

“Если Вы уважаете образ мыслей подрастающего ребенка, если Вы достаточно искусны для того, чтобы преподнести материал в понятной ему логической форме, и достаточно смелы, чтобы стимулировать его дальнейшее развитие, тогда вполне реально приобщить ребенка в раннем возрасте к идеям и стилям, которые в будущем сделают из него образованного человека”.

Джером Брунер “Процесс образования”, стр.52

Когда однажды дождливым пятничным вечером Кирен Иган познакомил класс со своей идеей, я помню, как громко рассмеялась из-за ее абсурдности. Даже по сей день эта идея поражает и веселит меня, несмотря на всю ее чудесность и привлекательность. Кирен Иган назвал свою идею “Углубленное изучение”. Идея родилась из тревоги по поводу того, что сегодня немногие выпускники школы могут похвастаться приличным багажом знаний, не говоря уже о глубоком знании чего-либо в частности. В плане по углубленному изучению Иган предлагает, на первый взгляд, странное решение данной проблемы.

Ученики получают определенную тему в самом начале школьной жизни. У них нет права выбора темы. В течение последующих 12 лет обучения в школе они будут работать исключительно над ней. К окончанию школы каждый ученик становится экспертом в своей теме или, по крайней мере, приобретает глубокое знание. Идея того, что Билли становится знатоком по стеклу, в то время как Джейн развивает глубокое знание об овцах, заставила меня поперхнуться. Но чем больше я думала об углубленном изучении и ее образовательной подоплеке, я все более заинтересовывалась в ее исследовании. Почему стоит внедрять что-либо подобное? Каким образом глубокое познание в определенной сфере может повлиять на развитие знания в целом? Как данная идея может претвориться в реальность? В данной работе я постараюсь ответить на эти вопросы. Я также попытаюсь представить общую схему, по которой можно воплотить идею “углубленное изучение”.

Иган утверждает, что говоря об образованном человеке, мы имеем в виду как глубину, так и широту знания. Может, выпускники наших школ и могут похвастаться некоторой широтой знания, но как насчет глубины? Учителя и ученики стараются успешно выполнить определенные учебным планом цели и задачи, но приобретают ли школьники за долгие годы учебы хоть какие-нибудь глубокие знания? Если мы признаем целью школьной системы образование человека, притом образованный человек представляется нам как обладающий и широтой, и глубиной познаний, то мы должны следить за тем, чтобы к моменту выпуска наши школьники могли похвастаться глубинными познаниями в определенной сфере.

Но почему же углубленное изучение так важно? Иган предлагает следующее объяснение. Будучи экспертом в определенной области, мы познаем природу знания как такового. Знание о природе знания ведет нас, как ни парадоксально это может выглядеть, к пониманию, как мало мы знаем в реальности. Иган также утверждает, что углубленное изучение важно для развития воображения. Он отмечает в книге “Углубленное изучение: знание и воображение”, что воображение может работать только с уже усвоенным нами знанием. Воображение не может работать с тем, что находится за пределами нашего знания, как, например, непрочитанные книги, а лишь с тем, что находится в его пределах, как, например, заученная история или стихотворение. Иган подчеркивает, что “только глубокое знание вступает в контакт с нашей сущностью” (“Углубленное изучение”, стр.10). Я бы хотела добавить к вышесказанному, что глубокое знание дает индивидууму также и понятие его места в мире и позволяет ему приоткрыть грандиозность и взаимосвязанность всех вещей во Вселенной. Глубина знаний важна, так как она превозносит знание ради самого знания над его утилитарным предназначением. Глубина знания вдохновляет на усвоение знаний ради чуда знания как такового, а не из-за его практического применения.

В 8 классе нам дано было задание подготовить годовой проект. Выбор проекта оставался за нами. Мы работали над ним самостоятельно в течение продолжительного периода времени. Он состоял из письменного компонента и презентации. Не знаю, чем я руководствовалась тогда, в 13 лет, но почему-то я выбрала “Чай” в качестве темы проекта. В течение долгих месяцев исследования я начала понимать, насколько удивительным и многогранным было это понятие. Помимо других фактов, я узнала о японской чайной церемонии, о разных уголках мира, где выращивают и собирают чай, о разнице между черным и зеленым чаем, об Ост-Индской компании и Голландской торговой компании, о многомачтовых чайных клиперах и даже Бостонском чаепитии. Что наиболее примечательно, так это то, что мое понятие о чае полностью поменялось. То, что я считала простым успокаивающим напитком, оказалось лишь отправной точкой в целый мир исторического, научного, экономического и даже духовного знания. Этот проект привел меня к пониманию, что такая кажущаяся на первый взгляд простая вещь, как чай, при более внимательном рассмотрении предстает безмерно сложной и удивительной. Более того, этот проект помог мне понять, что если так много можно узнать о чае, знание об остальном мире воистину безгранично.

