

Андрей Хуторской



ВАШ РЕБЁНОК ОДАРЁН

Книга для родителей

Андрей Хуторской

**ВАШ РЕБЁНОК ОДАРЁН.
Книга для родителей**

«Издательские решения»

Хуторской А.

ВАШ РЕБЁНОК ОДАРЁН. Книга для родителей /
А. Хуторской — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-515249-7

Дар есть у каждого. Что и как нужно делать родителю, чтобы ребёнок мог проявить свой дар? В каких областях? С чего начать, как общаться, что спрашивать и за что хвалить? На примерах раскрывается методика эвристического обучения. Дети формулируют собственные гипотезы, конструируют понятия и теории, ведут исследования, выполняют творческие работы. Книга адресована родителям, педагогам семейных школ, учителям, заинтересованным в развитии творческих способностей ребёнка.

ISBN 978-5-00-515249-7

© Хуторской А.
© Издательские решения

Содержание

ПУТЬ ЧЕЛОВЕКА ПОХОЖ НА ПУТЬ ЦВЕТКА (ВВЕДЕНИЕ)	6
1. ВАШ РЕБЁНОК – ИСТОЧНИК ЗНАНИЙ	10
Незнание – сила!	10
Как преодолеть отчуждение от образования	14
Проблемное, развивающее, эвристическое...	16
Выготский против Толстого	19
Пять главных качеств ребёнка	21
Конец ознакомительного фрагмента.	25

ВАШ РЕБЁНОК ОДАРЁН

Книга для родителей

Андрей Хуторской

© Андрей Хуторской, 2020

ISBN 978-5-0051-5249-7

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

ПУТЬ ЧЕЛОВЕКА ПОХОЖ НА ПУТЬ ЦВЕТКА (ВВЕДЕНИЕ)

Познание начинается с удивления. Каждый раз все более убеждаюсь в этой древней мудрости. Вот стайка учеников – шестилеток перебегают в лесу от одного места к другому. Радостно зовут посмотреть на грибок-поганочку или сосновую смолу. Я люблю с ними красивыми формами дерева, яркими красками неба. «Какой загадочный пенёк! – подпрыгивает самая бойкая девочка. – Весь в дырочках, похож на пещеру. Наверное, там кто-то живет?» А вот другой мальчишка бежит показывать прошлогодний листочек, он у него похож на закат Солнца...

«Никак не могу понять, как из такого маленького семечка получается такое огромное дерево, откуда оно берётся?» – это уже пятиклассник разглядывает семя еловой шишки. В его словах чувствуется не поверхностное любопытство, но очень глубокий внутренний вопрос. Он сам растёт как человек, раскрывается как личность. Замечаю, что и я смотрю на него подобно тому, как он только что разглядывал еловое семя. Как растёт этот человек? Что сокрыто внутри него? И что должен делать я, учитель, чтобы это сокрытое стало явным? Поиск ответов на эти вопросы помогает мне и моим коллегам-учителям выстраивать педагогику раскрытия в человеке его творческого существа при изучении любого школьного предмета, в любом возрасте, в любой школе.

«Я научилась сосредотачивать не только внимание, но и чувства» – пишет 10-классница о результатах своего философского исследования взаимосвязи камня, ветра и цветка. Она не только познала некоторые связи во внешнем мире, но и научилась регулировать свой внутренний мир, понимать язык, на котором «говорят» окружающие нас вещи и явления. Источником её знания явилось реальное бытие, в котором сосредоточено больше истины, чем в различных его толкованиях, записанных в учебниках.

«В качестве исходной позиции я взял то, что во Вселенной есть свет и тьма, день и ночь» – с этих слов другой старшеклассник начинает, ни много, ни мало – построение собственной физической теории света... И, слава Богу, что у него нет предубеждённости, что свои теории можно создавать только после того, когда выучишь все учебники. Много раз мне приходилось убеждаться в том, что дети, не отягощенные «знанием всех тех богатств, которые выработало человечество», конструировали свои знания, повторяя или переопределяя достижения великих умов. Надо было только дать им такую возможность и сопроводить их творческий рост.

Микро и макрокосмос тождественны. В своей бесконечности *Человек равнозначен Вселенной*. Это другая древнейшая мудрость по сути предопределяет смысл человеческого образования – вселиться в свой дом, во Вселенную. Войти в мир не как посетитель, нуждающийся в пояснениях экскурсоводов, а как его полноправный житель – творец и деятель.

Если обозначить главное, что движет мною в мыслях и делах учительских, – это желание понять внутреннюю сущность ученика, ту изначальную загадку, которую каждый из нас носит в себе. У детей она еще не так сокрыта под многослойными одеждами суетного бытия. Моя задача – помочь им раскрыть свой безмерный космос внутреннего мира и войти в мир окружающий, как в родной дом. Вселение в свой дом – миссия человека, о которой говорили ещё русские космисты – Н.Ф.Фёдоров, К.Э.Циолковский, П.А.Флоренский и др.

Путь человека похож на путь цветка, питающегося живительными соками родной земли и распускающегося навстречу светоносным солнечным лучам. Его движение не надо направлять и организовывать. Не требуется указывать цветку размеры его стебля или количество лепестков на нем. В естественных условиях он сам будет расти таким, каким ему предначер-

тано. Нам остаётся лишь предугадать и обеспечить те условия, в которых наиболее полно реализуется дар ученика в изучаемой образовательной области.

Чтобы достигать задач естественного творческого развития детей, нужна особая школа.

Учитель в такой школе подобен садовнику,

чутко реагирующему на изменения каждого растения в своем саду. У него нет задачи вырастить одинаковые деревья по заданному образцу. Он прислушивается к каждому дереву и цветку, пытается предугадать и обеспечить сообразное их природе развитие.

Ещё в далёком 1990 году вместе с родителями и педагогами-энтузиастами в поселке Черноголовка Московской области мы организовали Школу свободного развития, которая стала основой для педагогического эксперимента, развернувшегося затем во многих школах, в том числе в семейных.

