

# КАК РЕАЛИЗУЕТСЯ ОБУЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В ШВЕДСКИХ ШКОЛАХ

*Эльвира Айсеновна Аксёнова,*

*профессор, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Институт теории и истории педагогики» РАО, доктор педагогических наук, axelv722@yandex.ru*

- обучение на базе реальной действительности • компетентный учитель • программа SEED
- компания-ментор • фасилитатор • обучение через предпринимательство

Сегодня, как никогда, актуальны компетенции, необходимые современному учителю. Компетентный учитель, прежде всего, должен сам владеть неким алгоритмом формирования и поддержания в себе необходимых в будущем качеств. Те учителя, которым удастся научиться постоянно поддерживать и развивать свои базовые знания/умения/навыки, а также совершенствовать социальные навыки, выработать целостное видение и развить предпринимательский подход и умение учиться, будут располагать необходимыми предпосылками для движения в нужном направлении и смогут справиться с различными задачами в будущем.

Когда-то учителям принадлежала естественная роль распространителей знаний в обществе, располагавшем весьма ограниченным числом других источников информации. Однако темпы изменений все нарастают, и количество информации во всех предметных областях увеличивается в геометрической прогрессии. Заметно увеличилось и число источников информации, и ученых — экспертов в разных профессиональных областях. Это означает, что роль учителя как живого справочника устарела.

Что касается базовых знаний и умений, то, конечно, они остаются необходимыми в каждой области, но перестают быть достаточными. Учитель не только сам должен владеть своим предметом на уровне дисциплинарного мышления, но и привить такое

мышление своим ученикам. Умение поддерживать учеников в их познании и обучении — это самое главное базовое умение в учительской профессии.

Каждый учитель должен иметь целостное видение своей миссии и рассматривать предмет в перспективе. Каждый учитель должен чувствовать, что он — часть обучающей организации, которая помогает ученикам осваивать необходимые в будущем знания и умения. Коль скоро большинство предметов и курсов так или иначе в чём-то перекликается, учителям следовало бы эффективнее координировать свою работу. Компетентный учитель умеет выявлять возможности для такой координации и сотрудничает с другими учителями, и при этом каждый из них, помимо достижения учебных целей по своему предмету, работает на достижение общей цели всей школы. Компетентный учитель должен быть умелым руководителем, направляющим познание/обучение, и одновременно хорошим командным игроком, сотрудничающим с другими учителями.

Сотрудничество с коллегами и учениками требует хорошо развитых социальных навыков. К примеру, выучить имена всех учеников своего класса. Как можно говорить об индивидуализации, если даже не пытаться запомнить имена учеников? Почувствуют ли они уважение к себе со стороны учителя? Будут ли после этого ува-

жать своих учителей? Будут ли такие учителя пользоваться в школе авторитетом? Если учителя хотят, чтобы ученики стали инициативными и активными личностями, они должны сами подавать пример предпринимательского подхода — замечать возможности и реализовывать их.

В высшем образовании происходит постепенный отход от таких форм обучения, как лекции и семинары. Человек на рабочем месте тоже должен постоянно развиваться, но чаще всего никто не берет на себя полную ответственность за обучение или повышение квалификации работников. Каждый должен сам развивать свои умения, чтобы быть востребованным на рынке труда. Так что для учеников средняя школа становится последней возможностью для получения солидной профессиональной поддержки в обучении. Следовательно, одна из важнейших обязанностей учителя — развивать в детях умение учиться новому и переучиваться.

Роль учителя во многом сводится к тому, чтобы быть тренером в освоении знаний, помогающим ученикам шаг за шагом осваивать мыслительные процессы, развивать критическое мышление и учиться воспринимать новые знания. Учителя должны подавать личный пример своим ученикам, став для них так называемой «ролевой моделью». Учитель должен постоянно совершенствоваться и для того, чтобы быть эффективным развивающимся элементом школы как самообучающейся организации. Согласно традиции, хорошим считается учитель, «знающий свой предмет», то есть владеющий внушительным массивом фактов.

Однако поток информации во всех областях нарастает, и многие учителя делают все, чтобы следить за новыми открытиями в своей области. Но объем знаний продолжает расти, и, если учителю постоянно приходится пересматривать границы той области знания, в рамках которой он чувствует себя твердо и уверенно, ему трудно войти в режим единой работы с коллегами. Наблюдения показали, что учителя считают своих коллег конкурентами за внимание учеников, и воспринимают оценки учеников по своим предметам как свидетельство своих собственных усилий. Чтобы ученики посвящали достаточно времени и усилий

конкретному предмету, учитель предъявляет высокие требования при опросе. Практически каждый педагог хочет, чтобы ученики лучше всего успевали именно по его предмету, и в результате между учителями возникает нездоровая «гонка вооружений», делающая их сотрудничество практически невозможным.

Тем не менее, роль учителя должна быть шире. Он должен выходить за рамки своего предмета, вступая с коллегами в «профессиональные дискуссии», посвященные миссии школы, процессам познания и обучения, а также компетенциям, которые должна давать своим учащимся школа. Это поможет людям, интересующимся вопросами школьного образования, понять: профессия учителя гораздо сложнее, чем это казалось, когда они сами были школьниками. А сами учителя должны рассматривать себя не только как экспертов в своем предмете, но и как педагогов в широком смысле слова.

