

Наталья Винокурова,
*доцент кафедры управления развитием
школы Московского педагогического
государственного университета,
кандидат педагогических наук*

Развитие познавательного потенциала школьников как важнейшее условие успешного обучения

*«А я стою на самом краю скалы,
над пропастью, понимаешь? И моё
дело — ловить ребяташек, чтобы
они не сорвались в пропасть. Вот и вся
моя работа. Стеречь над пропастью
во ржи. Знаю, что это глупости, но
это единственное, чего мне хочется
по-настоящему. Наверное, я дурак».*

Дж.Д. Сэлинджер

«Над пропастью во ржи»

Сейчас только ленивый не говорит о недостатках, проблемах, о множестве «провалов» в современном образовании. Казалось бы, что они возникли только в последнее время, но это далеко не так. Ещё много лет назад умные педагоги, психологи, методисты задумывались над рядом вопросов, среди которых нам хотелось бы выделить самые значимые для решения проблемы несоответствия теории развивающего обучения с её реальной практической реализацией, а именно, почему:

* золотые и серебряные медалисты, которых зачастую «тянут» к этой награде все учителя школы ради престижа учебного учреждения и которые якобы отлично знают

ВСЕ предметы в рамках школьной программы, окончив школу, оказываются в реальной жизни неуспешными людьми? Иногда они не выдерживают конкурс не только в престижный, но и любой другой вуз. По исследованиям психологов, именно такие дети достаточно редко являются «двигателями прогресса, генераторами новых идей в той или иной области знаний»;

* в самый критический момент выясняется, что полученные в школе знания и умения не позволяют решить жизненную ситуацию, которая является очень важной, принципиально значимой для человека;

* молодой специалист, получивший соответствующее образование, на которое он очень рассчитывал (а иногда и платил далеко не маленькие деньги), слишком долго адаптируется на своём рабочем месте...

«Современность как новая эпоха общественного развития ставит совершенно новые задачи перед системой образования» — какие знакомые слова! Можно подумать, что они были сказаны буквально сегодня. Но стоит вернуться не только на 20, но и 30-40-50 лет назад и прочитать то же самое, но чуть-чуть в другой интерпретации, например: «Образование уже сейчас должно давать человеку не только сумму базовых знаний, не только набор готовых и полезных навыков труда, но и умение воспринимать и осваивать новое: новые знания, новые виды и формы трудовой деятельности, новые приёмы организации и управления, новые эстетические и культурные ценности. Это означает, что недостаточно выработать у человека способы адаптации к изменяющейся среде и достижениям научно-технического прогресса. Образование должно формировать у человека способность к творчеству,



способствовать превращению творчества в норму и форму его существования, в инструмент свершений во всех сферах человеческой деятельности — в труде, в науке, в культуре, в искусстве, в управлении, в политике». (Зинченко В.П., Моргунов Е.Б. Человек развивающийся. — М., 1994.) Почему же проблема не решается?

Известно, что стратегия современного образования заключается в том, чтобы дать возможность всем БЕЗ ИСКЛЮЧЕНИЯ учащимся проявить свои способности и таланты, реализовать свои личностные ресурсы, а её составной частью является стратегия развития, при использовании которой учитель пытается выявить в ребёнке то, что может и должно быть развито. Это ни в коем случае не является подстраиванием под общие, придуманные кем-то циркуляры, определённые мерки и установки. Это способ открыть ребёнку свой познавательный потенциал, о существовании которого он зачастую просто и не задумывается, а поэтому и не знает, что, развив в себе определённые качества, можно добиться больших успехов в нужном ему виде деятельности. Это и способ объяснения ему причин неуспеваемости, зачастую связанных с определёнными психическими аспектами, которые лежат в основе его задатков и которые МОГУТ быть диагностированы, а затем развиты при умном руководстве со стороны заинтересованного учителя, обладающего соответствующими знаниями, как дидактическими и методическими, так и психологическими.

Чем быстрее развивается комплекс наук, связанных не только с выявлением и постановкой, но и реализацией максимально возможных целей обучения, тем более ясной становится идея о том, что нет, и не

может быть готовых рецептов, следуя которым любой учитель обеспечит достаточно высокий уровень обучения — ведь профессия педагога не относится к так называемым точным наукам, объясняющим все проблемы абсолютно однозначно и безапелляционно. Может быть, теория обучения — это не только наука, но и искусство, а воспитание будущего человека — это творческий акт? Именно поэтому, чтобы быть эффективным, процесс обучения требует от учителя хороших знаний не только по своему конкретному предмету, но, в первую очередь, психологии, дидактики и методики преподавания, позволяющих найти выход даже из самой сложной учебной и воспитательной ситуации в соответствии с запланированными образовательными целями.