Цели и задачи исследования непрерывно уточнялись и корректировались. Вначале цель заключалась в разработке системы свободного природосообразного образования детей для наиболее полной их личностной самореализации. Затем обозначился вывод, что свобода действий ученику в образовании необходима не сама по себе, а в качестве условия его творчества. Далее стало ясно, что ученическое творчество без сопоставления с культурно-историческими достижениями не позволяет ученику переходить на новые уровни развития и включаться в культурные общечеловеческие процессы. Концепция свободного образования детей стала развиваться нами по трём взаимосвязанным направлениям:

- лично-ориентированное направление,
- человекообразное направление,
- эвристическое направление.

Когда только все начиналось, проблем оказывалось больше, чем ожидалось. Каким в природосообразном обучении должно быть содержание учебных курсов, их структура и технология занятий? Как обеспечить достижение учениками базовых образовательных стандартов одновременно с творческим освоением действительности? Какова должна быть технология обучения всех по-разному, ведь только в этом случае можно учесть индивидуальные особенности каждого ученика? На многие вопросы удалось получить ответы, на другие – ещё нет. И в этом их великая движущая сила. Именно вопросы учителей-экспериментаторов, сомнения родителей учеников в наших инновационных школах, недоверчивые возгласы чиновников – именно они помогли сформироваться и окрепнуть особой педагогической системе – дидактической эвристике.

Дидактическая эвристика как педагогическая система родилась из необходимости разработки технологии практической реализации идей свободного природосообразного образования, ориентированного на самореализацию детей и учителей. В чём же главные особенности данной системы? Прежде всего, – в ориентации на собственное познание ребёнком первооснов бытия.

Эвристическое обучение – это обучение через открытия, через собственное проникновение ученика в глубины природы или культуры.

Размышляя о времени как об исторической категории, или как о физическом понятии, или как о религиозном символе, ученик постигает единый первосмысл времени, его синтетическую сущность. Мы назвали такой подход *метапредметным*, от слова «мета» – стоящее «за». Не только естественнонаучные, но и гуманитарные, эмоционально-образные, и даже метафизические способы познания применяют ученики при исследовании одного и того же объекта.

Разнонаучные способы обучения, применяемые к одному объекту, расширяют границы познаваемого, формируют пространственный стиль мышления и чувствования.

Получение учениками личных познавательных результатов *предваряет их знакомство с известным в науке*. Лишь после собственных гипотез, сочинений, рисунков ученики знакомятся с культурно-историческими аналогами. Такой подход ставит ученика в одну шеренгу с великими умами, позволяет приходить к вечным истинам своим путем

Эвристическое обучение личностно, поскольку предполагает не столько изучение, сколько проживание учеником явлений природы и культуры в собственном творчестве. Вглядываясь, вчувствываясь и вдумываясь в проплывающее облако, выполняя культурный обряд, созерцая древнюю икону или картину современного художника, ученик воспроизводит внутри себя те процессы, которые составляют исторический поток жизни. В познании он оказывается сродни великим ученым, художникам, которым удалось глубже других проникнуть внутрь культурно-исторического процесса и добавить в него свой вклад.

Иногда можно услышать, что эвристический тип обучения хорош для дополнительного, а не для основного образования, что творчеством дети могут заниматься в свободное от уроков время, а на учебных занятиях надо, прежде всего, «проходить программу». В других случаях говорят: с творчеством учеников в живописи, музыке, литературе всё понятно, но как можно творить в математике или русском языке? Так вот, результаты наших исследований показали, что сфера применения дидактической эвристики – вся школа, все учебные предметы с 1 по 12 классы, а также высшее профессиональное образование. Нет никаких ограничений в конструировании детьми или студентами собственной продукции в любой образовательной области.

Любой вопрос базовой учебной программы по любому предмету может быть рассмотрен с позиций детского творчества, организуемого педагогом.

Эвристическое обучение с успехом ведётся как в начальной школе, так и со старшеклассниками. В этом убеждают полученные нами научно-педагогические результаты экспериментального обучения, конкретные примеры, из которого читатель найдёт в данной книге.

Не только в школе, но и в вузе есть место дидактической эвристике. В этом убедил наш опыт и опыт коллег по научной школе. Для педагогических университетов и институтов изданы наши учебники «Педагогика», «Дидактика», «Педагогическая инноватика», в которых реализуется технология эвристического обучения.

Данная книга неоднородна по содержанию. В ней имеются и творческие работы детей, и теоретические вопросы методологии продуктивного образования. Такой спектр объясняется тем, что наш читатель, скорее всего, – думающий, ищущий, творческий родитель или учитель, которого интересуют все сферы педагогической действительности, от поурочных разработок до вечных проблем. Даже высказывание первоклассника оказывается подчас не так далеко от философских основ древних учений; а чтобы суметь это увидеть, учитель сам должен «плавать на разных глубинах».

Материал изложен в расчёте на вдумчивого и заинтересованного в построении своей педагогической системы педагога. Здесь есть формы и методы творческих занятий с конкретными примерами – прочитал и применил. Приведено более трёх десятков эвристических методов, а ещё – различные лекции, семинары, творческие уроки. Рассматриваются системные формы эвристического обучения, такие, как «погружения», олимпиады, проекты. Поскольку эвристическое обучение предполагает получение особых результатов, отличающихся от традиционно ожидаемых отметок, то и система контроля здесь своя, ориентированная на диагностику творческих достижений учеников и их личностное приращение.

Книга помогает читателю сориентироваться в целостной системе эвристического обучения, обрести начальный методический инструментарий и применить его в своей педагогической практике для развития одарённости детей.

Для более основательного изучения и профессиональной переподготовки рекомендую обратиться на курсы Центра дистанционного обучения «Эйдос» (<https://eidos.ru>), а также принять участие в конференциях и семинарах Института образования человека (<https://eidos-institute.ru>). Обе организации работают в русле нашей концепции человекообразного образования.

Пожелаю вам и вашим ученикам собственных открытий в многообразном мире образования творческого человека.

23.09.2020 г.