Проект по чаю – это всего лишь маленькое окошко в мир углубленного изучения и того, насколько оно важно, но он искусно иллюстрирует, как глубокие знания в одной области могут стать ключом к познанию многих тем. Также этот проект делает очевидным тот факт, как все-таки мало мы знаем о природе знания. Как объясняет Иган, “одной из вещей, которую можно усвоить в процессе углубленного изучения, является представление того, как претензии на знания строятся, защищаются и атакуются, что и есть часть процесса определения всей ненадежности наших претензий на знание” (“Углубленное изучение:

знание и воображение”, стр.1). Ирония в том, что без глубокого знания чего-либо невозможно заметить нехватящий элемент. Если вы не являетесь экспертом в какой-то области, то вы никогда не поймете, что вы в действительности не знаете ничего. При таком раскладе вы никогда не придете к Сократовскому пониманию того, что вы ничего не знаете. Если сравнительно небольшой проект смог приоткрыть для меня завесу всей сложности углубленного изучения, то представьте себе, что может случиться за 12 лет углубленного изучения!

Если мы ставим целью исследование углубленного изучения, то необходимо отложить в сторону кажущуюся абсурдность идеи, выдвинутой Иганом, и вместо этого попытаться предположить, как она может быть претворена в жизнь. Иган предусматривает распределение аккуратно выбранных тем среди всех детей, поступающих в школу. За школьные годы ребенок создает целое портфолио, посвященное его теме. Эта тема ни в коем случае не заменяет никакой аспект учебного плана, а используется в качестве дополнения к нему. Иган предлагает организовывать ежемесячные встречи школьников с учителями для обсуждения и работы над портфолио. В конце каждого года ученик выступит с краткой презентацией по новой информации, почерпанной им по своему проекту. По мере возрастания самостоятельности в учебном процессе и приспособленности в работе над портфолио школьники смогут регулировать курс изучения в соответствии со своими интересами. Допустим, тема Эли – “Картофель”, но он, скажем, подустал от социальной истории картофеля. В таком случае он вполне может обратить свой взор к науке и начать изучение химического состава картофеля или, к примеру, идеальный кислотно-щелочной баланс почвы для оптимального роста этой культуры. К концу школьной жизни ученики превратятся если не в экспертов в своей теме, то, по крайней мере, будут обладать более, чем средним уровнем познаний в ней.

Идея изучения одной и той же темы из года в год напоминает спиральную учебную программу, автором которой является Джером Брунер. В “Процессе образования” Брунер пишет: “Учебный план должен вновь и вновь возвращаться к основоположениям, отталкиваясь от них и надстраивая до выработки полноценного аппарата знаний” (стр.13). Если применять на практике программу по углубленному изучению, то она бы по многим параметрам соответствовала спиральному обучению. В такой ситуации важно следить за тем, чтобы школьники не учили то же самое многократно. Эту опасность можно

избежать, если отдать бразды выбора направления изучения ученику. В качестве результата спирального обучения школьники приобретают достаточно глубоких познаний, чтобы хотя бы начать предвкушать “полный формальный аппарат знания”, о котором пишет Брунер.

В то время, как относительно легко представить себе функционирование углубленного изучения применительно к старшекласникам или более самостоятельным ученикам, не совсем ясно, как такую схему можно представить в работе с младшими школьниками. Иган рекомендует распределять темы для углубленного изучения в раннем возрасте 5-6 лет. Возникает вопрос: заинтересуется ли 5-летний ребенок такой темой, как, скажем, “Соль”? И в дополнение к этому, как ученик начнет свое портфолио без навыков чтения и письма? Снова вспоминаются слова Брунера, утверждающего, что “абсолютно любой предмет может быть эффективно преподнесен ребенку на любой ступени развития”(стр.13). Признавая достоверность этой гипотезы, как же учитель может подойти к вопросу обучения младшего школьника в “интеллектуально честной форме”? Очевидным ответом на этот вопрос является использование концепции образования, основанной на развитии воображения.

