

Содержание

Письмо редактора	2
Лучше вместе, чем в одиночку!	
Алисон Прис	
Рефлексия в профессиональном обучении:	4
Учителя наблюдают за уроком и анализируют свои наблюдения	
Эва Ивасон-Янссон и Лимин Гу	
Работа со взрослыми: вверх по горизонтали	11
Сергей Заир-Бек, Валерия Мариико и Ирина Швец	
“Гуманитарные” подходы к преподаванию точных наук	20
Анджела Песци	
Урок как шаг к профессиональному совершенствованию	26
Агнес Туска	
Смена парадигмы: как помочь ученикам лучше понять прочитанное	30
Энн М. Кортни, Фредерик Б. Кинг, Жоан И. Педро	
От участия в дискуссии к ее оцениванию	40
Сергей Лысенко	
Стратегические решения	47
Веб-квесты: учимся, исследуя первоисточники	
Уильям Дж. Броз	

ПЕРЕМЕНА ПЕРЕМЕНА

РЕДАКТОРЫ

Ольга Варшавер
Дайва Пенкаускене
Венди Сол

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Инна Валькова, Кыргызстан
Анна Гладкова, Россия
Лидия Дачкова, Болгария
Гульсанам Каримова, Узбекистан
Алан Крофорд, США
Ризалина Лабанда, Филиппины
Элдьборг Лиссанд, Норвегия
Бардыл Мусай, Албания
Меели Пандис, Эстония
Паата Папава, Грузия
Дэвид Ред, США
Ондрей Хаузенблас, Чешская республика
Чу-Лан Чен, Тайвань

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ

Вафа Ягублу, Азербайджан
Гаяне Макарян, Армения
Жужа Черны, Венгрия
Звиад Миминошвили, Грузия
Сапаргуль Мирсеитова, Казахстан
Мелинда Мула, Косово
Ирина Низовская, Кыргызстан
Айя Кальве, Латвия
Елена Ацковска-Лесковска, Македония
Николае Крецу, Молдова
Ойунцеэг Тувегомбо, Монголия
Сергей Заир-Бек, Россия, Москва
Валерия Мариико, Россия, Нижний Новгород
Серафима Бахарева, Россия, Новосибирск
Ольга Севостьянова, Россия, Самара
Ирина Муштвинская, Россия, Санкт-Петербург
Симона Бернат, Румыния
Надежда Шустова, Узбекистан
Наталья Кравченко, Украина
Весна Пуховски, Хорватия

ГЛАВНЫЙ ХУДОЖНИК

Уильям Саккалоски

ХУДОЖНИК

Альвидас Ладига

ПЕРЕВОДЧИКИ

Ефим Дубровский
Наталья Калошина

ДИЗАЙН ОБЛОЖКИ

West & Assoc., McLean, VA USA

ФОТО

PhotoDisc, Inc.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Международная ассоциация чтения (IRA)
800 Barksdale Road, PO Box 8139
Newark, DE 19714-8139 USA

Отпечатано в Vilniaus spauda UAB,
Viršuliškių skg. 80, 05131 Vilnius, Lithuania

Письмо редактора

Лучше вместе, чем в одиночку!

Дорогие читатели, мы приветствуем вас на страницах нашего международного журнала. Мы – это два новых редактора: Наталья Калошина из Украины, редактор русскоязычной *Перемены*, и я, Алисон Прис из Канады, редактор англоязычной версии (*Thinking Classroom*). Выход первого номера 2006 года для нас с Натальей – радостное событие. Однако мы хорошо понимаем, что перед нами стоит непростая задача – продолжить развитие журнала с того высокого уровня, на который его вывели первые редакторы – Венди Сол, Ольга Варшавер и Дайва Пенкаускене. К счастью, все они и сегодня активно участвуют в работе нашей редакторской команды и не собираются разрывать связи с журналом. Перелистните несколько страниц – и вы убедитесь: перед вами очередной номер хорошо знакомого вам издания, на страницах которого педагоги из разных уголков мира обмениваются своими идеями и опытом. Неизменным остается и наше кредо: *нам есть чему учиться друг у друга*.

Учитель перед учениками всегда один, и от этого он иногда чувствует себя одиноким. Бывает, что ему хочется многое изменить в своей работе, но в одиночку это так сложно... Ведь когда мы пытаемся что-то изменить, необходимо, чтобы кто-нибудь внимательно присматривался к тому, что мы делаем, поддерживал нас и подсказывал, если что-то не так, – иначе новшество вряд ли приживется... В этом и состоит главная миссия нашего издания: поддерживать, давать практические советы, приводить исследовательские данные, предлагать новые стратегии и ока-

зывать профессиональную помощь тем, кто старается внедрить в обучение активные методы и критическое мышление. И неважно, в какой части света и в какой области знания мы работаем, – хороший учитель всегда сумеет извлечь пользу из свежей идеи и нового подхода. Главное, что с нашим журналом учитель не одинок – с ним его друзья и коллеги.