Автор

Страница в Фейсбуке:

<https://www.facebook.com/akhutorskoy>

1. ВАШ РЕБЁНОК – ИСТОЧНИК ЗНАНИЙ

*Я хотела научиться видеть мир другими глазами, не как обычно.
Хотела научиться самой всё объяснять, нестереотипно мыслить.
Мошкина Елена, 10 класс*

Незнание – сила!

«Эвристика», в переводе с греческого слова *heurisko* означает «отыскиваю», «нахожу», «открываю». Эвристику, прежде всего, связывают с системой словесного обучения Сократа (469 – 399 гг. до н.э.): путем особых вопросов и рассуждений он помогал собеседнику самостоятельно приходить к постановке или решению проблемы, в результате истина открывалась, не только ученику, но и учителю.

Свой метод Сократ сравнивал с повивальным искусством, называя его «майевтикой» (от греч. *maieutike* – акушерское, повивальное искусство). Сократ считал, что, помогая рождению истины в других людях, он продолжает в духовной области дело своей матери, «очень опытной и строгой повитухи Фенареты»¹.

Принять метод Сократа его ученикам было непросто, не всех устраивало мучительное рождение знаний вместо их ожидаемой «передачи». О приходящих к нему учениках Сократ говорит: «От меня они ничему не могут научиться, просто сами в себе они открывают много прекрасного, если, конечно, имели, и производят его на свет»². Уточнение «если, конечно, имели» говорит о том, что Сократ не считает всех людей равными по познавательным возможностям. Однако способность человека к рождению знаний не выступала для Сократа неизменной и могла, на его взгляд, развиваться. Иногда он считал, что перед тем, как рождают знания, человек должен как бы «забеременеть», то есть приобрести некоторую основу для последующих споров и рассуждений.

Сократ «Ничьё мнение не бывает ложным».

В своих беседах Сократ признаёт уникальность каждого человека и истинность каждого мнения: «Мера существующего или несуществующего есть каждый из нас. И здесь-то тысячу раз отличается один от другого, потому что для одного существует и кажется одно, а для другого – другое. ... Ничьё мнение не бывает ложным...»³. Данное утверждение можно назвать принципом относительности знаний, который подтверждает право ученика не просто на ошибку, а на знание, считаемое ошибочным с чьей-либо точки зрения, например, с точки зрения учителя.

Сократ извлекает знание, скрытое в человеке, точнее, в его бессмертной душе. В диалоге «Менон» Сократ так объясняет свой подход: «Раз душа бессмертна, часто рождается и видела все и здесь, и в Аиде, то нет ничего такого, чего бы она не познала... И раз всё в природе друг другу родственно, а душа все познала, ничто не мешает тому, кто вспомнил что-нибудь одно, – люди называют это познанием – самому найти и все остальное, если только он будет мужествен и неутомим в поисках: ведь искать и познавать – это как раз и значит припоминать»⁴. Позна-

¹ Платон. Собр. соч. в 4 т.: Т.2. – М.: Мысль, 1993. – с.200

² там же, с.202

³ там же, с.221—223

⁴ Платон. Собр. соч. в 4 т.: Т.1. – М.: Мысль, 1990. – С.589.

ние, по Сократу, – это припоминание, организованное специальным образом, а это означает, что в человеке потенциально содержится всё то, что он хочет познать. Процесс образования в данном смысле есть перевод знаний человека из скрытого состояния в явное.

По Сократу, в любом человеке «живут верные мнения о том, чего он не знает»⁵. И если его «часто и по-разному спрашивать», то эти мнения начинают «шевелиться» в нем, «словно сны». Для нас важно выяснить, каковы способы «спрашивания» Сократа, побуждающие к «шевелению» сокрытых в человеке знаний?

Анализ античных диалогов позволил выявить следующие **дидактические элементы** его системы:

- ирония, уличающая ученика, да и самого учителя в незнании;
- формулирование возникающих противоречий или искусственное создание таковых для обнаружения имеющегося незнания;
- индукция, предполагающая восхождение от частных представлений к общим понятиям;
- конструирование дефиниций понятий по направлению от поверхностных к более глубоким определениям понятий;
- предложение собеседнику на выбор двух и более вариантов решения возникшей проблемы;
- привлечение собственного опыта для подведения к уже известному ответу, либо, наоборот, для создания напряженности, в которую учитель оказывается вовлечён с тем же незнанием, что и его собеседник;
- рефлексия происходящего обсуждения, возвращение к исходным предпосылкам или суждениям.

Основой дидактической системы Сократа является его знаменитый *принцип «знающего незнания»*, то есть признание недостаточности знаний о любом, даже самом простом понятии и разворачивание на этой основе процесса познания-припоминания. «Я знаю, что я ничего не знаю» – начальная эвристическая формула Сократа. Вслед за ней идёт уточнение того, чего именно он не знает, то есть «опредмечивание» незнания, выделение и фиксация объекта незнания с последующим его освоением – дидактический процесс, противоположный по сути более распространённому «изучению известных знаний».

Организуемая Сократом деятельность всегда приводит к созданию новых продуктов: осознанию незнания, выявлению противоречий, формулированию проблем, конструированию дефиниций. Такая деятельность продуктивна и эвристична по своей сути, хотя в античное время данные термины не применялись. Для обозначения продуктивной деятельности использовалось понятие «творчество», которое трактовалось как «переход из небытия в бытие». В произведении Платона «Пир» устами Диотимы, спорящей с Сократом, так говорится об этом понятии: «Всё, что вызывает переход из небытия в бытие, – творчество, и, следовательно, создание любых произведений искусства и ремесла можно назвать творчеством, а всех создателей их – творцами»⁶.

Деятельность Сократа являлась творческой, то есть переводящей истину из небытия в бытие, но её отличие от материального творчества заключалось в создании продуктов совершенно иного плана – знаний. Для данного процесса потребовалось иное понятие, чем овестьвлённое в то время понятие творчества. Возникла необходимость в понятии «эвристика».

«Ага-решения»

⁵ Там же, с.595

⁶ Платон. Собр. соч. в 4 т.: Т.2. – М.: Мысль, 1993. – с.115.