Данная концепция предусматривает использование пяти различных педагогических схем, которые соответствуют пяти различным типам понимания: соматическому, мифическому, романтическому, философскому и ироническому. Соматическое понимание – доязыковое, мифическое понимание соответствует периоду развития устной речи, романтическое понимание – письменной речи, философское понимание связано с теоретическим использованием языка, а ироническое – с его рефлексивным использованием. Все типы понимания относятся к ступеням развития и к тому, как мы понимаем мир. Каждый вид понимания имеет набор инструментов, помогающих в его развитии. В концепции Игана они называются “когнитивными инструментами”. Учителя могут использовать эти инструменты в своих уроках, ставя целью активное вовлечение школьников в учебный процесс. Также учитель должен следить за тем, чтобы учащиеся последовательно развивали каждое из типов понимания.

Если начинать проект по углубленному изучению с детьми 5-6 лет, то большинство из них находятся на ступени мифического понимания. По-другому говоря, эти дети находятся на той ступени понимания, когда “грамотность еще не оказывает глубокого влияния на их мышление” (“Воспитание разума”, xvii).

Когнитивными инструментами, помогающими развить этот вид понимания, являются история, метафора, абстрактные двойные противопоставления, ритм, метр и закономерности, шутки, образное мышление, сплетни, тайны, игры, драма, а также эмбрионические инструменты грамотности. Это те инструменты, которые мы будем использовать для знакомства школьников с темой и которые будут сопровождать их на первых порах изучения темы.

Для представления, как предложение по углубленному изучению могло бы работать на практике, мы разберем три конкретных случая (выдуманные):

Билли дали тему “Стекло”, Джейн – “Овца”, а Анике – “Соль”.

Эмоциональное значение

Во-первых, нужно определить, что эмоционально значимо в той или иной теме для школьника. Почему тема должна заинтересовать ученика? И как она может вызвать удивление и изумление?

На этом этапе учитель встретится с учеником, чтобы поговорить о теме. Вместе они обсудят, что является значимым для школьника и почему. Первой записью в портфолио может стать просто рисунок, объясняющий почему тема значима для ученика. После некоторого размышления Билли может решить, что стекло важно для него, так как помогает защитить его, когда он находится дома, от холода и дождя, в то же время пропускает свет. Джейн интересно, есть ли у овец хвосты и если да, то почему они их оставляют сзади?

Ей также любопытно, что ее кофта была пошита из овечьей шерсти. Анике интересно, почему добавив щепотку соли еда становится вкуснее, а если много, то нет. Ей также интересно, почему от соли появляется жажда.

Дети уже определили важный для них аспект темы. У них уже есть эмоциональная привязанность к теме.

Нахождение двойных противопоставлений

Хотя вначале это довольно проблематично осуществить, но с помощью учителя школьник должен постараться найти двойное противопоставление, которое могло бы осветить важность темы. Если Билли решает, что важность стекла в том, что оно твердое, хотя и прозрачное, то его двойным противопоставлением может стать прозрачный/непрозрачный или немного более абстрактное противопоставление, как одно-/многоцелевое, твердое/деликатное. Если Джейн интересно, что овцы дают шерсть, то обработанный/необработанный могло бы стать ее двойным противопоставлением. Аника может использовать соленый/сладкий, ароматный/безвкусный или растворимый/нерастворимый в качестве двойных противопоставлений.

Представление содержания в форме истории

Это может оказаться самой сложной ступенью в планировании проекта, так как в отличие от плана урока, планирование проекта осуществляется индивидуально с каждым ребенком. Нужно помнить, что наша цель – найти и показать яркие образы и драму в теме каждого ребенка. Мы также должны проконтролировать, чтобы для детей оставались эмоциональная значимость и ощущение чуда, характерные теме.

Если у Билли тема “Стекло” и значимость стекла для него заключается в том, что оно в одно и то же время и твердое, и прозрачное, а двойным противопоставлением является одно-/многоцелевое, то какую историю можно использовать, чтобы одновременно ознакомить Билли со свойствами стекла и задействовать активным образом его воображение? Я бы предложила, чтобы Билли сам придумал историю. Возможно, ему нужны будут наводящие вопросы типа: “Представь себе дом без стеклянных окон. Как он будет выглядеть? Как будет смотреться машина без окон? Как наша будничная жизнь изменилась бы с отсутствием стекла?”