Недавно мне встретилась статья Доналда Грейвза, известного американского педагога и исследователя, которая показалась мне очень интересной и поучительной. Автор задается вопросом: почему одни учителя, невзирая на бесконечные проблемы в школе и дома, сохраняют интерес к преподаванию и постоянно заботятся о своем профессиональном росте, а другим педагогическая работа не дает ничего, кроме постоянного недовольства и усталости? Чтобы получить ответ на этот вопрос, Грейвз проинтервьюировал группу учителей, получающих удовлетворение от своей работы. Оказалось, что все они *имеют единомышленников*. У каждого из них есть *хотя бы один* коллега, которому можно доверять и с которым можно откровенно обсудить свои находки и сомнения, удачи и неудачи, у которого можно получить поддержку и “подпитку”. Этот коллега совсем не обязательно работает в той же школе и преподает тот же предмет. Главное – он способен понять, оценить и, если надо, покритиковать то, что педагог-новатор пытается внедрить на своих занятиях. Однажды на бампере проезжающей машины я увидела такую наклейку: “Учительство – слишком трудное дело, чтобы делать его в одиночку”. Да, слишком трудное. И слишком важное.

Волонтерская работа в Македонии и Армении в качестве тренера

РКМЧП подарила мне новых друзей – таких же энтузиастов активного обучения, как я сама. Общение с ними заставило меня пересмотреть собственные взгляды на процесс преподавания и лучше разобраться в том, чего я хочу как педагог. Одно временно я получила от них столько энергии и такой толчок для своего профессионального развития, какого в моей жизни еще не было. Благодаря журналу *Thinking Classroom/Перемена* моя связь с ними не прерывается. Связь с коллегами – неважно, работают они в соседнем кабинете или на другом континенте, важна для каждого из нас. Нам есть чему поучиться друг у друга, и есть чем поделиться.

Помогая учителю учить, мы помогаем ученику учиться – вот почему четыре статьи этого номера посвящены повышению профессионального уровня учителей. Две из них знакомят читателя с очень полезными стратегиями, помогающими педагогу лучше понять собственную деятельность: Эва Ивасон-Янссон и Лимин Гу из Швеции и Агнесс Таска из США исследуют возможности коллективного обсуждения урока, а Анджела Песци из Италии рассказывает о том, как метафорический дискурс и элементы психодрамы помогают учителю математики разобраться в собственных взаимоотношениях с предметом обучения. Авторы четвертой статьи, Сергей Заир-Бек и его российские коллеги, предлагают читателю глубокие и обезоруживающе искренние размышления о трудностях работы со взрослой аудиторией. Важно при этом, что они не только анализируют проблемы, но и, опираясь на собственный богатый опыт, намечают возможные пути их решения. Кроме того, эта статья –



приглашение к дальнейшему обсуждению темы.

Одна из важнейших задач нашего журнала – предлагать читателям разнообразные стратегии и ресурсы, применимые на любых предметах и на разных уровнях обучения. В этом номере Сергей Лысенко из Молдовы делится опытом привлечения учеников к оцениванию дебатов на уроке; Энн Кортни и ее коллеги из США знакомят нас с промежуточными результатами своих исследований в области обучения стратегиям понимания; а Уильям Броза рассказывает о том, как можно использовать возможности интернета, чтобы познакомить учеников с важными пер-

воисточниками. В каждой из этих статей читатель найдет конкретные убедительные примеры и серьезные размышления авторов.

Мы уверены, что этот номер журнала расширит ваш педагогический арсенал и даст вам много интересных идей, которыми вы захотите поделиться с коллегами. Я же как новый редактор журнала очень надеюсь, что вы захотите прислать нам статью о собственном опыте работы. *Расскажите нам о себе – и расскажите своим коллегам о нас.* Недавно у нас появилось новое поле деятельности – вебсайт РКМЧП: мы стараемся организовать его работу так, чтобы облегчить общение единомышлен-

ников и чтобы каждый желающий мог участвовать в обсуждении любой темы и получать ответы на интересующие его вопросы. Мы также собираемся знакомить наших подписчиков с новыми интернет-ресурсами, размещая на сайте полезные ссылки. Приглашайте своих коллег на наш вебсайт – http://www.ct-net.net/rwct_tcp_ru – и пусть они тоже станут нашими подписчиками! Поверьте, им у нас понравится, ведь они найдут здесь друзей.

Алисон Прис



Алисон Прис – адъюнкт-профессор словесности, работает на педагогическом факультете Университета Виктория в Британской Колумбии (Канада). Она является научным руководителем междисциплинарной программы по межкультурному образованию, а также руководит проведением исследований по обучению детей младшего возраста. Алисон начала свою педагогическую деятельность как учитель начальной школы, впоследствии много лет работала со студентами педагогических колледжей и с учителями, повышающими свою квалификацию, активно занималась реформированием учебных

программ в Канаде и в других странах. Автор многочисленных статей о привлечении учеников к оцениванию знаний, она является соавтором труда “Оценочная грамотность: перспективы перемен и становление начинающих писателей” (изд-во Хайнеманн).