Термин «эвристика» ввёл в III веке н.э. древнегреческий математик Папп Александрийский, который обобщил труды античных математиков. Методы, отличные от чисто логических, Папп объединил под условным названием «эвристика». Его трактат «Искусство решать задачи» можно считать первым методическим пособием, показывающим, как поступать, если задачу нельзя решить с помощью математических и логических приёмов.

Сегодня более известно легендарное восклицание «Эврика!», принадлежащее Архимеду (287—212 гг. до н.э.) и связанное с открытием им основного закона гидростатики. «Эврика» (греч. *heureka* – я нашёл) в переносном смысле означает выражение радости при возникновении новой идеи, решении сложной задачи. Внутреннее озарение, просветление мысли, обнаруживающее суть вопроса, – неизменные атрибуты творческого процесса. В архимедовой «эврике» заключён весь смысл действия, связывающего воедино накопленный учёным опыт и его интуицию. Во взаимодействии точного и интуитивного мышления кроется загадка так называемых «ага-решений», обуславливающих скачки в науке и других сферах человеческой деятельности.

Отличие эвристического типа обучения от традиционного состоит в изменении соотношения между знанием и незнанием. Традиционный ориентир обучения – перевод незнания в знание: «дать знания», «получить знания» – эти фразы отражают привычный смысл взаимодействия ученика и учителя. Пытаясь переводить незнаемое в знание, ученик сталкивается с ситуацией увеличения незнания, поскольку именно оно «опредмечивается» и превращается в знание о незнании. Этот, на первый взгляд, парадокс, применительно к научной деятельности был сформулирован Ф. Ницше: «Развитие науки всё более и более превращает „известное“ в неизвестное: стремится оно как раз к обратному и исходит из инстинкта сведения неизвестного на известное». В самом деле, при эвристическом обучении учитель вместе с учениками часто приходит к ситуации, когда для решаемой проблемы не оказывается однозначного или определённого ответа. Такая ситуация служит основой того, чтобы зафиксировать возникшую проблематику, «опредметить» полученное незнание, переводя его в знание о незнании, осознать процесс, приведший к данной ситуации. Для учеников, привыкших к увеличению информационных знаний, такой подход оказывается психологически трудным, но по мере количественного роста зафиксированного незнания, это содержание начинает пониматься ими как *содержание образования*, а не отсутствие его.

Разумеется, результат «опредмечивания» незнания не является единственным элементом содержания эвристического образования. Добытое учащимися знание дополняется культурно-историческими продуктами человеческой деятельности.

Откуда берется иней?

Этот вопрос я задал первоклассникам на занятии природоведением после того, как они рассказали о красивых белых деревьях, увиденных ими холодным зимним утром. Первая же версия Юры: «иней напал сверху». Мне пришлось напомнить, что вчера вечером, ночью, и сегодня утром облаков на небе не было, и снег не падал. Так что сверху иней вряд ли мог взяться. После минутного размышления прозвучала версия Светы: «иней „поддувается“ ветром снизу, то есть ветер поднимает лежащий на земле снег и бросает его на деревья». – Но ветра ведь тоже не было, – возражаю я, – безветренная сейчас стоит погода!

У учеников возникает растерянность. Предлагаю им объяснение, достаточно парадоксальное на данном этапе их обучения: «Я думаю, что иней на деревьях берется не сверху и не снизу, а прямо из воздуха. Ведь в воздухе есть вода, только она почти невидима (как туман). Вот эта-то вода, попадая на деревья, замерзает и становится инеем».

– А вы можете это подтвердить? – спрашивает Юра, не очень уверенный в том, что в воздухе есть вода.

– Это можно проверить на опыте. Попробуйте на улице подышать на дерево. В выдыхаемом воздухе тоже есть вода. И если она замерзнет, то мы увидим иней. Когда будем гулять на улице, такой опыт можно будет провести.

Каковы педагогические особенности приведенного фрагмента обсуждений? Вначале, из личного опыта детей, из их собственных наблюдений вычленяется интересный для них вопрос типа «Откуда произошло?», «Как появился?», «Почему именно так, а не иначе?». Вопрос формулирует учитель, но гораздо лучше, когда его задают ученики. Затем дети высказывают несколько версий-ответов. Учитель или сами ученики развивают и проверяют на прочность каждую версию. Мнения детей группируются обычно вокруг двух – трех версий. С большим количеством версий им труднее работать, поскольку уже прозвучавшие мнения притягивают к себе их внимание. Задача учителя на этом этапе – заметить, постараться понять противоречивые суждения детей на общую тему, а также помочь им точнее выразить словами свои мысли и образы. Важно «держать тему», то есть не давать обсуждению отрываться от обозначенного вопроса.

После высказывания и отстаивания детьми своих версий возможны разные продолжения:

- 1) обсуждение заканчивается, каждый ученик остаётся со своей версией;
- 2) учитель сообщает детям свои знания или известные ему культурно – исторические научные данные по обсуждаемому вопросу; дети сопоставляют свои версии с научными аналогами;
- 3) прозвучавшие версии получают своё продолжение и доказательство путем опытов, логических построений и т. п.

Характерно, что версия учителя на данном занятии не была воспринята учениками как должное, и потребовала своего доказательства.

В большинстве случаев обсуждаемый вопрос не имеет «правильного», единственного верного ответа. Как правило, единства нет и в самой науке. Поэтому не всегда следует торопиться сказать детям «как же на самом деле». Каждый ученик сам определяет для себя ответ. Главное, чтобы он знал и другие версии, в том числе и те, которые составляют основу общечеловеческой науки и культуры.

Как преодолеть отчуждение от образования

Одной из основных проблем современной школы является отчуждение ученика от внешне задаваемого для него образования. Преподнося детям «ничейные» расчеловеченные знания, заставляя усваивать их, школа воспитывает потребителя, в лучшем случае всезнайку-энциклопедиста, теряя при этом творца и деятеля. Большинство учебных программ, учебников и методик всё ещё делают упор на усвоение учащимися готовой информации по предмету, а не на освоение реальной действительности методами изучаемых наук и искусств, на использование репродуктивных, а не креативных способов деятельности, на отыскание единственного, наперёд заданного ответа, а не приучают детей к вариативности и многообразию познания. Это приводит к ослаблению внутренней мотивации учеников, неостребованности их творческого потенциала, развитию негативных явлений, связанных с нежеланием детей учиться, отчуждением от школьного обучения, гиперболизацией формальных ценностей образования (получение отметки, сдача экзаменов, поступление в вуз).

