертежи, так как нужно более или менее виртуозно обращаться с циркулем и линейкой, тяготеют заниматься математическим моделированием, так как оно требует развитого абстрактного мышления и различных подходов, не спешат проводить исследовательскую работу, так как она требует постановки проблемных вопросов и выдвижения реалистических гипотез и т.п. Иногда ребята полусерьёзно или в шутку отмечают, что хотели бы получить «всё и сразу».

Это говорит о том, что сознание современных школьников изменилось. Наши наблюдения показывают, что отмечается активизация визуально-образного мышления детей в ущерб абстрактно-логическому мышлению. Отчасти это происходит благодаря компьютерным технологиям и играм, которые во многом «думают» и «делают» за ребёнка, и в то же время активизируют их воображение, фантазию, реакцию. В этой связи психологи говорят о расширении контингента детей-визуалов, о клиповом мышлении детей, о повышающейся роли образного мышления. Поэтому при всех обозначенных негативных тенденциях последнего времени необходимо учитывать современные реалии и позитивные качества, которые обнаруживаются в сознании сегодняшних детей.

Учащиеся опираются в своих рассуждениях скорее не на абстрактные логические построения, а на феноменальные образования (смысловые, образные, ассоциативные, интуитивные и т.п.), когда следующий знаниевый виток является на самом деле необходимым, близким внутреннему миру учащихся, даже если он на первых порах «прорастает» не совсем туда, куда нужно. Создаётся впечатление, что дети воспринимают преимущественно то, что встраивается в их, так сказать, пазловую модель мира, в которой заранее существуют или подготовлены места для новых мыслепформ.

Более того, выхолощенные школьные знания нередко противоречат внутренним запросам современного ребёнка и это нужно учитывать при разработке внеурочной и внешкольной деятельности, чтобы дать возможность ему самореализоваться, и тем самым поддержать его самооценку, самоуважение, социальный статус. В этой связи процитируем Марка Твена, который выразился очень категорично: «Я никогда не позволял, чтобы мои школьные занятия мешали моему образованию». Замечательно то, что великий писатель понимал слабые стороны школьного образования и «мог себе позволить» (взять на себя ответственность!) развиваться в соответствии со своим внутренним миром. Отдадим должное великим самоучкам, которые во многом сделали сами себя: К.Э. Циолковский, С. Рамануджан, Т. Эдисон и др.

Нам приходилось неоднократно наблюдать следующую ситуацию: то, что логично с точки зрения учителя, далеко не всегда «логично» с точки зрения учащегося. Другими словами, объяснить – это далеко не всегда доказать. Объяснить – это не только воспроизвести логику изучаемого материала, но обнаружить и опереться на внутренние ресурсы понимания ребёнка. И это нужно учитывать современному учителю в своей работе, если он хочет выступать в роли не диктатора и транслятора «абсолютно верных знаний», а терпеливого помощника, сопровождающего органичное развитие ребёнка в естественном для него направлении (например, посредством, «гипотез-монстров»). И в этом деле ему поможет следующее высказывание Рене Декарта:

¹⁹ Спиноза Б. Избранные произведения: В 2 т. М., 1957. Т. 1. С. 352.

Обратим внимание, что современные

рта: «Признаюсь, я родился с таким умом, что главное удовольствие при научных занятиях для меня заключалось не в том, что я выслушивал чужие мнения, а в том, что я всегда стремился создать свои собственные».

В XXI веке учитель, как реальный живой человек, в противовес стремительно усовершенствующимся машинам-роботам, должен не только сообщать знания (с чем довольно успешно справляется и компьютер), но и демонстрировать, как их получать, т.е. учить методике получения живых знаний. В середине XX века советский философ Э.В. Ильенков написал замечательную статью «Школа должна учить мыслить». Сегодня мы бы чуть-чуть уточнили: школа должна культивировать живую мысль и способствовать пониманию явлений мира, и в конечном итоге – учить искусству быть Человеком, ведь именно феномен понимания лежит в основе субъектного, жизнеутверждающего, глубоко личностного взгляда на мир.

Итак, что же в сухом остатке? Что же способствует процессу понимания? Это, в первую очередь, владение компетенциями по освоению объективных значений и порождению субъективных смыслов. Выделим два спектра взаимодополнительных компетенций: эпистемологические и аксиологические. Эпистемологические общеизвестны: это такие приёмы и операции, как символизация, алгоритмизация, дефиниция, синтез, анализ, дедукция, индукция, суждение, умозаключение, классификация, систематизация, доказательство и т.п. К аксиологическим компетенциям можно отнести: интуицию, эмпатию, внешний и внутренний диалог, искусство вопрошания, умение выявить противоречие и проблему, умение погрузиться и прожить материал, задействуя различные контексты (житейский, научный, исторический, культурный, философский и т.п.), умение перевести материал на «свой язык» и дать ему личностную интерпретацию, умение встроить новый материал в индивидуальную ценностно-смысловую картину мира. □