Как волонтер проекта “Развитие критического мышления через чтение и письмо” Алисон Прис работала в Македонии и Армении, была сертифицированным в Румынии, помогла внедрять проект в Пакистане. В настоящее время она принимает участие в проектах, финансируемых на федеральном уровне: по развитию грамотности в сфере детского здоровья; по направлению усилий сообщества на поддержку школы и школьников; и по стратегиям работы с молодежью. Ее исследования отмечены премией Международной ассоциации чтения “За выдающуюся исследовательскую деятельность”, а ее преподавание – университетской наградой “За педагогическое мастерство”. Алисон Прис – член редакционно-рецензионного совета “Перемены” с момента основания журнала.



Наталья Калошина – доцент Севастопольского национального технического университета (Украина). Профессиональный редактор научной и научно-популярной литературы, переводчик художественной литературы (в ее переводах издавались произведения У. Коллинза, Ш. Ле Фаню, В. Найпола, Дж. Остин, А. Мердок, А. Кристи, Л. Стюарт и др.). Переводила для журнала “Перемена” и программы РКМЧП с 2001 года.

Рефлексия в профессиональном обучении: Учителя наблюдают за уроком и анализируют свои наблюдения

Введение

В последние годы все больше внимания в ходе профессиональной подготовки учителей уделяется практическим исследованиям, которые проводят сами учителя на “рабочих местах”. Эти исследовательские подходы широко обсуждаются, причем используются такие термины, как “рефлексия”, “педагогический поиск” и “расширение возможностей учителя”. Однако подобные исследования в основном предпринимаются на этапе обучения профессии – при подготовке будущих педагогов (Mills et al., 2000; Reid et al., 2004). Применение же их в рамках повышения квалификации – явление крайне редкое. Практикующим педагогам, повышающим свой профессиональный уровень, по-прежнему предлагается пройти расширенный теоретический курс или “освежить свои знания”.

С осеннего семестра 2002 года на отделении повышения квалификации педагогического факультета Средне-Шведского университета появился новый курс – “Руководство и рефлексия в обучении”. Он предназначен для учителей-методистов, которые ведут педпрактику студентов нашего университета в базовых школах и детских садах. В центре внимания – общение на уроке и влияние взаимоотношений учителя и детей на результат обучения. В традиционной модели школьного “общения” роль учителя сводится к передаче информации. Таким образом, весь процесс коммуникации контролируется или управляется учителем; его голос является решающим, и в случае необходимости именно учитель принимает решения по любому спорному вопросу. Цель нашего нового курса – помочь педагогам всесторонне разобраться в этих важнейших для обучения и воспитания вопросах, и на основе наблюдения за ходом урока и последующей рефлексии изменить привычную модель общения на уроке.

В данной статье мы попробуем разобраться, чему научил учителей этот курс, основанный на наблюдениях за ходом учебного процесса и последующей рефлексии. Мы постараемся описать и проанализировать опыт, полученный учителями в результате наблюдений и их последующего обдумывания, а также остановимся на том, какую роль в собственном профессиональном развитии отводят экспериментальным исследованиям сами учителя. И наконец, нас как преподавателей педагогического факультета интересует эффективность разработанного нами курса и возможности его совершенствования в будущем.

В начале исследования перед нами стояли следующие вопросы:

- Каким образом учителя могут использовать собственный педагогический опыт в качестве отправной точки для своего профессионального обучения?
- Чему может научиться учитель, наблюдая за собственной педагогической деятельностью, и как меняется его восприятие происходящего, когда он превращается в наблюдателя?
- В чем значение рефлексии (индивидуальной и групповой) для профессионального развития учителей?
- Как сами учителя оценивают результаты такой рефлексии?

Проведенное нами оценочное исследование носило ограниченный характер и основывалось на материалах, собранных в осеннем семестре 2003 и весеннем семестре 2004 года. Материалы эти состояли из записей пятидесяти шести наблюдений учителей-участников (включая их комментарии и размышления) и сорока восьми оценочных отчетов. Мы использовали записи и протоколы групповых обсуждений, презентаций,

а также оценочные листы, заполнявшиеся ведущими курс университетскими преподавателями. Один из авторов настоящей статьи отработал весь курс в качестве участника и также представил свои наблюдения и выводы. Таким образом мы старались одновременно оценить и работу участников, и нашу собственную работу как организаторов и руководителей курса.

Собственная практика как отправная точка для обучения педагогов

Задачи обучения, встающие перед учителем в ходе образовательной практики, не являются “готовыми” структурами, к которым можно применить ряд заранее известных технических приемов. В сущности, учителя сами выстраивают задачи на основе анализа конкретных ситуаций, опираясь на известные им теоретические положения и методы (Schön, 1987). Меняется ситуация – меняется и задача, а с ней вместе и теоретические положения и методы, применяемые для ее решения. Таким образом, для грамотной постановки задачи необходима оценка ситуации и понимание того, что конкретные задачи постоянно меняются. Следовательно, всякая учебная ситуация требует обдумывания. Люди учатся, действуя в конкретной ситуации и исходя из этой ситуации; иными словами, в активном процессе познания задействованы все аспекты человеческой деятельности (Schön, 1987; Alexandersson, 1998).