Общепринятое понимание образования как усвоения учащимися опыта прошлого вступает сегодня в противоречие с их потребностью в самореализации, необходимостью решения насущных проблем стремительно изменяющегося мира. От современного человека требуется, например, осмысленно действовать в ситуации выбора, грамотно ставить и достигать собственные цели, действовать продуктивно в образовательных, профессиональных и жизненных областях. Но для этого необходим иной подход к обучению.

Решение сформулированной проблемы видится нами в изменении распространённого понимания образования как «передачи ученику знаний». В традиционном обучении ученик вначале «получает знания», а затем применяет их, в том числе и творчески. Считается, что приращение знаний, как личных, так и общечеловеческих, возможно только после знакомства с уже имеющимися знаниями. В обучении, называемом нами эвристическим, ученик *изначально конструирует знания в исследуемой области реальности*, опираясь на личный образовательный потенциал и эвристическую технологию деятельности. Полученный учеником продукт деятельности (гипотеза, сочинение, поделка и т.п.) сопоставляется затем с помощью учителя с культурно-историческими аналогами, в результате чего данный продукт переосмысливается, достраивается или драматизируется, вызывая необходимость новой деятельности. Личное образовательное приращение ученика (его знаний, чувств, способностей, опыта, материальной продукции) в этом случае неизбежно. Иногда это приращение выступает одновременно общекультурным приращением, тогда ученик оказывается включённым в культурно-исторические процессы в качестве их полноправного участника.

Обычно содержание образования в виде учебного материала передаётся ученику с целью его усвоения, в эвристическом же обучении – для другой цели – чтобы учеником было создано собственное содержание образования в виде его личных продуктов творчества. Кроме личного содержания образования ученик с помощью педагога создаёт и реализует программу своего обучения в общеобразовательном процессе. Задача учителя – помочь каждому ученику в построении индивидуальной траектории образования, соотносящейся с общепринятыми достижениями человечества и направленной на их приращение.

Роль и место культурно-исторических достижений человечества, в том числе и образовательных стандартов в эвристическом обучении меняются. Культурно-исторические знания адекватно воспринимаются учеником тогда, когда тот способен создать или уже создал аналогичный образовательный продукт. Например, первоклассник, нарисовавший свою картину мира, или сформулировавший понятие «мир», потенциально готов к восприятию аналогичных представлений древних и современных учёных. Внешние знания при этом не оказываются

отчуждёнными от личной деятельности ученика, а, наоборот, обеспечивают развитие его внутренних образовательных процессов.

Проблемное, развивающее, эвристическое...

В 1970-е годы ярким всплеском регламентированной жизни советских школ явилось проблемное обучение, ставшее символом творческого подхода учителя на уроках. Действие принципа проблемности начиналось с простой имитации поиска, когда учитель заранее знал то, что должно быть найдено учеником и подводил его к правильному ответу. Лишь много лет спустя в отечественную педагогику и практику стали проникать идеи о том, что неизвестность образовательного продукта может относиться не только к ученику, но и к учителю.

А тогда идеи проблемности приобретали широкий размах. Предлагалось даже распространить принцип проблемности на всю сферу образования. Однако без соответствующих социальных изменений в обществе проблематизировать цели и смысл образования было невозможно. Этим объясняется тот парадоксальный факт, что проблемное обучение, несмотря на его теоретическую разработанность, не получило в России широкого распространения.

И всё же проблемное обучение сыграло огромную историческую роль не столько в усилении творческой активности учеников, сколько в проблематизации самой системы образования и подготовке к её последующей вариативности. Копья, сломанные вокруг проблемного обучения, отчасти разоружили сторонников номенклатурной педагогики, сняли с неё покров незыблемости.

Эвристическое обучение можно было бы отождествить с проблемным обучением, если бы не ряд принципиальных его отличий, возникших благодаря новым условиям и возможностям современного общества. Рассмотрим специфику эвристического обучения, отличающую его от проблемного обучения, понимаемого в классическом (уже!) смысле.

Цель проблемного обучения – усвоение учениками заданного предметного материала путём выдвижения учителем специальных познавательных задач-проблем. Методика проблемного обучения построена так, что ученики «наводятся» учителем на известное решение или направление решения задачи. Эвристический же подход к образованию позволяет расширить возможности проблемного обучения, поскольку ориентирует учителя и ученика на достижение неизвестного им заранее результата.

«Обучение в самом общем виде, – пишет М.И.Махмутов – один из основоположников проблемного обучения, – это передача опыта старших поколений молодому поколению»⁷. Целью эвристического обучения является не передача ученикам опыта прошлого, а создание ими личного опыта и продукции, ориентированной на конструирование будущего в сопоставлении с известными культурно-историческими аналогами.

М.И.Махмутов считает, что «навыки продуктивного и творческого мышления приобретаются в школе лишь как следствие репродуктивного усвоения (поскольку знание – основа продуктивного мышления) и частично – в ходе решения задач»⁸. Аналогичных взглядов придерживаются его последователи в частных методиках: «Репродуктивная деятельность – подготовительный этап к проявлению познавательной деятельности более высоких уровней: эвристический и исследовательский»⁹. С этими утверждениями нам не позволяют согласиться полученные нами экспериментальные данные. Эвристическая деятельность, выполняемая школьниками в самых разных образовательных областях, вовсе не предполагала от них предварительных умений действия по образцу. Наоборот, *репродуктивная деятельность детей, если она предварительно осваивалась и закреплялась, отрицательно влияла на возможность*

⁷ Махмутов М. И. Организация проблемного обучения в школе. Книга для учителей. – М.: Просвещение, 1977. – С.15.

⁸ там же, с.9

⁹ Аксенова И. В. Сочетание репродуктивных, эвристических и исследовательских самостоятельных работ учащихся при обучении химии: Автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 1995. – С.4.