Быть учителем нелегко. Конечно, в школах работает множество увлеченных и творческих учителей, которые прекрасно справляются со своей миссией. Но среди них встречаются такие, которым самое место в школе пятидесятих годов. И именно из-за них учителя, готовые принять вызов нового века, не пользуются уважением, которого заслуживают и которым их коллеги в пятидесятых как раз обладали. Если бы каждый преподаватель сделал все возможное, чтобы соответствовать образу современного учителя, статус педагога и его зарплата повысились бы. Но даже если каждый преподаватель внесет свой вклад в изменение учительского статуса, усилиями одних только учителей ситуация не изменится. Учителя, бесспорно, должны работать над собой, но и школа должна обеспечивать поддержку учителям в их стремлении к развитию.

Что же представляет собой *обучение «на базе реальной действительности»?* Несомненно, мы существуем в некой реальности. Было бы неверно утверждать, что реальная действительность существует только за стенами школы. Но та действительность, к которой мы должны подготовить своих учеников, чаще всего лежит именно за ее пределами. Вот почему необходимо создавать такие учебные ситуации,

которые были бы основаны на реальности, находящейся вне школы.

Обучение на базе реальной действительности предполагает активную позицию учеников, их способность и готовность брать на себя ответственность и решать сложные (комплексные) проблемы и задачи, выходящие за традиционные границы отдельных предметов. Ученики решают такого рода проблемы во взаимодействии с людьми, которые не работают в школе, а результаты, полученные ими, вполне могут найти применение за пределами школы. Ученик занимает активную и ответственную позицию и решает проблемы самостоятельно. У школьников будет гораздо более высокая мотивация, если они почувствуют, что сами отвечают за процесс своего обучения и контролируют его.

Традиционная школа не способна создавать ситуации, в которых ученик мог бы это испытать. Ученикам приходится часто выполнять задания, за которыми стоит малоактуальное для них содержание. При составлении таких заданий учитываются, скорее, потребности учителя в наиболее экономичном и легком способе проверки. Крайне важно перейти от пассивного обучения к обучению активному, при котором ученикам предоставляется возможность взять на себя ответственность и самостоятельно формулировать вопросы, исходя из реальных ситуаций и проблем своей жизни. Это будут именно те вопросы, ответы на которые они сами хотели бы получить.

При обучении на базе реальной действительности ученики получают задание для работы или тему проекта, а также руководство и советы по поводу его выполнения. При этом каждому ученику предоставляется достаточная свобода для того, чтобы выстроить учебную ситуацию, которая подходила бы лично для него. При этом они проявляют большую готовность принять ее и охотнее несут эту ответственность. Задания носят комплексный характер, охватывая несколько разных предметов. Исторически знание, наука и образование делились на все более и более узкие области: при узкой специализации ученому легче углубляться в свой предмет и выходить на новые области изысканий. Однако жизнь за пределами академического мира редко

(практически никогда) сегментируется на отдельные предметы или курсы, фигурирующие в школьных программах. Знания, умения и навыки, полученные в школе, в реальной жизни используются человеком не по отдельности, а в сочетаниях, соответствующих потребностям.

Для многих выпускников, предполагающих использовать непосредственно те компетенции, которые они получили в школе, это, к сожалению, оказывается неприятной неожиданностью. Если школьникам давать возможность работать над комплексными заданиями и проектами, в которых интегрируется несколько школьных дисциплин, то знание будет представать перед ними в более естественном контексте. Тогда ученики убедятся, что знания, умения и навыки, усвоенные в рамках одного предмета, могут быть полезны и в других областях. Когда учащиеся выступают с устной презентацией перед группой незнакомых людей за пределами школы, у них есть возможность продемонстрировать понимание усвоенного ими теоретического материала по какому-то предмету, а также показать владение навыками коммуникации и риторики, полученными на уроках родного языка. Может быть, они будут использовать наглядные пособия или оформлять ответ в виде компьютерной презентации, используя то, чему научились на уроках информатики.

Описанная ситуация помогает ученикам освоить целостное видение и научиться работать вместе, а школе позволяет наладить более значимую коммуникацию и сотрудничество с местным сообществом. Задания выполняются во взаимодействии с людьми из сообществ за пределами школы. Задания должны быть не только комплексными и задействовать несколько предметных областей; их следует включать в целостный контекст. Нужно, чтобы ученики чувствовали: то, чем они занимаются в школе, актуально и за ее пределами. Если школьное обучение связать с опытом, получаемым ими в реальной жизни, они смогут легче воспринять и осмыслить школьный материал. Сделать школьные знания значимыми в глазах учеников помогут грамотно построенные контакты с компаниями, общественными организациями, государственными учреждениями, органами местного самоуправления, комитетами и другими

местными сообществами. В плане перспективного развития очень важно, чтобы у учеников были возможности устанавливать собственные отношения с «реальными взрослыми» вне школы.

Однако это не означает, что школьные учителя менее важны, чем другие взрослые. Это означает, что для ученика учитель играет совершенно особую роль. В школе ученики тесно общаются с учителями, и, как правило, между ними складываются хорошие отношения, но эти отношения не могут быть такими же, как отношения «взрослый — взрослый». Учитель, по определению своей работы, несет гораздо большую ответственность за процессы, происходящие в школе, чем ученик, и в этом смысле учитель и ученик не могут быть равны. Ученики совершенно справедливо ожидают, что учитель будет их наставником, лидером, готовым поддержать и исправить ошибки. К тому же школа организована так, что учитель выставляет ученикам оценки, а значит, он всегда будет иметь господствующее положение.

Обратим внимание на то, с кем сталкивается в своей жизни обычный 16–17-летний подросток, и какого рода отношения он устанавливает с окружающими. Молодые люди редко имеют возможность строить и поддерживать отношения с «реальными взрослыми». Дома они общаются с родителями, и хорошие отношения с ними формируются естественным образом по мере того, как ребенок растет, взрослеет и достигает среднего возраста, и не у всех они складываются идеально. Кроме того, молодые люди общаются с другими взрослыми — в основном с тренерами, руководителями хоров, кружков и т. п. Так что ситуация, в которой у детей была бы возможность построить обычные отношения с реальными взрослыми, возникает нечасто.