Учёные говорят о невостробованных резервах человеческого мозга, об огромном его потенциале. Опираясь на исследования известного физиолога А.А. Ухтомского, исследователи утверждают, что взгляд на работу как на возможность истощения сил, а на покой как на их восстановление несостоятелен и практически является тупиковым. На этой основе в отечественной науке А.А. Ухтомским выдвинут на первый план принцип доминанты мозга. Именно доминанта в процессе активной умственной работы человека подавляет все другие несовместимые с ней виды деятельности и активно подкрепляется за их счёт.

По А.А. Ухтомскому, в благоприятных условиях чем больше человек работает, тем больше поглощает энергии из внешней среды и вовлекает её в сферу своей работы.

Но что же такое «благоприятные условия» по мнению учёного? Важнейшее из них — мотивация познавательной дея-

тельности при помощи интереса. Но и учение должно быть организовано таким способом, чтобы сумма знаний была усвоена по-другому: лучше, быстрее, качественнее, прочнее. При таком подходе создаются благоприятные условия не только для развития познавательного потенциала и творческих способностей учащихся, но и для сохранения их физиологического и психического здоровья. Совершенно очевидно, что неуспешный в учебной деятельности человек не может быть здоровым: чувство постоянного неудовлетворения, неприятностей, а нередко и страха ещё никого не сделало психически уравновешенным.

В работе «Способности и одарённость» Б.М.Теплов сформулировал основные положения, касающиеся понятия «способности», которые можно свести с понятием «потенциал». «Во-первых, — пишет он, — под способностями понимаются индивидуально-психологические особенности, отличающие одного человека от другого. Во-вторых, способностями называют особенности, которые имеют отношение к УСПЕШНОСТИ выполнения какой-либо деятельности. В-третьих, понятие «способность» — это то, что не сводится к знаниям, навыкам или умениям, но обеспечивает их быстрое приобретение, закрепление и эффективное использование на практике. Способности можно развивать». Добавим от себя: не только можно, но и нужно.

У КАЖДОГО ребёнка есть способности и таланты. Дети от природы любознательны и полны желания учиться. Всё, что нужно для того, чтобы они могли проявить свои дарования, — это умное руководство со стороны взрослых.

Развитие до недавнего времени считалось побочным продуктом обучения, стихийно возникающим и почти неуправляемым. Проблема развития не выделялась как особая задача педагогики. Понятие это больше относили к физиологии и психологии, чем к педагогике.

Но в настоящее время положение резко изменилось. Целенаправленное, интенсивное развитие становится одной из центральных задач обучения, важнейшей проблемой его теории и практики.

Проблема развития познавательных способностей многоаспектна и не проста. Сложность заключается прежде всего в самой сущности явления. У психологов и дидактов складываются разные точки зрения о природе способностей. Мы будем рассматривать познавательные способности применительно к понятию «общие интеллектуальные способности», под которыми понимают высокоразвитые умственные способности общего характера, образующие основу для достижения наилучших результатов во всех областях науки и культуры. Иногда эти общие способности называют «генеральным фактором интеллекта», «базальным фактором одарённости». Необходимо также помнить, что познавательные способности рассматриваются как то, что не сводится к знаниям, умениям, навыкам, но объясняет (обеспечивает) их быстрое приобретение, закрепление и использование на практике.

По нашему глубокому убеждению, в процессе обучения конечный результат зависит в большей мере не столько от ребёнка, сколько от ПРЕПОДАВАТЕЛЯ, и реальные результаты образования проявляются чаще



всего не только ситуативно, в настоящий момент, а в отдалённом будущем.

Не будем спорить с достаточно широко утвердившимся мнением, что учесть абсолютно все особенности детей при организации их продуктивной учебной деятельности в условиях массового обучения трудно, а порой и невозможно. Но многие ли учителя знают не только ВСЕ особенности, но и самые главные из них? Стоит посоветоваться над этим тезисом.

Известно, что психология школьника ещё такова, что не очень часто в состоянии учиться ради самого процесса познания, овладения новыми способами деятельности и т.д. Ребёнок, скорее всего, будет стараться учиться лишь в том случае, когда ему это нравится, когда он всё понимает и уверен, что за его работой следят, поддерживают его продвижение в умственной деятельности, замечают его усилия, старания, приращение в развитии. Дети, впрочем, как и взрослые, любят, когда оценивают их труд, подчёркивают положительные качества, радуются даже малейшим достижениям. В ситуации успеха они готовы даже свернуть горы, сделать невозможное, так как мы знаем, что одним из ведущих мотивов деятельности является потребность в поощрении.