их последующего творчества, создавая у детей шаблонные представления о требуемом образовательном продукте. Репродуктивная деятельность, на наш взгляд, может способствовать творчеству только в том случае, когда с её помощью ученики усваивают способы деятельности, но не содержание образования.

Другие отличия. Проблемное обучение в общепринятой его форме применимо, как правило, в темах и предметах, где требуется интеллектуальный подход. Эвристическое обучение более универсально и применимо во всех школьных предметах, в том числе и в предметах эмоционально-образного цикла. Проблемное обучение чаще всего затрагивает только содержание учебных дисциплин и соответствующую методику его усвоения; эвристическое обучение определяет методологию образования и относится к учебному целеполаганию, созданию учениками собственного содержания образования, рефлексивному конструированию ими теоретических элементов знаний.

А теперь самое главное отличие. Объектами поисковой познавательной деятельности в эвристическом обучении являются не только проблемы и задачи, но и сами учащиеся, их индивидуальный личностный потенциал, креативные, когнитивные, рефлексивные и другие процедуры и виды деятельности. В результате эвристическое обучение приводит к изменению (развитию) не только учеников, но и учителей, которым приходится организовывать учебный процесс в ситуациях «незнания» истины.

Другая альтернатива массовому обучению, широко известная, и ставшая сегодня почти массовой, – это развивающее обучение. Развивающее обучение сместило образовательные акценты с изучения учениками материала по предметам на их учебную деятельность, ориентированную на развитие теоретического мышления (В.В.Давыдов), или на всестороннее развитие ученика (Л.В.Занков). Содержание учебного материала претерпело в связи с этим структурные изменения, но осталось по отношению к учителю и ученикам заданным и от них почти независимым: «Школьное образование нужно ориентировать на сообщение таких знаний, которые дети могут усваивать в процессе теоретического обобщения и абстрагирования, приводящего их к теоретическим понятиям»¹⁰. «Мы не ставили перед собой задачу радикально перестроить содержание учебных предметов...»¹¹. Психологическая плоскость, взятая за основу теоретиками и практиками развивающего обучения, объяснима необходимостью и важностью внесения в учебный процесс личностного, деятельностного начала. Разумеется, если бы учёные-педагоги попытались замахнуться на содержание образования – «священную корову» советской педагогики, изменить что-либо в школе им было бы ещё труднее. Таким образом, можно сделать вывод, что развивающее обучение всё же предполагает именно усвоение учениками сообщаемых им знаний, но не так, как обычно, репродуктивно, а в процессе специально организованной «разносторонней» или «теоретической» деятельности.

Эвристическое обучение отличается от развивающего качественно новой задачей: развитием не только ученика, но и траектории его образования, включая развитие целей, технологий, содержания образования.

Поскольку ученик в эвристическом обучении ставит собственные цели, открывает знания, производит методологическую и учебную продукцию, то содержание образования для него оказывается вариативным и развивается (изменяется) в ходе деятельности самого ученика. Ученик оказывается субъектом, конструктором своего образования; он полноправный источник и организатор своих знаний, не менее важный, чем учитель или учебник. Ученик составляет план своих занятий, определяет личную позицию в отношении ключевых про-

¹⁰ Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. – М.: ИНТОР, 1996. – С.6.

¹¹ Занков Л. В. Избранные педагогические труды. – М.: Новая школа, 1996. – С.124.

блем из различных областей деятельности, разрабатывает собственную версию происхождения мира, выполняет математическое исследование, сочиняет стихи, придумывает техническую конструкцию. Процесс обучения насыщается личностными знаниями и опытом учащихся. В результате ученики выстраивают индивидуальные траектории в изучаемых образовательных областях. Одновременно они знакомятся с классическими достижениями специалистов в изучаемых областях, но не ограничиваются лишь усвоением внешнего материала.

Кратко остановимся ещё на одном педагогическом направлении, без которого эвристическое обучение не могло бы получить прочную основу – это *методологизация образования*. В 1960-х годах под руководством Г.П.Щедровицкого разработаны принципы оргдеятельностной педагогики¹², которые, в силу своего специфического языка и необычности не стали общеизвестными, но внесли в отечественное (и не только отечественное) образование особые категории и проективную методику оргдеятельностного типа. В этом направлении преобладает более логическое, нежели эвристическое начало, однако ориентировка на «продукт образования» связывает эти два начала воедино. Педагогическая инженерия, как стали называть данную научную область, переместила акценты с передачи знаний на организацию образовательной деятельности с целью получения образовательной продукции. Конечной «продукцией» школьного образования назван человек, а целью обучения и воспитания – «деятельность по изготовлению человека»¹³. Идеи Г. П.Щедровицкого и их методологическое развитие в силу различных причин долго оставались неизвестными широкому кругу педагогов; например, книга «Педагогика и логика», сданная в печать ещё в 1968 году, была опубликована только в 1993 году. Сегодня есть все возможности включить данные методологические основы образования в теорию и практику школьного образования, в том числе и образования эвристического типа.

¹² Щедровицкий Г. П. Избранные труды. – М.: Шк. Культ. Полит., 1995. – 800 с.; Щедровицкий Г. П. Философия. Наука. Методология. – М.: Шк. Культ. Политики. – 1997. – 656 с.

¹³ Педагогика и логика / Г.П.Щедровицкий и др. – М.: Касталь, 1992. – С.90.

Выготский против Толстого

В педагогике существуют как минимум два противоположных подхода к образованию ученика: первый – предполагает первичной внутреннюю деятельность ребёнка, основанную на его природных сущностных возможностях, второй – ориентирует на первичность решения социальных задач.

Представителем первого подхода является Л.Н.Толстой, который, создав школу, основанную на свободном развитии природных способностей детей, заметил, что в сочинениях крестьянских детей можно найти «такую сознательную силу художника, какой по всей своей необъятной высоте развития не может достичь и Гёте». Л.Н.Толстой считал, что забота воспитания состоит в том, чтобы внешними действиями не испортить внутренних природных богатств ребёнка, поэтому он требует, например, чтобы детские сочинения не исправлялись взрослыми даже в орфографическом отношении, так как это искажает внутренние мотивы творчества. «Единственный метод образования есть опыт, а единственный критерий его есть свобода» – такой вывод сделал Л.Н.Толстой на основе анализа истории развития педагогики и результатов работы своей школы¹⁴.