Когда учащиеся работают над проектами в сотрудничестве с «реальными взрослыми» из местного сообщества, они получают возможность применить свое знание в реальном контексте, сами несут ответственность за отношения с другими людьми, должны эти отношения самостоятельно строить и поддерживать. Делясь своими впечатлениями от участия в такого рода проектах, многие ученики рассказывают о том, что они чувствовали, когда их впер-

вые в жизни воспринимали всерьез и обращались с ними, как со взрослыми. Это помогает ученикам лучше понять, для чего им нужен изучаемый школьный материал, и развивать свои навыки социального взаимодействия.

Полученные результаты актуальны и полезны за пределами школы. В школе многое делается с единственной целью — продемонстрировать, насколько хорошо ученик осваивает тот или иной курс. За достижения учитель выставляет ему оценки. Многие ученики считают это чисто школьной активностью, не имеющей никакого существенного значения для того, что происходит за стенами школы. И тогда возникает серьезная опасность: работа в школе начинает оцениваться детьми как нечто совершенно формальное — то, что надо делать просто потому, что этого от них требуют. Когда кто-то из внешнего мира начинает интересоваться, чем занимаются ученики, это создает такую мотивацию к обучению, которой невозможно достичь за счет «сухих прогов» материала в классе. Большинство учеников хочет понравиться тем людям, которых они встречают вне школы. Значит, они будут больше стараться и лучше работать ради того, чтобы произвести хорошее впечатление на «реальных взрослых», чем ради хорошей школьной оценки.

Действительно мощная мотивация возникает тогда, когда у учеников появляется возможность поработать над проектом, результаты которого может использовать для себя реальный заказчик. Кстати, такого рода проекты также могут значительно повысить в глазах общества статус школы. Прогрессия выводит на высший уровень мышления. Для того, чтобы обучение на базе реальной действительности было эффективным, важно предоставить учащемуся возможность наблюдать за своим собственным развитием. И это — важнейшая задача любого учителя. Ученику можно предложить модель обучения, состоящую из пошагового выполнения проектов по изучению реальности с постепенным усложнением задач. На каждой ступени ученики должны планировать, выполнять, анализировать и оценивать каждый из своих проектов и отслеживать динамику своего обучения. Такая модель послужит основой для регулярных дискуссий о развитии, по-

могающих учащимся осмыслить сам процесс познания (то есть выйти на высший уровень). Это способствует формированию умения самостоятельно учиться новому и переучиваться на протяжении всей своей последующей жизни.

*Модель обучения на базе реальной действительности* уходит своими корнями в теорию Джона Дьюи. Ей также присущи некоторые общие черты с другими моделями. Одно из самых существенных преимуществ данной модели в том, что она позволяет каждому ученику использовать предпочтительный (а значит, оптимальный) для себя стиль обучения при сборе, оценке, анализе и представлении информации. Рассмотрим далее, как принцип обучения на базе реальной действительности может быть использован в школе.

SEED была разработана особая структура обучения на базе реальной действительности. Основная ее цель — стимулировать в учениках самостоятельность, предприимчивость и желание учиться. Но при этом модель позволяет осваивать и все прочие компетенции, описанные выше. Вот уже десять лет модель успешно используется в старших классах шведских средних школ, а также была представлена некоторым школам Эстонии, Латвии, Литвы, Польши и России.

Один из основных принципов модели SEED — сочетание теории и практики. Школьники сами предпринимают действия, направленные на активное усвоение знаний. Ключевым элементом служит систематическая работа над серией проектов. На протяжении двух лет учащиеся, работая в парах, выполняют 4–6 проектов в сотрудничестве с компанией, выступающей по отношению к ним в роли «ментора» (наставника). Осуществляя вместе с одноклассником свой проект, каждый ученик приобретает практический опыт, необходимый для того, чтобы понять и оценить тот теоретический материал, который давался учителями на различных уроках в школе.

Каждый проект позволяет ученикам глубоко изучить какую-то одну из важных частей деятельности своей компании-ментора. Всю нужную информацию, за редкими исключениями, ребятам по их запросу предо-

ставляет сама компания. В компании-менторе учащиеся регулярно сталкиваются со взрослыми ролевыми моделями, а значит, могут тренировать свои умения, брать на себя ответственность за то или иное дело, планировать собственное время, сотрудничать с другими людьми и познавать самих себя. Конечно, эффект не будет достигнут, если ученики будут лишь эпизодически посещать компанию. Результат обучения зависит от регулярности контактов. Во время систематической работы у подростков естественным образом будут возникать вопросы, догадки и гипотезы, складывающиеся в самостоятельно освоенный алгоритм деятельности. Овладев этим алгоритмом, ученики возвращаются в школу.

Предлагаемая модель позволяет использовать и иные типы учебных заданий, которые выполняются в сотрудничестве с другими организациями вне школы: с некоммерческими организациями, местными государственными органами власти и агентствами, организациями здравоохранения и пр.

Структура заданий может быть сведена к следующим четырем основным положениям: постоянная обратная связь в первую очередь должна быть направлена на контроль и поддержку развития учеников; ученики проделывают целую серию проектов с компанией-ментором, что обеспечивает возможность задавать долгосрочную траекторию прогресса; работая над проектом, группы используют знания по разным предметам, что способствует формированию целостного видения; сетевое взаимодействие между учениками и между учителями обеспечивает основу для дальнейшего развития всей школы. В центре внимания — развитие учеников.