Однако, для отдельно взятого учителя критический анализ собственной деятельности может оказаться непосильной задачей. Даже очень целеустремленному и опытному профессионалу трудно проследить за тем, как в процессе взаимодействия с учениками происходит его собственное профессиональное развитие. Для анализа собственной деятельности учителю нужны определенные знания, навыки, а также время, которое он сможет посвятить рефлексии. А ведь на практике все силы учителя часто уходят на эффективную организацию учебного процесса. Порой он настолько поглощен решением практических задач – надо все успеть, надо, чтобы все прошло гладко, – что мысль о том, чтобы “остановиться и подумать”, даже не приходит ему в голову. Учителю кажется, что он и так “знает, как надо”, а поэтому нет необходимости обдумывать свои действия ни до, ни после их совершения. Разумеется, любой учитель действительно немало знает о процессе обучения, но во многих случаях он вряд ли сможет описать и объяснить, как

он использует собственные знания и представления в своей работе – не всякое знание легко поддается объяснению. Знание такого рода называется “*подразумеваемым*” или “*молчаливым*” (Horvath, 1999). Несмотря на то, что подразумеваемое знание остается невербализованным и не всегда осознается самим учителем, оно в значительной мере определяет его действия.

Руководствуясь при организации своего курса вышеизложенными положениями, мы в то же время понимали, что наши слушатели не один год проработали в детских садах и школах, и чтобы помочь им осознать необходимость анализа собственной деятельности, нужно теоретически обосновать эту идею и продумать схему ее практического осуществления. В качестве основного инструмента и первого этапа реализации этой идеи мы выбрали наблюдение, так как именно наблюдение за ходом занятия лучше всего помогает разобраться в происходящем. От наблюдения удобно перейти к рефлексии и к формированию новых знаний. Ниже мы расскажем о том, как учителя осуществляли наблюдения и чему они научились в ходе наблюдений и последующей работы – документирования, презентации результатов и их совместного обсуждения.

Наблюдение как основной метод

На первом занятии мы говорили о том, как можно использовать собственную практику в качестве объекта исследования и какие инструменты или методы можно применить, чтобы выявить внутреннюю логику происходящего на занятиях. Кроме того, в начале курса мы провели семинар, посвященный обзору литературы по интересующим нас вопросам, и обсудили основные правила и особенности общения на уроке (Fuglestad, 1999), поскольку именно они должны были стать нашей главной темой и основным объектом наблюдения. Рассматривались особенности использования вербального языка, а также жестов, мимики и других элементов общения на уроке (ученик должен поднимать руку, говорить можно только по очереди и т.д.). Отмечалось также, что наблюдатель должен уметь описывать условия, в которых происходит занятие, то есть саму классную комнату, ее обстановку и взаимное расположение учителя и учеников. Дж. Дин (Dean, 1992) считает, что любые элементы обстановки, включая мебель, оказывают влияние на ход занятия. Обсуждение всех этих вопросов на семинаре помогло участникам подготовиться к будущим наблюдениям. Кроме того, мы

попросили учителей использовать теоретические знания о взаимодействии учителя и учеников на занятии в качестве инструмента для анализа результатов своих наблюдений. Мы рассчитывали, что это поможет нашим слушателям лучше понять себя как педагога и на основе этого понимания внести необходимые коррективы в свою дальнейшую педагогическую деятельность.

В ходе исследования учителя должны были наблюдать за поведением детей в своем классе или в группе дошкольников во время занятий, которые вели их коллеги. Наблюдения велись в течение 10-20 минут, в зависимости от продолжительности урока или конкретного вида работы на уроке. При этом сами исследователи не участвовали в работе, а выступали в роли “сторонних наблюдателей” – они должны были лишь наблюдать за происходящим и вести соответствующие записи. После урока мы попросили их расширить свои записи и добавить к ним собственный комментарий, а также постараться проанализировать все увиденное и услышанное на занятии. Затем результаты проведенного наблюдения, а также размышления наблюдателя обсуждались слушателями в малых группах.

Выяснилось, что разные учителя записывают свои наблюдения совершенно по-разному. Одни фиксируют все события, происходящие в классе, в виде подробного конспекта (используя ключевые слова и значки и классифицируя наблюдаемые явления), а впоследствии дополняют его и превращают в текст. Другие снабжают свои записи графическими изображениями (рисунками), отображающими особенности классной комнаты и перемещения учителя и учеников во время занятия. Получив задание следить в первую очередь за характером общения и взаимодействий, все наблюдатели постарались сосредоточить внимание на том, как учитель общается с учениками и как дети во время урока взаимодействуют между собой. Отмечались элементы как речевого (монологического, диалогического), так и невербального общения (жесты, мимика).

Вот некоторые моменты уроков, заинтересовавшие наблюдателей:

- поведение отдельных учеников;
- взаимодействие учителя и учеников, а также взаимоотношения между учениками;
- взаимодействие участников учебного процесса с материалами, предметом и содержанием обучения;

- отношение участников учебного процесса к предмету изучения и к видам деятельности на занятии;
- педагогические характеристики урока с точки зрения особенностей учебного процесса и видов мышления.