Данный подход, получивший развитие в теории и практике последователей «свободной школы», мы назовём выращиванием внутренней сущности ребёнка.

Критикуя позицию Л.Н.Толстого, советский психолог Л.С.Выготский пишет: «Несомненная ошибка этого взгляда заключается в чрезмерном преувеличении и поклонении образцам детского творчества и непонимании того, что стихийная сила творчества, хотя и способна создать образцы величайшего напряжения, тем не менее, навсегда обречена оставаться в узком кругу самых элементарных, примитивных и, в сущности, бедных форм»¹⁵.

Л.С.Выготский вводит термин «вращивание»

Л.С.Выготский считает, что обучение развивает у ребёнка не природные, а исторические особенности человека¹⁶ и вводит термин «вращивание», имея в виду перевод внешних деятельностных функций внутрь учащегося. Полемизируя с Л.Н.Толстым, Л.С.Выготский продолжает: «В искусстве человечеством накоплен такой громадный и исключительный опыт, что всякий опыт домашнего творчества и личных достижений кажется жалким и мизерным по сравнению с ним. Поэтому, когда говорится об эстетическом воспитании в системе общего образования, всегда надо иметь в виду это приобщение ребенка к эстетическому опыту человечества: подвести вплотную к монументальному искусству и через него включить психику ребенка в ту общую мировую работу, которую проделывало человечество в течение тысячелетий, сублимируя в искусстве свою психику. Вот основная задача и цель»¹⁷.

Как видим, педагогический подход, ориентированный на «вращивание» опыта человечества в его индивидов противоположен концепции «выращивания» природной сущности ребёнка. Данное различие, выражаемое формулой «с предметом к детям или с детьми к предмету», является критерием для самоопределения педагога в его деятельности. Очевидно,

¹⁴ Толстой Л. Н. О народном образовании // Антология педагогической мысли России второй половины XIX – начала XX в. – М.: Педагогика, 1990. – С.97.

¹⁵ Выготский Л. С. Педагогическая психология / Под ред. В.В.Давыдова. – М.: Педагогика-Пресс, 1996. – С.242.

¹⁶ Там же, с.334.

¹⁷ Там же, с.244.

что гуманистически понимаемое эвристическое обучение предполагает первичность развития ребенка и вторичность изучаемых им предметов. То есть основная цель такого образования – не сделать как можно больше открытий, а дать возможность детям реализовать свой творческий потенциал. А для этого нам необходимо разобраться в истоках творческих способностей.

Пять главных качеств ребёнка

Психологической основой эвристического обучения являются научные представления о природе творчества ребёнка, его личностных качествах, определяющих и обуславливающих продуктивную образовательную деятельность. Исследуя природу творчества, учёные предложили называть способность, соответствующую творческой деятельности, *креативностью*. По мнению философов креативность – это сущность, принадлежащая одновременно как самому субъекту, так и внешнему миру: «Креативное созидание осуществляется не без участия «сверхсозидательной субъективности» и только при «интимной глубокой сопричастности» творческой личности, на основе «вселенской, беспредельной объективной диалектики вечного совершенствования, космогенеза»¹⁸.

Креативность, на наш взгляд, – это интегративная способность, вбирающая в себя целые системы взаимосвязанных способностей-элементов. Например, креативными способностями являются воображение, ассоциативность, фантазия, мечтательность.

Креативность является основной, но не единственной способностью, обеспечивающей эвристическую образовательную деятельность. Поскольку в результате творчества у ученика непременно происходит процесс познания, то вместе с креативной деятельностью осуществляется и когнитивная (познавательная) деятельность. Для того чтобы креативные и когнитивные процессы имели общую структурную основу и выражались в общеобразовательных результатах ученика, необходима организационная деятельность, осуществляемая с помощью таких способностей, как целеполагание, целеустремлённость, планируемость, нормозаданность, самоопределение, рефлексия и др.

Таким образом, ученик взаимодействует с внешними образовательными областями с помощью трёх основных видов деятельности: познание, созидание, организация деятельности.

К ним следует добавить ещё два вида деятельности, без которых не обойтись: коммуникации, а также отыскание смыслов и формирование ценностей.

Каждой деятельности соответствует своя группа личностных качеств, всего мы их определили пять:

1) *когнитивные (познавательные) качества* – умение чувствовать окружающий мир, задавать вопросы, отыскивать причины явлений, обозначать свое понимание или непонимание вопроса и др.;

2) *креативные (творческие) качества* – вдохновенность, фантазия, гибкость ума, чуткость к противоречиям; раскованность мыслей и чувств, движений; прогностичность; наличие своего мнения и др.;

3) *методологические (оргдеятельностные) качества* – способность осознания целей учебной деятельности и умение их пояснить; умение поставить цель и организовать ее достижение; способность к нормотворчеству; рефлексивное мышление и др.;

4) *коммуникативные качества* – взаимодействие с объектами изучения, с коллегами; работа в парах, группах; проектные виды коммуникаций; дистанционные коммуникации, владение ИКТ-коммуникациями, деятельность в социальных сетях и др.;

5) *ценностно-смысловые качества* – отыскание смысла происходящего; выявление целей, интересов, потребностей – своих и других людей; формулирование ценностей образования, сравнение различных целей обучения, использование мировоззренческих установок для решения возникающих задач, проблем и др.

¹⁸ Теория познания. Социально-культурная природа познания / Под ред. В.А.Лекторского, Т.И.Ойзермана: В 2 т. – Т. 2. – М.: Мысль, 1991. – С.156.

Зачем родителю или учителю знать эти качества? А вот зачем. Каждое из них – место, где живёт дар ребёнка.

А ещё все вместе – эти качества обеспечивают самореализацию ребёнка, т.е. раскрытие и развитие его одарённости.