Как при традиционном, так и при новаторском обучении цель состоит в том, чтобы ученики усвоили знания, умения и навыки по отдельным предметам и при этом развивались как независимые, предприимчивые личности, способные функционировать в обществе завтрашнего дня. Для этого учащимся необходима постоянная обратная связь. Следует также предоставить им возможности для размышления о том, как развиваются их способности, чтобы они могли их и дальше планомерно совершенствовать.

Вам, наверное, уже доводилось слышать выражение: «Важно не конечный пункт назначения, важно само путешествие!» Этот принцип как нельзя более актуален для работы над индивидуальным постепенным развитием учащихся на основе программы SEED. Более того, процесс такого «путешествия» никак не предполагает конкуренции или соревнования между участниками. Основная цель процесса состоит в том, чтобы каждый школьник достиг максимально возможного для него развития, опираясь исключительно на собственные силы.

Обычно в любом классе всегда найдутся ученики, которые способны за первые два проекта достичь тех же результатов, до которых другие их одноклассники доходят только в самом конце всей серии. Это ни в коем случае не значит, что «отличники» могут ограничиться только одной или двумя работами. Ведь тогда они лишаются прекрасной возможности пройти определенный путь личного развития и контроля над своим развитием.

Одна из важнейших задач программы SEED — помочь ученикам осознать процесс своего обучения. Сравнивая свои достижения в течение выполнения всей серии проектов, ученики могут убедиться в собственном прогрессе и понять, как улучшить достигнутые результаты. Понимание собственных процессов познания станет для них весьма полезным активом после окончания школы, когда им придется снова изучать что-то новое или переучиваться. Имея регулярную возможность для обдумывания, анализа и обсуждения своего процесса обучения и познания, ученики смогут лучше понять, в чем их сила и слабость, и составят оптимальный для себя план дальнейшей работы, максимально используя свои сильные стороны и компенсируя или «подтягивая» более слабые. Важно, чтобы такие обсуждения, посвященные оценке, не сводились исключительно к рефлексии относительно предыдущей работы. Они обязательно должны включать специальный раздел, когда ученики, используя произведенный анализ, могли бы обсуждать планы своих будущих проектов, но, конечно, при поддержке и руководстве со стороны своих учителей.

Одна из творческих задач педагога в процессе обучения на базе реальности — раз-

витие способности учеников к самостоятельной работе. Оно базируется на постепенной передаче школьникам ответственности за собственное обучение. Такой процесс сложен, он требует много усилий и со стороны учителей, и со стороны учеников. Таким образом, в наше время меняется роль учителя. В программе SEED преподаватель должен быть, прежде всего, тренером и наставником. Основной функцией такого учителя становится постановка перед учениками постоянно усложняющихся комплексных задач, выполнение которых позволяло бы им многосторонне развиваться. Учитель играет важнейшую роль, наставляя учеников в процессе их постепенного развития. Его главная функция — ставить перед учениками задачи выполнимые, но достаточно сложные. Учителя, работающие по программе SEED, должны вместе составлять специальный план, продумывая, какие знания, умения, навыки и внутренние установки будут развиваться в процессе выполнения серии проектов.

Рекомендуется, чтобы проекты, выполняемые на первом году программы, носили дескриптивный (описательный) характер, в то время как на втором году проекты должны быть аналитическими. После выполнения каждого из проектов учащимся полезно проанализировать проделанную работу, ответив на следующие вопросы: насколько методично выполнялся проект, и насколько эффективно удалось распорядиться временем? Приходилось ли принимать решения, связанные с «выбором пути»? И если да, то какие? Были ли какие-либо эпизоды в работе, которые потребовали больших усилий и длительного времени? Как можно было бы лучше справиться с ними? Что дало вам взаимодействие с менторами и презентация им вашей работы? Что дала вам совместная работа в группе с партнером/партнерами? Какие общие выводы можно сделать относительно планирования, выполнения и анализа/оценки проекта? В каких жизненных ситуациях это знание может оказаться полезным и приносить удовлетворение? Каковы ваши общие размышления о ходе процесса обучения/познания?

К сожалению, ученики не всегда радостно воспринимают те задачи, которые им приходится решать, и сложности, которые приходится преодолевать. Часто им быва-

ет трудно увидеть преимущества знаний и умений, которые у них отсутствуют. Так что важно правильно объяснить им цель заданий. Со временем, благодаря постоянному анализу и оценке, ученики увидят, чему они научились, выполняя поставленные учителем задачи. Тогда у них появится уверенность, что, если они будут выполнять дальнейшие требования учителя, это в будущем обеспечит им прогресс в развитии.

Простой, но эффективный метод обучения можно описать следующим образом:

1. Изложите ученикам, о чем вы собираетесь им рассказывать.
2. Расскажите им это.
3. Объясните то, что вы им рассказали.

Применительно к программе SEED это можно переформулировать так:

1. Расскажите ученикам, какой опыт их ждет в процессе выполнения проекта.
2. Дайте им возможность выполнить проект.
3. Предложите продумать тот опыт, который они получили, выполняя свой проект (провести ретроспективный анализ). Обратная связь, анализ и оценка служат ключевыми моментами, помогающими ученикам увидеть свой прогресс в обучении и удостовериться в своей способности спланировать следующую стадию своего развития.