Учитель, работающий в классе, уделяет больше внимания содержанию предмета и представлению нового материала, а поэтому может не замечать многих моментов, касающихся своего взаимодействия с детьми и взаимодействия детей между собой. Наблюдая за уроком со стороны, учителя оказались в иной, непривычной для себя роли. Наблюдение помогло им временно “отстраниться” от учебного процесса – и благодаря этому они смогли увидеть то, чего не замечали раньше. Смена роли обеспечила смену угла зрения. Они узнали об общении в классе то, чего раньше не замечали, на что не обращали внимания и над чем не задумывались. Одна из слушательниц высказалась так: “Наблюдая за чужим уроком, я обнаружила, что в классе происходит много такого, что не имеет отношения к обучению”. Другой учитель написал: “Полезно наблюдать со стороны и видеть то, чего люди обычно не замечают, когда сами находятся в “гуще событий”. Например, в ходе наблюдения я заметил, как по-разному дети реагируют на происходящее”. Подобные открытия, а также внимание к важным моментам обучения, которые раньше не попадали в поле зрения учителей, могут оказать серьезное влияние на их дальнейшую педагогическую деятельность. Это отмечали и многие слушатели (их высказывания будут приведены ниже).

Рефлексия как инструмент изучения собственной практической деятельности

Приводим записи наблюдений и комментарии Джега, одного из наших слушателей:

Начальная школа, второй класс. Три девочки: Дженни, Каттис и Лина (имена изменены) решают задачу по математике.

Учитель разделил учеников на пары, и лишь эта группа состоит из трех человек. Учитель предложил мне наблюдать за этой тройкой, так как “они лучшие в классе по математике”. Задание состоит в том, чтобы спланировать день рождения, посчитав, сколько понадобится денег на покупку всего необходимого для праздника. Я захожу в отдельную комнату, в которой работают Д., К. и Л., минуты через две после начала выполнения задания. Все три ученицы сидят на разных ковриках,



Фото: Гедре Пулникайте

перед каждой бумага и карандаш. К. сидит чуть поодаль.

- К. сразу же предлагает решить, какую еду им надо купить для праздника.
- Д. и Л. в ответ на ее предложение смеются, но впечатление такое, что они только делают вид, что им смешно.
- Каждый раз, когда К. что-то предлагает, Д. и Л. не соглашаются и в ответ предлагают что-то свое. Кажется, девочки расходятся в понимании того, как надо праздновать день рождения.
- Л. перевелась в эту школу всего две недели назад, после того, как закрыли сельскую школу, в которой она училась раньше.
- Д. перешла в этот класс в августе, так что девочки не очень хорошо знают друг друга.
- Привожу количество реплик каждой участницы обсуждения (в записи наблюдений каждой реплике соответствует один штрих):
 - Д. = 40 реплик
 - К. = 79 реплик
 - Л. = 41 реплика.

Всего групповое обсуждение длилось около 15 минут.

Согласно записям Джега, К. еще несколько раз пыталась предложить различные решения, однако в конце концов девочки решили организовать три “отдельных” дня рождения. Потом К. и Л. пытались отобрать у Д.

блокнот. Когда Джег уходил, борьба за блокнот (“куча-мала”) продолжалась, а девочки смеялись, но у наблюдателя по-прежнему оставалось ощущение, что их веселье показное. Обдумывая ситуацию, Джег решил, что каждая из трех девочек – по словам их учителя, умных и сообразительных, – стремилась быть лидером, а оказавшись в одной группе, претендентки на лидерство начали соревноваться между собой. К тому же у них были совершенно разные точки зрения по поводу того, как организовать хороший день рождения. После занятий их учитель рассказал, что по возвращении в класс девочки вели себя друг с другом не слишком дружелюбно, а задача в итоге так и осталась нерешенной.

Обсуждая результаты этого наблюдения, учителя задавали себе и друг другу следующие вопросы: *В чем состояла цель математического задания? Как повлияли на его выполнение отношения между девочками? Знал ли учитель об отношениях между девочками, учел ли их при планировании задания?* (В данном случае межличностные отношения стали причиной того, что ученицы не справились с задачей.) *Что учитель мог сделать иначе, если бы заранее знал об их взаимоотношениях? Что именно послужило критерием для формирования группы – надежда на то, что Д., К. и Л. смогут “сработаться”, или их примерно одинаковые математические спо-*

способности? Можно ли было выявить эту проблему без наблюдения? Какими могут быть последствия, если отношения между девочками не улучшатся? Стоило ли отправлять девочек в отдельную комнату для работы над заданием? Смогли бы девочки справиться с поставленной задачей, если бы учитель знал об их взаимоотношениях заранее и попытался как-то решить проблему? Как можно ее решить? Если бы я был их учителем, как бы я поступил? В результате обсуждения все сошлось на том, что знания о взаимоотношениях учеников имеют значение для успешного решения учебных задач. На уроке важен не только предмет обучения, учитель также должен учитывать взаимоотношения детей, а также ценности и цели образования.