Раскроем содержание перечисленных качеств, опираясь на результаты проектирования и апробации человекообразного образования средствами разработанной нами научной области – дидактической эвристики¹⁹.

1. Когнитивные качества ребёнка необходимы в процессе познания окружающей действительности (объектов внешнего мира), распределенной в соответствии с общеобразовательными областями и учебными курсами:

– физические и физиологические качества: умения видеть, слышать, осязать, чувствовать изучаемый объект с помощью обоняния, вкуса; развитая работоспособность, энергетичность;

– интеллектуальные качества: любознательность, эрудированность, вдумчивость, сообразительность, логичность, «коэффициент интеллекта», осмысленность, обоснованность, аргументированность, способности к анализу и синтезу, способность находить аналогии, использовать различные формы доказательств;

– пытливость, проницательность, поиск проблем, склонность к эксперименту, умение задавать вопросы, видеть противоречия, формулировать проблемы и гипотезы, выполнять теоретические и экспериментальные исследования, владеть способами решения различных задач, делать выводы и обобщения;

– умение аргументировать свои знания и полученные результаты; умение самоопределяться в ситуациях выбора, увлеченность, оперативность действий;

– способность обозначить свое понимание или непонимание по любым возникающим вопросам;

– структурно-системное видение изучаемых областей в их пространственной и временной иерархии; отыскание связей объектов, их причин, связанных с ними проблем; владение общим подходом к выяснению сути любых объектов и явлений (природы, культуры, политики и др.), разнонаучное видение;

– выбор фундаментальных объектов среди второстепенных, отыскание соподчиняющих связей между ними; видение иерархии, новых функций и связей известных объектов; способность отыскания причин происхождения объекта, способность находить его смысл, источник; различение фактов и нефактов об объекте;

– владение базовыми знаниями, умениями и навыками; ориентация в фундаментальных проблемах изучаемых наук, нестандартность мышления;

– умение сопоставлять культурно-исторические аналоги со своими образовательными продуктами и результатами одноклассников, вычленять их сходства и отличия, переопределять или дорабатывать собственные образовательные результаты;

– способность отыскания причин происхождения культурно-исторического объекта или явления, умение определять его структуру и строение, находить связи с родственными объектами, моделировать систему объектов, выстраивать их иерархию на основе сформулированных принципов и критериев; умение отыскивать системы связей культурно-исторического явления с соответствующими реальными объектами;

¹⁹ Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения. М.: Изд-во МГУ, 2003. 416 с.

– способность воплощать добываемые знания в материальные формы, презентовать их, строить на их основе свою последующую деятельность.

2. Креативные качества ребёнка обеспечивают условия создания им творческого продукта в образовательном процессе:

– эмоционально-образные качества: вдохновенность, одухотворенность, эмоциональный подъем в творческих ситуациях; образность, ассоциативность, созерцательность, воображение, фантазия, мечтательность, романтичность, чувство новизны, необычного, чуткость к противоречиям, склонность к творческому сомнению, способность испытывать внутреннюю борьбу, способность к эмпатии;

– инициативность, изобретательность, смекалка, готовность к придумыванию; своеобразие, неординарность, нестандартность, самобытность, асертивность;

– способность к генерации идей, их продуцированию как индивидуально, так и в коммуникации с людьми, текстом, другими объектами познания;

– обладание раскованностью мыслей, чувств и движений, сочетающееся с умением выдерживать нормы поведения, которые задаются в школе, в семье, в иной социальной среде;

– проницательность, умение видеть знакомое в незнакомом и наоборот; преодоление стереотипов, способность выхода в иную плоскость или пространство при решении проблемы;

– умение определять структуру и строение, находить функции и связи объекта с родственными объектами; прогнозирование изменений объекта, динамики его роста или развития; создание новых методов познания в зависимости от свойств объекта;

– прогностичность, предсказательность, формулирование гипотез, конструирование версий, выявление закономерностей, создание формул, теорий;

– владение нетрадиционными эвристическими процедурами: интуиция, инсайт, медитация;

– наличие опыта реализации наиболее творческих своих способностей в форме выполнения и защиты творческих работ, участия в конкурсах, олимпиадах, конференциях и др.

3. Организаторские (методологические) качества ребёнка проявляются при организации его образовательной деятельности в двух предыдущих ее проявлениях – в познании и творчестве:

– знание учеником своих индивидуальных деятельностных особенностей, черт характера, оптимальных темпов и форм занятий каждым из учебных предметов и образовательных областей;

– осознание и умение пояснить цели своих занятий теми или иными учебными предметами, темами, отчетливое понимание того, в чем он себя в них реализует;

– наличие достойной цели, программы ее достижения, упорство в доведении дела до конца, верность цели; целеполагание (умение ставить цели), целеустремленность (направленность на достижение цели), устойчивость в достижении целей;

– умение поставить учебную цель в заданной области знаний или деятельности, составить план ее достижения; выполнить намеченный план исходя из своих индивидуальных особенностей и имеющихся условий, получить и осознать свой результат, сравнить его с аналогичными результатами одноклассников;

– способность нормотворчества, выражающаяся в умении сформулировать правила деятельности, систему ее законов, спрогнозировать результаты; смысловое видение изучаемых процессов;

– навыки самоорганизации: планирование деятельности, программирование действий, коррекция этапов и способов деятельности, гибкость и вариативность, упорядоченность деятельности, реализуемость планов; комбинаторность подходов к деятельности, одновременное удержание в сознании разных альтернатив;

– самосозерцательность, самоанализ и самооценка; владение методами рефлексивного мышления – остановкой, припоминанием деятельности, анализом ее этапов, вычленением использованных способов, поиском противоречий, анализом и последующим копированием структуры удачно выполненной деятельности; умение выявлять смысл деятельности, выстраивать дальнейшие планы, сопоставлять полученные результаты с поставленными целями, корректировать дальнейшую деятельность.

4. Коммуникативные качества ребёнка:

– взаимодействие с друзьями, учителями, другими людьми;

– взаимодействие с объектами изучения; умение вести диалог с изучаемым объектом, выбирать методы познания, адекватные объекту;

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.