Когда ученики станут работать над проектами в сотрудничестве с «реальными взрослыми» из внешнего мира, они неминуемо получат возможность удостовериться в том, что знание, полученное в школе, можно использовать на практике. Однако за пределами школы знания в зависимости от потребностей необходимо использовать гибко. Школа может воспользоваться этой возможностью для формирования целостного видения. Речь идет об интегрированном знании, о координации усилий школы по овладению учениками разными предметами при эффективном обучении. Большинство школьных администраторов, учителей и учащихся считают это вполне разумной идеей. Но многим трудно найти реальные

способы для интегрированного преподавания. К счастью, модель SEED открывает множество таких возможностей.

Проекты, выполняемые учениками во взаимодействии с компанией-ментором, служат прекрасным примером работы, требующей знаний, умений и навыков из разных курсов. Если сочетать курсы по экономике, проектной работе, информатике и родному языку, можно выделить ученикам больше времени для работы над проектами SEED. Можно также посоветовать учителям попытаться скомбинировать и другие курсы и предметы. Это поможет ученикам увидеть более широкую картину и понять, как разные части складываются в общую мозаику. Например, вокруг работы над проектом, посвященным этике бизнеса, можно сочетать следующие предметы: основы бизнеса, религия, философия, граждановедение/правоведение.

Команде учителей, работающих по программе SEED, рекомендуется вместе составить план для серии проектов, работа над которыми вписалась бы в учебные планы по предметам. Для этого следует ответить на следующие вопросы: из каких проектов будет состоять серия? Какие предметы будут подключены и как именно? Развитие каких умений, навыков и внутренних установок вы бы хотели стимулировать во время планируемой серии проектов и на каких ее стадиях?

Как должна осуществляться работа над проектами во взаимодействии с компанией-ментором?

Проектная работа является ключевым элементом процесса обучения по модели SEED. Ученик приобретает в ней практический опыт, позволяющий понять, осознать и оценить теоретические части программы, полученные ими в школе. Каждый проект строится так, чтобы ученики могли глубже постичь какой-то отдельный аспект деятельности компании. Информацию, нужную ученикам для выполнения проекта, предоставляет компания. Работа над каждым проектом предполагает несколько стадий. Каждый проект обеспечивает ученикам опыт, помогающий им повысить уверенность в себе, узнать свои сильные стороны (которые они могут развить), и слабые сто-

роны, которые они должны научиться компенсировать. Задача учителя — добиться, чтобы ученики рассматривали каждую стадию своей методичной работы над проектом как работу над маленьким «произведением искусства», позволяющим тренировать и развивать свои таланты, умения и навыки.

Это означает, что ученики практикуются в целом ряде своих навыков (коммуникативных, навыков принятия решений, поиска выхода из проблемных ситуаций, навыков ведения переговоров, планирования, сотрудничества), а также учатся использовать свои творческие способности. Процесс практического применения умений и навыков затрагивает и другие личностные качества учеников: мотивацию, уверенность в себе, целеустремленность, инициативность, ответственность, стойкость, упорство и т.д. Проектная работа должна быть сфокусирована только на одной компании, компании-менторе, с которой ученики работают на протяжении двух лет. Но это не значит, что вся работа над проектами должна выполняться только в этой компании: чтение печатных и письменных материалов, разработку вопросов для интервью или анкетирования и прочее можно организовать в других местах.

Однако то, как именно будет реализовываться модель SEED в каждом конкретном случае, согласовывают между собой школа и компания в зависимости от ситуации. В процессе регулярных контактов с компанией-ментором каждый ученик развивает в себе предприимчивость, регулярно практикуя следующие виды деятельности: планирование своего времени (необходимо соблюдать сроки выполнения заданий); сотрудничество с другими людьми (особенно с одноклассником, работающим с ним в паре над проектом); общение с сотрудниками компании-ментора, чиновниками, учителями (в процессе анализа и оценки), партнером по проекту и другими (как добиться того, чтобы люди вас поняли, и как самому лучше разобраться в том, что хотят сказать вам другие); анализ собранного материала и ответов, полученных от сотрудников компании-ментора; принятие решений (как перейти от слов к делу); решение проблем (как лучше понять и выполнить задачу); ведение переговоров (как несколько сторон,

имеющих разные интересы, могут прийти к приемлемому компромиссу); ответственность (надо выполнять обещанное); установление необходимых пределов, когда это необходимо, — как для себя, так и для других (нельзя объять необъятное).

Очень важно, чтобы проекты, выполняемые учениками в рамках модели SEED, позволили им составить по возможности более полную картину деятельности компании-ментора. Их исследования должны охватывать философию бизнеса, который ведет компания, ее организационную структуру, финансы, маркетинг и т.д. Не все темы одинаково подходят всем компаниям. Если, например, пару учеников интересует процесс экспорта, но их компания-ментор — это небольшой местный магазинчик, то лучше подумать о другой теме, которая в большей степени соответствовала бы бизнесу компании, или попытаться найти другую компанию-ментора, которая позволила бы реализовать интересующий учеников проект.

Следует отметить, что в модели SEED компаниям-менторам отводится важная роль в развитии учеников. Взаимодействие с компанией принесет в обучение ребят значимый элемент реальной действительности. Благодаря регулярному общению с представителями компании, построению с ними отношений по типу «взрослый — взрослый», знакомству с их многосторонним опытом и собственному опыту деятельности за пределами школьной среды, подростки смогут лучше подготовиться к требованиям, которые предъявит им будущее. В соответствии с замыслом авторов модели SEED, ученики не должны проходить в компании производственную практику или другого рода стажировку (хотя в некоторых школах, использующих нашу модель, такая практика принята). Роль ментора не должна восприниматься компанией как обуза или лишняя нагрузка, взаимодействие с учениками должно быть для нее интересным и полезным занятием. При этом крайне необходимо, чтобы компания относилась к взятым на себя обязанностям серьезно и ответственно, уделяя школьникам достаточно времени. Они должны чувствовать, что выполняют важное дело.