Читая записи участников исследования и присутствуя при их презентациях и обсуждениях, мы пришли к выводу, что рефлексия учителей проходит несколько стадий. Первая стадия имеет место непосредственно во время наблюдения, это осмысление события в момент события (Schön, 1996). Рефлексия на этом этапе проходит по-разному, так как различаются ситуации и объекты наблюдения, – то есть уровень рефлексии определяется самой ситуацией. Следующая стадия начинается во время оформления записей о наблюдениях и обдумывания комментариев; на этом этапе чувства, впечатления, мысли и даже выводы и умозаключения наблюдателя в отношении событий связываются воедино, а для анализа данных используются теоретические знания. На третьей стадии участники формируют группы, в которых представляют и обсуждают результаты своих наблюдений. Размышление над вопросами и идеями коллег, а также над теоретическими аспектами проблемы порождает новые мысли и соображения. Последние две стадии рефлексии представляют стадию осмысления события после события (Schön, 1996).

Существуют также разные уровни рефлексии. Первый уровень – процессуально-методический, на этом уровне в центре внимания оказывается сам процесс обучения и познания, а также используемые при этом методы и приемы. Второй уровень – практический, это уровень обдумывания педагогических подходов. Главным критерием при анализе деятельности является то, достигнута или не достигнута цель обучения. И, наконец, третий – уровень критической рефлексии, на котором рассматриваются морально-этические аспекты, а также влияние рассматриваемой ситуации на развитие личности. На практике все три уровня рефлексии могут

происходить параллельно, а могут и последовательно, на каждой из описанных выше стадий (см. также Carr et al., 1986).

Мы привели лишь один пример совместного обдумывания учителями конкретной педагогической ситуации. Освоив метод наблюдения за деятельностью на уроке, педагоги получили не только знания, но и обучились приемам вычленения отдельной ситуации из учебного процесса (Schön, 1996). Это дает возможность сосредоточиться на отдельных ситуациях и разнообразных способах поведения в каждой из них. Однако – и это важно подчеркнуть – мы не считаем, что учебная ситуация состоит лишь из логически выстроенных рациональных действий. Напротив, наблюдение должно охватывать всю ситуацию, включая контекст, взаимодействие и различные проявления участников. От взаимоотношений и переживаний участников учебного процесса во многом зависит то, как будет происходить обучение и будет ли оно происходить вообще.

Учителя оценивают результаты рефлексии

Перед учителями, записавшимися на наш курс, стояла непростая задача: расширить собственные профессиональные знания, осмысливая собственную практическую деятельность и применяя исследовательские подходы на практике. В рамках нашего курса они наблюдали за проведением занятий в своих школах и детских садах, потом делились с коллегами своими наблюдениями и размышлениями, находками и открытиями и пытались глубже понять закономерности учебного процесса. Ниже речь пойдет о том, как сами участники исследования оценивают тот опыт и знания, которые они приобрели благодаря наблюдениям за уроками.

Почти все педагоги отметили, что наблюдения за занятиями по своему предмету или в своем классе и последующая рефлексия оказались полезными во многих смыслах. Наблюдение предоставляет возможность не только увидеть и оценить работу всего класса, но и проследить за отдельными учениками и сосредоточиться на их поведении, действиях и реакциях. Кроме того, наблюдения за взаимодействиями учеников на уроке и за общением учеников и учителя предоставляют обширную информацию о процессах мышления, понимания и познания. Эта информация подталкивает учителей к новым идеям и стратегиям дальнейшего совершенствования учебного процесса. Как сказал один из наших слушателей: “Всякий опыт

меняет нас самих. Опыт наблюдения дал мне новое понимание того, что происходит на занятиях, особенно в плане взаимодействия между детьми». На вопрос: «Как часто вы сможете применять в вашей повседневной деятельности то, чему вы научились во время этого курса?» – 90,5 процентов участников ответили «часто» или «постоянно». Одна учительница сказала: «Наблюдения в классе дают нам отправную точку для более глубокого обсуждения актуальных вопросов обучения с коллегами». Еще один комментарий: «Я буду и дальше вести наблюдения на уроках, потому что это дает нам конкретный материал для обсуждения. Без живых наблюдений все наши обсуждения останутся чисто умозрительными».

Многие из участников также упомянули, что очень ценно «увидеть урок чужими глазами», «со стороны», «изменить угол зрения» – это помогает заметить мелкие, но зачастую крайне значимые детали, которые могут ускользнуть от внимания, когда находишься внутри процесса. Учителя становятся более объективными, внимательными, начинают критически оценивать своих учеников, процесс обучения в целом и собственную роль в этом процессе. Более того, ценность наблюдений возрастает, когда они используются в качестве основы для анализа собственной деятельности. Уже в рамках нашего курса некоторые учителя осознали недостатки в собственной работе и начали искать пути их устранения. Они стали более критично подходить к оценке собственной преподавательской деятельности. Мы пришли к выводу, что учителям действительно нужно формулировать проблемы в своей деятельности и искать ответы на возникающие вопросы. Это способствует их профессиональному совершенствованию и более глубокому пониманию процесса обучения.