Известно, что средний учитель, к сожалению, владеет теми же самыми 6–7 приёмами обучения, что существовали тридцать-сорок лет назад: «Ответим на вопрос... Решим задачу... Разберём предложение... Решим пример...». Вспомним себя в детстве и скажем: «Тоска зелёная!» Учителю надо стремиться к самопознанию, к самоусовершенствованию, изучать последние достижения современной науки и пытаться применить их в собственной прак-

тической деятельности, особенно на уроке. Ведь по данным Международной ассоциации оценки качества образования при ООН, подготовка учителя к каждому уроку гораздо сильнее сказывается на результатах обучения, чем общее качество всевозможных программ и учебников.

Так что же надо развивать, чтобы сделать ребёнка успешным, какие параметры? Представим своё мнение по данному вопросу. Целенаправленное и систематическое развитие познавательного потенциала должно включать следующие этапы:

* Начать надо с развития быстроты реакции, которая проявляется в быстроте припоминания программного материала. Известно, что до 60% всех неудач, которые испытывает школьник во время выполнения работ, ограниченных во времени, вызваны не тем, что он не знает материала, а просто или не успел, или является «тугодумом» от природы, как подавляющее большинство людей (до 90%). Но это не значит, что надо мириться с такой ситуацией или подстраиваться под ученика. Наш опыт показал, что постоянная, целенаправленная тренировка «западающих» составляющих познавательного потенциала способна творить чудеса.

* Следующий аспект, подлежащий развитию — психические механизмы, лежащие в основе любой успешной познавательной деятельности: внимание (особенно произвольное), все виды памяти (особенно слуховая, которая достаточно плохо развита у школьников, но на которую чаще всего ориентируется при объяснении учитель), воображение и ассоциативное мышление. Опыт целенаправленной работы по развитию познавательных способностей показал, что существует прямая связь между ними

и уровнем развития памяти и внимания, особенно произвольного. Те ученики, которые быстрее решали задачи творческого характера, успешнее выполняли и задания, определяющие степень развития названных познавательных процессов.

Это позволило сделать вывод о том, что специальные задания, формирующие приёмы рационального запоминания, тренирующие внимание, особенно произвольное, необходимо постоянно включать в уроки, приучая детей всегда быть собранными, готовыми в любой момент к неожиданному повороту событий, что даёт им уверенность в собственных силах и ведёт к повышению эффективности обучения в целом.

На следующем этапе стоит заняться решением сначала частично-поисковых задач разного уровня, а затем и развитием логического мышления. Иногда говорят, что умение творить — удел немногих и творческая личность является подарком богов. Может быть, в этом есть доля истины, так как известно, что Пушкины и Моцарты рождаются достаточно редко. Но мы говорим не о воспитании гениев, а о формировании личности, умеющей мыслить самостоятельно, нестандартно. Когда одного из великих французских математиков спросили, почему он такой гениальный, ответ был следующим: «Потому что я знаю три тысячи алгоритмов!» По мнению П.Я. Гальперина, «инсайт», «озарение», присущие открытиям, — это свёрнутый алгоритм, и интеллектуальное творчество проявляется в умении человека, знакомого с различными подходами к решению научных проблем, в нужный момент «достать» из своей памяти тот или иной алгоритм рассуждения. Задачи данного этапа и являются выражением

именно такого подхода к проблеме развития творческих способностей.

Частично-поисковая задача содержит такой вид задания, в процессе решения которого учащиеся, как правило, самостоятельно, без участия учителя или при его незначительной помощи, открывают новые для себя знания и способы их добывания.

К конкретным частично-поисковым задачам можно отнести, например, такие, как: задания на нахождение закономерности, на нахождение принципа группировки и расположения приведённых слов, цифр, явлений, задания на подбор возможно большего количества примеров к какому-либо теоретическому положению, на нахождение нескольких вариантов ответа на один и тот же вопрос, задания на нахождение наиболее рационального способа решения задачи, на усовершенствование какого-либо задания и т.д.

Критерием же уже хорошо развитого познавательного потенциала является умение решать так называемые «красивые» задачи, которые можно разделить на два типа. Первый — это собственно творческие задания, которые связаны с той или иной учебной дисциплиной. Они требуют большей или полной самостоятельности и рассчитаны на поисковую деятельность, неординарный, нетрадиционный подход и творческое применение знаний. Второй — это задачи повышенной трудности интегративного характера. Они отличаются тем, что одно и то же задание ориентировано на применение знаний из различных школьных дисциплин одновременно, то есть на интеграцию знаний и способов деятельности в целом.

«Нестандартное задание» — это довольно широкое понятие, в большей мере



связанное с деятельностью, которую в психологии называют продуктивной. Нестандартные задания нередко представляют собой ситуации, вызывающие у ученика затруднение, для преодоления которого необходимо применить творческий подход. Творческие задания различны по установке, определяющей характер деятельности ученика: одни из них предполагают опознание отдельных явлений и их признаков, другие — их объяснение, приведение доказательств.