Аналогичным образом Джейн может получить предложение учителя выдумать историю с шерстью в качестве главного персонажа. Она может придумать рассказ о путешествии шерсти со спины овцы на спину девочки в виде кофты. А Аника может создать историю о семье, в которой солонка таинственным образом была наполнена сахаром вместо соли.

Существует бесконечное множество вариантов историй. Дети – чудесные выдумщики, и с некоторой помощью учителя они будут в состоянии сами придумать осмысленные истории по своей теме.

Как насчет других когнитивных инструментов?

Я обрисовала в общих чертах, как проект по углубленному изучению можно начать. Я использовала основную мифическую структурную схему, чтобы показать, как можно построить такой проект.

Помогая ученикам, учитель должен использовать и другие когнитивные инструменты мифического понимания в уроках и встречах со школьниками. Например, существует много возможностей включения ритма или рифмы в изучение темы. Это может стать упражнением с вовлечением всего класса. Ученики могут провести “мозговую атаку” и сообща вспомнить все известные им песни и стихотворения об овцах, а потом, например, выучить наизусть одно или два из них, затем перейдя к коллективному обсуждению и заучиванию стихотворений на тему уже другого ребенка. Аналогично шутки и метафоры можно рассматривать со всем классом либо же в малых группах. Можно попросить учащихся самостоятельно придумать

загадки или шутки, а затем поделиться со всем классом. Например: “Что вы используете каждый день и не замечаете, пока оно не закончится?” – “Соль”. Проект по углубленному изучению предлагает учителям множество возможностей использования на практике когнитивные инструменты мифического понимания как с отдельными учащимися, так и целым классом.

Заключение

В любом уроке или разделе есть заключение. Заключение представляет собой своего рода конец истории. Что случилось в конце? Как был разрешен конфликт между двойными противопоставлениями? В соответствии с пособием Оуэн Тайэрс по образованию, основанном на развитии воображения, “формы заключения могут варьироваться от презентаций, демонстраций ... до драматических постановок с использованием визуальных средств и т.д.” (стр.7) В нашем случае в зависимости от времени, выделенном на структурную схему, заключение может принять форму краткой презентации или демонстрации портфолио школьника в конце учебного года. За учебный год Джейн подготовила серию иллюстраций по процессу превращения шерсти в свитер. Возможно, она даже подготовила экземпляр шерсти прямо с овцы! Итоговой работой за год может стать демонстрация клочка шерсти и шерстяного свитера с иллюстрациями из портфолио. Аника может подготовить списки и таблицы сладких и соленых продуктов. Также она может продемонстрировать силу соли, проведя вкусовой тест среди одноклассников, дав им попробовать хлеб с соленым и несоленым маслом. Билли может поделиться своими соображениями по поводу того, почему и для чего было изобретено стекло, представить модель школы изнутри без окон. Данные заключения не означают окончание изучения темы учащимися, это скорее конец всего одной главы в книге.

При написании данной работы я ставила целью изучение довольно странной идеи углубленного изучения, автором которой является Кирен Иган. Изучение идеи привело меня к пониманию, насколько ценно изучать что-либо углубленно. В соответствии с аксиомой знания как такового, чем больше я читала и печатала, тем яснее понимала, как на самом деле мало я знаю по теме. Моя небольшая работа лишь поверхностно касается этой интересной идеи. Но я хотя бы попыталась создать примерный план того, как проект по углубленному изучению может начаться. Бесспорно, существует огромное множество путей дополнения, изменения и улучшения такого плана.

Оглавление

Брунер, Дж. (1960). Процесс образования. Кембридж, Массачусетс:

Университетское издательство Гарварда.

Иган, К. (1997). Воспитание разума: как когнитивные инструменты

формируют понимание. Чикаго: Издательство Университета Чикаго.

Иган, К. (2005). Концепция образования, основанная на развитии воображения.

Сан-Франциско: Джоси-Басс.

Иган, К. (2007). “Углубленное изучение: знание и воображение”.

<http://educ.sfu.ca/kegan/Learningdepth.html>> Запрос сделан

22 ноября 2007 года.

Иган, К. (2007). Углубленное изучение. (неопубликовано), предоставлено:

Кирен Иган.

Тайэрс, Дж. (2006).”Пособие Оуэн Таэрс по образованию, основанном на развитии

воображения” Перспективы образования: Журнал Колледжа Образования/

Гавайский университет в Маноа 39.2 (2006).