Не менее важна, по мнению многих слушателей, и возможность обсуждать результаты своих наблюдений с коллегами. Разные люди смотрят по-разному и замечают разные детали, у каждого формируется собственное мнение, и каждый по-своему интерпретирует увиденное – ведь у каждого свой жизненный опыт и свой багаж знаний. То, что одному человеку кажется обычным, может смутить или удивить других, при этом различные, но дополняющие друг друга точки зрения способствуют общему целостному пониманию. Нас учат не только собственным размышлениям, но и размышлениям других людей. Обсуждения в группах и размышления коллег рождают новые идеи. Одна участница

сказала: «Наблюдения позволяют увидеть, как ведут себя в классе другие учителя, что очень поучительно. И благодаря обсуждению всех этих важных вопросов с коллегами мы тоже очень многому научились». Другой учитель заметил: «Мы могли бы обсуждать свои наблюдения бесконечно, это так интересно». Только двое участников заявили, что в ходе наблюдений они не узнали ничего нового для себя. Дело в том, что они и прежде, еще до нашего курса, активно работали с подобными методами – наблюдали и документировали происходящее на уроке, – так что для них это было не в новинку. Но даже эти двое признали, что последующие совместные размышления много дают всем участникам.

Итак, мы привели лишь несколько высказываний, в которых наши слушатели оценивают эффективность курса. Наша цель – не останавливаться на достигнутом, развивать данный курс, возможно, объединив наблюдения с другими исследовательскими методами, такими как интервью, беседа, ведение дневника или выделение фокус-группы. Мы также понимаем, что наблюдение как метод тоже необходимо развивать и совершенствовать. Выбор метода и объекта наблюдения зависит от стоящих перед наблюдателем задач. При этом необходимо уделять должное внимание не только использованию выбранного метода, но и теоретическому обоснованию проводимых исследований, а также разработке инструментария, необходимого для анализа собранной информации. Работа в школе или в детском саду сегодня должна основываться на сотрудничестве и взаимопонимании всех членов педагогического коллектива, объединенного общей целью и общим знанием. Каждое незначительное, казалось бы, усовершенствование учебного процесса становится вкладом в общее дело. А для учителей-методистов таким общим делом является успешная организация педагогической практики, которая должна способствовать профессиональному формированию будущих учителей.

Для многих учителей рефлексия, направленная на собственную деятельность, становится способом самопознания и как таковая способствует не только совершенствованию процесса обучения, но и профессиональному развитию самого педагога. В соответствии с требованиями Новой учебной программы для среднего образования Швеции (Utbildningsdepartementet, 1998), растет ответственность учителей при выборе стратегий и методов обучения, которые должны соответствовать уровню и знаниям учеников. Учителя также несут ответственность за

достижение учениками утвержденного для каждой возрастной группы уровня знаний и навыков. Такая переориентация шведской образовательной системы на достижение цели-результата требует, чтобы каждый учитель овладел навыками и инструментарием исследования практической деятельности, чтобы он мог проанализировать и критически осмыслить собственные действия и решения (Rönnerman, 1995). Наш курс предоставил учителям-методистам возможность познакомиться с педагогической рефлексией в теории и на практике, а также с техникой экспериментального исследования.

Заключение

В данной статье мы исследовали возможности использования наблюдений за ходом урока в качестве важной отправной точки для профессионального развития учителей. Наш опыт стал также первым шагом к внедрению экспериментального исследования в обучающие программы для педагогов, повышающих свою квалификацию. Нас интересовало, что учителя видят во время наблюдений, какие аспекты они выделяют, как размышляют об увиденном, чему учатся, анализируя наблюдаемую ими учебную ситуацию, а также, как они ведут себя в качестве наблюдателей. Мы пришли к выводу, что в роли наблюдателя педагог вступает во взаимодействие с конкретной ситуацией, это дает ему материал для рефлексии, в ходе которой он, опираясь на имеющиеся у него знания и опыт, старается понять и объяснить заинтересовавшее его явление. Кроме того, посредством наблюдений и их последующего анализа учителя развивают свои знания в более интерактивной и рефлексивной форме, поскольку происходит взаимодействие между практическими и теоретическими знаниями, а также между индивидуальными и коллективными знаниями. Таким образом учителя развивают свое профессиональное самосознание и начинают задумываться о самых серьезных проблемах, относящихся к сфере педагогики и образования. Мы считаем, что такая рефлексия, основанная на хорошо спланированном и организованном наблюдении и последующем осмыслении его результатов, является не только эффектив-

ным методом экспериментального исследования, но и важным инструментом, который может использоваться при обучении учителей и на курсах повышения квалификации. Она дает возможность учителю сконцентрировать свое внимание на приоритетных вопросах, расти в профессиональном плане и совершенствовать свою педагогическую практику.

Литература

- Alexandersson, M. (1998). Fördjupad reflektion bland lärare – för ökat lärande. In Madsen, T. (Eds.). *Lärares Lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Carr, W. & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical: Education knowledge & action research*. London: The Falmer Press.
- Dean, J. (1992). *Organising learning in the primary school classroom*. London.
- Fuglestad, O.L. (1999). *Pedagogisk processer*. Lund: Studentlitteratur.
- Horvath, J.A. (1999). Tacit knowledge in the profession. In R.J. Sternberg, & J.A. Horvath (Eds.). *Tacit knowledge in professional practice – Researcher and practitioner perspectives*. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Mahwah, N.J.
- Mills, M. & Satterthwait, D. (2000). The discipline of pre-service teachers: Reflections in the teaching of reflective practice. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 28(1), 29-38.
- Reid, A. & O'Donoghue, M. (2004). Revisiting enquiry-based teacher education in neo-liberal times. *Teaching and Teacher Education*, 20, 559-570.
- Rönnerman, K. (1995). Lärare forskar i sin praktik – reflektion över en försöksverksamhet i samarbete mellan Pedagogiska institutionen och några kommuner. *Lärarytelse och forskning i Umeå (2/95)*. Umeå universitet, Sweden.
- Schön, D.A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schön, D.A. (1996). *The reflective practitioner – How professionals think in action*. Biddles Ltd, Guildford and King's Lynn.
- Utbildningsdepartementet (1998). *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet (Lpo-94)*. Stockholm: Allmänna förlaget.