Чтобы сотрудничество принесло максимум выгод и компании-ментору, и ученикам,



нужно, чтобы контакты происходили на максимально профессиональном уровне. Участники проекта должны приходиться в компанию хорошо подготовленными, изучив в школе соответствующий теоретический материал. Для того чтобы проектные задания были как можно ближе к реальной действительности, рекомендуется, чтобы они формулировались совместно с компанией-ментором. Из прошлого опыта известно, что целый ряд компаний с пользой применили в своей практике результаты проведенных школьниками исследований. Так, например, некоторые учащиеся после прохождения курса маркетинга в школе проводили изучение рынка для своей компании-ментора. Так что всегда полезно поинтересоваться у контактного лица, нет ли каких-нибудь аспектов бизнеса, анализ которых компания хотела бы поручить ученикам?

Сотрудничество между учениками и компанией принесет пользу всем участникам. Благодаря регулярным контактам с компанией ученики получают возможность развивать свои социальные компетенции и соприкоснуться с реальной действительностью. Встречаясь со взрослыми в рабочей среде, они начинают лучше понимать, как ведется бизнес, узнают, как взаимосвязаны теория и практика и как скоординированы между собой отдельные части компании. Все это помогает молодым людям лучше подготовиться к дальнейшей учебе в высших учебных заведениях и будущей работе.

Взяв на себя роль ментора, компания также получит целый ряд выгод. Во-первых, у нее появится интересная возможность встретиться с предприимчивыми молодыми людьми из местного сообщества и наблюдать за их развитием. Кроме того, она сможет получить от них полезный «взгляд извне» на свою деятельность и свою бизнес-идею. Компания также может получить от них некоторую помощь — например, в изучении рынка, удовлетворенности клиентов и т. п.

Какой должна быть идеальная компания-ментор? До того как та или иная компания начнет участвовать в процессе, ее нельзя рассматривать как идеальный вариант. Но точно известно, что многие компании стали прекрасными менторами, несмотря на целый ряд изначально имеющихся у них недо-

статков. При подборе компании следует оценивать три основных момента: характеристики самой компании, контактное лицо и учеников. Компания, подходящая для реализации целей программы, должна иметь «подходящий размер». Она не должна быть слишком крупной: в такой компании детям будет трудно выйти на контактное лицо, которое принимало бы участие в принятии корпоративных решений. Но и слишком маленькая компания не даст ученикам возможности познакомиться с какой-либо типовой организационной структурой бизнеса и типовыми функциями внутри компании. Так что компания должна иметь не менее 15–20 сотрудников.

Еще одно важное условие состоит в том, чтобы пары учащихся из одной группы (класса) выполняли проекты на материале компаний «смешанного ассортимента». Осуществляя целую серию проектов, посвященных одной компании, молодые люди получают глубокое знание о ней. Если разные малые группы будут работать с компаниями разных типов, то у них будет возможность сопоставлять знания о своей компании с тем, что узнают их одноклассники. Благодаря этому они смогут получить широкую картину жизни бизнеса во всем ее разнообразии. Для учеников самым важным связующим звеном с компанией будет так называемое контактное лицо. Для этой роли нужен человек, занимающий в организации достаточно высокое положение и способный дать представление о самых разных составляющих ее частях. Не обязательно генеральный директор (скорее всего, у него не будет времени на регулярные контакты со школьниками), лучше один из менеджеров. Главное, чтобы этот человек был небезразличен к своим подопечным и искренне интересовался их работой.

Мотивированность и заинтересованность учеников — тоже немаловажный фактор. Нужно по возможности стараться подбирать такие компании, которые соответствовали бы их интересам. Тогда у учеников появится лишний стимул для работы. С другой стороны, бывают ситуации, когда компания, состоящая всего из одного предпринимателя (например, частного детектива или адвоката), становится очень хорошим ментором. В этом случае ученики

получают возможность изучить еще и партнеров компании.

И у контактных представителей компании, и у учеников интерес к работе обычно нарастает по мере выполнения каждого следующего проекта. Процесс работы над проектами можно изобразить в виде спирали, каждый виток которой представляет собой цикл из пяти стадий: определение проблемы, планирование, выполнение работ, отчет и оценка. Наличие нескольких витков спирали свидетельствует: чтобы ученики могли достигнуть максимальной эффективности, им необходимо выполнить, проанализировать и оценить несколько взаимосвязанных проектов. Таких проектов должно быть, по крайней мере, четыре. Только тогда учащиеся смогут осмыслить проделанный ими путь обучения и оценить свой когнитивный рост. На стадии определения проблемы ученики формулируют цели и ставят перед собой проектные задачи. Для первых проектов, которые носят описательный характер, формулировать вопросы помогают учителя.

Хорошим началом проектной работы послужит общее обсуждение в режиме мозговой атаки, в ходе которой ученики разработают серию вопросов для исследования. На дальнейших этапах, когда проекты будут становиться все более и более аналитическими, ответственность за постановку целей и задач должна постепенно переходить к ученикам. В идеальном случае активное участие в постановке цели исследования примет компания-ментор. Очень важно, чтобы несколько пар в классе выбрали схожие темы исследования. Тогда можно будет сопоставить полученные результаты. Успех всей последующей работы во многом решается на стадии планирования, хотя большинство планов приходится менять по ходу выполнения работ. Составляя свой план, ученики продумывают и распределяют во времени все действия, необходимые для выполнения проекта в срок. Также им нужно продумать альтернативные планы — на случай возможного неблагоприятного развития событий.