Нельзя не согласиться с мнением психологов, которое гласит: принимая ребёнка таким, каков он есть, мы делаем его хуже. Принимая его таким, каким он должен быть, мы делаем его таким, каким он может быть. В современной науке есть такое понятие «Эффект Пигмалиона»: если вы ждёте от детей выдающихся результатов, они их показывают. Те же, на кого вешают ярлык бесперспективных, такими и становятся. Школьники, которым прочат успех, воспринимаются как более жизнерадостные и любознательные, здоровые и привлекательные, приятные в общении, обладающие более живым и независимым умом.

Стоит, однако, отметить, что технология развития познавательных возможностей школьников является очень затратной для учителя, как с точки зрения времени, затрачиваемого на подготовку к уроку, так и с точки зрения использования его творческого потенциала («Чем способ преподавания проще для учителя, тем он сложнее для ученика». Л.Н. Толстой).

Особо хочется подчеркнуть, что задания творческого характера должны даваться всему классу. При их выполнении оцени-

вать следует только успех. Учитель должен всегда внимательно выслушивать ребёнка, быть восприимчивым слушателем, смотреть на каждого школьника как на индивида с особыми возможностями, дарованиями. Так, известный американский психолог Розенталь показал, что в ситуации, когда педагог ожидает «выдающихся успехов» от детей, они действительно эти успехи начинают показывать, даже если до этого считались не очень способными.

Особенно важное значение приобретают творческие задания на уроках закрепления и совершенствования знаний, умений и навыков. Это происходит по двум причинам: во-первых, в последнее время проявляется тенденция уменьшения времени на закрепление изученного, рассмотрение путей его применения в связи с постоянно увеличивающимся количеством новой информации, предъявляемой учащимся в школе и нехваткой времени на её осознание, во-вторых, при повторении, как правило, большая часть заданий обычно направлена на воспроизводящую деятельность, и, хотя она и создаёт фундамент для успешного осуществления творческой деятельности, тем не менее воспроизведение без дальнейшего развития того, что усвоено, не имеет смысла.

Как же отражается постоянное, целенаправленное внимание к проблеме развития познавательных способностей школьников на эффективности учебного процесса в целом? Чтобы с достаточно высокой степенью точности ответить на этот вопрос, необходимо обратиться к критериям эффективности работы. Важнейшим из них считается общая успеваемость (преобладающая оценка по всем предметам данного ученика)

в контрольных и экспериментальных классах, так как овладение рациональными способами умственной деятельности, алгоритмами рассуждения, способами решения различных познавательных задач (и в особенности творческими) имеет много общего применительно к разным предметам школьного курса. Овладение ими на занятиях, ориентированных на развитие познавательного потенциала, не только оказывает положительное влияние на качество знаний и умений, но и приводит к определённым сдвигам в общем умственном развитии учащихся, так как владение знаниями и разнообразными способами их применения в новых условиях является основным показателем умственного развития детей. Наш опыт подтвердил известное положение о том, что не всегда люди с высокими показателями умственного развития обладают хорошими творческими способностями, но обратная зависимость прослеживается более чётко: человек с развитыми творческими способностями более способен к обучению. Таким образом, способности выступают и как предпосылка усвоения знаний, умений и навыков, и отчасти как результат и критерий уровня обучаемости.

Исследование теоретических проблем, проведённая опытная работа, анализ полученных результатов позволили сделать ряд выводов.

1. Применительно к ситуации школьного обучения высокий уровень развития познавательного потенциала проявляется в решении красивых, нестандартных задач, но

оптимальным условием, обеспечивающим интенсивное развитие школьников, выступает не эпизодическое решение отдельных творческих познавательных задач, а планомерное, целенаправленное предъявление их в системе, отвечающей следующим разработанным нами требованиям:

* познавательные задачи должны строиться преимущественно на междисциплинарной, интегративной основе и способствовать развитию психических свойств личности, лежащих в основе развития познавательного потенциала — памяти, внимания, мышления, воображения;

* задачи должны подбираться с учётом рациональной последовательности их предъявления: от репродуктивных, направленных на актуализацию имеющихся знаний, к частично-поисковым, ориентированным на овладение обобщёнными приёмами познавательной деятельности, а затем и к собственно творческим, позволяющим рассматривать изучаемые явления с разных сторон;

* система познавательных задач должна вести к формированию следующих важнейших характеристик творческих способностей: беглость мысли (количество идей, возникающих за единицу времени); гибкость ума (способность переключаться с одной мысли на другую); оригинальность (способность находить решения, отличающиеся от общепринятых); любознательность (чувствительность к проблемам в окружающем мире); умение выдвигать и разрабатывать гипотезы.