Все компании отличаются друг от друга, и в них работают разные люди. Однако тех сотрудников, с которыми предстоит работать ученикам, должно объединять

нечто общее: готовность уделять ребятам время и делиться своими знаниями и опытом. На стадии выполнения работы у школьников появляется возможность взаимодействовать с реальными взрослыми за пределами школьной среды. Не все будет идти гладко, но это — естественная часть опыта познания. Еще одна творческая задача — сотрудничество с партнером по проекту. На пути к общей цели между учениками неминуемо возникнут несогласия и конфликты, которые им придется научиться преодолевать. На стадии отчета тоже возникает множество возможностей для обучения и познания. Результаты осуществленных проектов могут быть представлены в разных формах, но чаще всего от учащихся требуется составление письменного отчета и выступление с устной презентацией. Эти презентации могут проходить в разных форматах и в разной обстановке.

Для выступлений на разных стадиях серии проектов также полезно предусмотреть прогрессию предметов изучения, относящихся к самым разным школьным дисциплинам (таким, как родной и иностранный языки, компьютерные технологии и т. п.). Самый распространенный — это формальный отчет о проекте. Но и здесь возможна прогрессия, ведь отчет может быть оформлен как стендовый доклад, газетная статья или публикация на веб-сайте с использованием мультимедийных технологий. Для письменного отчета в разных школах предусмотрены разные формальные требования, и это не так уж плохо, так как в университетах и других высших учебных заведениях ситуация аналогична.

Выпускникам школ при дальнейшем обучении и на работе не раз придется адаптироваться к разным стандартам. Но перед началом работы важно познакомить учащихся с формальными требованиями, предъявляемыми к отчетам и рефератам в своей школе (как следует оформлять свой отчет, из каких разделов он должен состоять и т.п.). Если в школе нет принятого стандарта, будет полезно перенять его у одного из университетов, в который выпускники обычно поступают после школы.

Кроме формата, может варьироваться и стиль отчета. Это также создает богатей-

шие возможности для того, чтобы выстраивать задания по нарастающей сложности. Отчет должен быть четко структурирован, написан ясно и понятно, но при этом можно варьировать язык изложения для разных целевых аудиторий (сотрудники компании, клиенты, владельцы и т.д.). Если целевой аудиторией являются руководители или владельцы компании, то, прежде чем выступать перед такой аудиторией, ученикам следует освоить грамотный профессиональный язык и терминологию. За два года работы с компанией-ментором у учеников будет множество возможностей для устных презентаций. Во время презентации большинство учеников очень волнуются, поэтому важно обеспечить им возможность тщательно подготовиться.

Чтобы получить максимум пользы, полезно варьировать ситуации, в которых приходится выступать подросткам. Вот примеры таких вариаций:

- проведение презентаций в разных аудиториях: сначала в классе, затем в актовом зале школы, потом в конференц-зале компании или в другом месте за пределами школы;
- выступление: сначала перед одноклассниками; затем перед группой, в которую входят ученики других классов и, наконец, перед аудиторией, в которой находятся ученики и учителя других классов и школ, родители, представители компаний и т.д.;
- разная продолжительность презентации: опытный оратор может осветить все важные аспекты темы, даже в том случае, если узнает об отведенном ему времени (5, 10, 30 или 50 минут) непосредственно перед началом презентации;
- разные средства, используемые в ходе презентации: обычно сначала ученики пишут полный текст своего выступления и зачитывают его вслух по бумажке. Нужно стремиться к тому, чтобы они научились довольствоваться кратким планом выступления с перечнем основных пунктов, а постепенно и вовсе обходиться без текста. Для профессиональных презентаций сейчас существует множество разных наглядных средств. Конечно, учащимся будет полезно их освоить, но важно также, чтобы они научились делать презентации и без них — если возникнет какая-либо непредвиденная проблема.

Заключительный этап всякого проекта — оценка. На этой стадии полученные результаты сравниваются с теми, которые изначально планировались. Стадия оценки является, пожалуй, самой важной частью всего проекта. Именно здесь ученики получают возможность заметить и оценить свой собственный когнитивный (познавательный) рост, а также понять, на что следует направить свое основное внимание при выполнении следующего проекта. Такой аналитический аспект обучения является необходимым фактором для обеспечения позитивного сдвига или изменения. Регулярное проведение дискуссий, посвященных оценке проектов, позволяет развивать еще одно важнейшее качество — способность высказывать и принимать критику.

Особая роль в программе SEED принадлежит учителю, который должен сформировать у учеников «проектное мышление», развить у них предпринимательские компетенции, научить их самостоятельно проводить рефлексию и анализировать свой прогресс в обучении и познании. Этот постепенный процесс должен проходить на протяжении всего обучения в школе. Однако такого рода трансформация не дается легко ни учителям, ни их ученикам. Работа над своими проектами, посвященными компаниям-менторам, молодым людям нужно учиться искать информацию, критически осмысливать и оценивать ее, делать выводы из своих наблюдений и выносить основанные на них рекомендации. Для этого необходима способность к рефлексии.

Учителю трудно научить своих учеников рефлексии; ученики привыкли получать от учителя комментарии, отзывы, анализ и оценку своей работы. Теперь же ребята должны научиться создавать эту обратную связь сами, а это усложняет задачу. Учителю приходится отказаться от активного поучения и суждения и переключиться на пассивную поддержку, то есть взять на себя роль фасилитатора (от лат. «facilis, facio» — «облегчаю, помогаю»).

Роль фасилитатора кардинально отличается от роли традиционного учителя. Учитель сам дает ответы на все вопросы, читает лекции и исправляет ошибки учеников. Задача фасилитатора более сложная: он предоставляет ученикам возможность са-

мостоятельно проводить рефлексию и вмешивается только тогда, когда кто-то начинает доминировать над остальными или, наоборот, остается недостаточно активным, создавая при этом «безопасное пространство» — атмосферу, которая бы стимулировала мысли и вопросы. Периодически фасилитатор должен вмешиваться, чтобы:

- «осадить» того, кто начнет слишком много говорить и доминировать над остальными;
- расшевелить тех, кто молчит;
- не давать группе отвлекаться от темы.

В процессе работы над проектами и на семинарах фасилитатор по возможности передает ответственность за все процессы обучения ученикам и добивается того, чтобы после окончания школы они могли осуществлять рефлексию самостоятельно, без какой-либо посторонней помощи.

Основная функция фасилитатора — обеспечить эффективность и конструктивность коммуникации во время дискуссий: использовать творческий подход; иногда «подбрасывать» провокационные вопросы для того, чтобы оживить дискуссию. Он не должен опровергать идеи, ставить кого-либо в неловкое положение, умалять чувства или принижать мысли. Выступая в роли фасилитатора, нужно помнить о нескольких простых принципах. Первое и самое главное — это четко сформулировать цель дискуссии. Для этого полезно заранее ознакомиться со своей аудиторией. Во время обсуждения нужно предоставить достаточно времени на рассмотрение каждого пункта. Иногда фасилитатору приходится подбирать методы, наиболее соответствующие целям дискуссии. И наконец, чтобы закрепить достигнутое, необходимо проанализировать и оценить проведенное обсуждение вместе с участниками.

Кажется, что научиться этому просто. Но каждому человеку подходит определенный стиль обучения, и, следовательно, учителю следует проявить особую чуткость. Пожалуй, самое сложное — добиться того, чтобы тебя воспринимали как объективного и справедливого арбитра. Необходимо отмечать работу всех групп, ибо все участники достойны внимательного отношения. О каждом всегда можно сказать что-то хорошее.

*Теория обучения на базе реальной действительности* связана с целым рядом других моделей и методик. Все эти, ставшие уже традиционными, методики обучения обычно разделяют на следующие четыре основные категории: 1) прямое преподавание (direct instruction); 2) кооперированное обучение (коллегиальное взаимообучение) (cooperative learning); 3) моделирующие упражнения (simulations) и лабораторные опыты; 4) исследовательское обучение (модель, строящаяся по принципу научного исследования) (inquiry based learning).

*Прямое преподавание* подразумевает обучение посредством лекций, иллюстрируемых примерами. Обычно учитель начинает с изложения материала, после чего вовлекает учеников в его проработку при помощи практических заданий, упражнений и самостоятельных работ.

При *кооперированном* обучении ученики делятся на небольшие команды и осуществляют различные виды обучающей деятельности (активности), которые направлены на углубление знания определенного предмета/темы.

*Моделирующие упражнения и лабораторные опыты* являют собой жестко структурированную обучающую деятельность, проводимую в стенах школы. Примерами ее служат деловые и ролевые игры, научные опыты, лабораторные работы и т.д.

*Модель, строящаяся по принципу научного исследования*, основана на том, что учащиеся формулируют вопросы относительно какого-то явления и затем ищут на них ответы. Роль учителя при этом сводится к тому, чтобы быть фасилитатором.

Между перечисленными выше моделями (особенно между обучением, построенным по алгоритму научного исследования, и обучением на базе реальной действительности) можно заметить ряд сходных черт. Однако существует и значительное различие. Традиционные модели обычно «отталкиваются» от вопросов, которые ставятся в школе в рамках изучаемых предметов. При обучении на базе реальной действительности учащиеся, конечно, решают какие-то вопросы, имеющие непосредственное отношение к содержанию изучаемого

мых в школе курсов, но, кроме этого, работая в сотрудничестве с компаниями-менторами, они постоянно сталкиваются и с новыми естественно возникающими вопросами.

Более того, такое сотрудничество помогает ученикам научиться работать вместе со взрослыми за пределами школы. Они сталкиваются с так называемым «неписаным» и «невывказанным» знанием, которое существует в организации и неотъемлемо с некоторыми аспектами социальных и межкультурных отношений, столь необходимых молодым людям. Совершенно очевидно, что обучение на базе реальной действительности может быть усилено другими подходами, принципами и методами преподавания. Например, метод проектной работы в сотрудничестве со взрослыми, метод портфолио, который получает все более широкое распространение в школах многих стран мира и известен под несколькими разными названиями: например, как метод «папки (или портфеля) индивидуальных достижений учащихся», при котором ученики получают возможность последовательно контролировать и оценивать свой прогресс. Опыт показывает, что метод портфолио весьма перспективен: ученики начинают

понимать, как именно они учатся, обретая тем самым навык «обучения себя». А такое умение станет важным их активом в жизни после школы.

В заключение авторы этой модели призывают действовать. Окружающая среда богата огромными возможностями. Использовать их — задача как отдельного человека, так и всего общества. В таких условиях роль школы возрастает. И в этом суть новой философии образования. Знание становится ключевым фактором и для благосостояния общества в целом, и для способности отдельного человека чего-то достичь в своей жизни. С другой стороны, происходит четкая расстановка приоритетов в потребностях: понятно, что сегодня на первое место выходят общие компетенции человека и его способность к непрерывному обучению и саморазвитию. В этом контексте *обучение через предпринимательство* может сыграть очень важную роль, если удастся внедрить этот принцип в основу процесса школьного образования. Такая модель обучения позволяет преодолеть разрыв между теоретическим и прикладным знанием, а также обеспечивает учащимся свободу выбора оптимального для себя метода и способа обучения. □