Эва Ивасон-Янссон

(ewa.ivason-jansson@miun.se)

и **Лимин Гу** (limin.gu@miun.se)

работают старшими преподавателями на педагогическом факультете Средне-Шведского университета, Швеция.

Работа со взрослыми: вверх по горизонтали

Цель этой статьи – не презентация одного из курсов повышения квалификации. В разных странах существуют свои собственные традиции организации работы со взрослыми. Мне хотелось бы пригласить читателей журнала включиться в дискуссию о самих принципах построения работы со взрослыми, которая составляет значительную часть непрерывного образования.

“Ох и тяжкая это работа...”

Когда к тебе приходят учиться не просто взрослые, а учителя и преподаватели вузов, чувствуешь себя не совсем комфортно: ведь большинство из них имеет большой опыт работы, а также солидный запас теоретических знаний. Тем не менее, ежегодно тысячи и тысячи педагогов приходят на курсы повышения квалификации, посещают обучающие семинары или же проходят переподготовку по новым специальностям. Преподавать таким людям сложнее, чем представителям непедagogических профессий. Ведь, по существу, результаты твоей работы будут транслироваться учителем для школьников или преподавателем для студентов. Поэтому и ответственность людей, работающих в системе повышения квалификации, очень высока.

Обычно можно практически безошибочно составить групповой портрет тех, кого мы обучаем в рамках курсов повышения квалификации. Среди тех, кто участвует в курсах повышения квалификации, есть и люди с

большим педагогическим опытом, чей профессиональный стаж позволяет им уверенно себя чувствовать и считать, что ничему новому они уже не научатся. Курсы для них – возможность немного отдохнуть от ежедневной школьной рутины, пообщаться с коллегами. Они могут вслух в аудитории высказать свои сомнения или же даже подправить преподавателя.

Бывает, приходят и те, кто работает в школе сравнительно недавно. Эти люди раньше не работали в сфере образования. Такие учителя не слишком комфортно чувствуют себя среди других учителей, да и в классе с учениками. Особую категорию составляют школьные администраторы. Среди учителей, пришедших на курсы, они стараются выгладеть независимо и подчеркнуть свой статус, лишней раз не высказываются.

Но все же, в основном, группы на курсах по повышению квалификации составляют учителя, имеющие достаточный (от 5 до 15 лет) педагогический стаж, классное руководство. Они надеются еще узнать что-то новое. Старательно, как школьники, они записывают все за преподавателем в тетрадь, переспрашивают, если не успевают зафиксировать что-либо на их взгляд ценное. Это, в основном, женщины, уже успевшие устать от ежедневной школьной рутины и с достаточно высокой профессиональной самооценкой.

Что может предложить этим людям существующая система повышения квалификации¹?

¹ Во времена существования СССР учитель проходил государственные курсы повышения квалификации один раз в пять лет в обязательном порядке. Это объяснялось тем, что за пять лет менялось содержание учебного предмета, обновлялись учебные программы, выходили в свет новые учебники. Повышение квалификации проходило с отрывом от производства, и по его завершении учителю вручался официальный документ, подтверждающий повышение квалификации. С распадом СССР многое изменилось: появились курсы повышения квалификации учителей при высших учебных заведениях, прежде всего, при педагогических институтах. Кроме того, возникли негосударственные центры, проводящие обучающие семинары для учителей и преподавателей высшей школы. Тем не менее, во многих странах бывшего СССР сохранилась сеть государственных (ныне в основном муниципальных) центров повышения квалификации и переподготовки преподавателей школ, в которых продолжает действовать принцип обязательности повышения квалификации учителей раз в пять лет.

Комментируют мои коллеги, Валерия Марико и Ирина Швец, преподаватели Нижегородского института развития образования (этот институт является государственным муниципальным центром повышения квалификации)²:

...Система повышения квалификации педагогов является сильно заформализованной, она ориентирована исключительно на передачу информации в виде методических рекомендаций, инструкций и нормативных актов – но при этом подразумевается, что именно через эту систему внедряется все новое в образовании! Пока образовательная система была ориентирована на знаниевую компоненту, такой путь внедрения нового был абсолютно оправдан, но при переориентации на личностно-ориентированные подходы в обучении он становится явно недостаточным. А ведь педагоги системы повышения квалификации вполне способны не только теоретически освоить новые педагогические приемы, методы и технологии, но и применить их в реальной педагогической практике!

Можно ли что-то изменить? Прежде всего, попробуем проанализировать типичные заблуждения, нередко допускаемые при работе в системе повышения квалификации. Я бы сформулировал их так:

1. Участники курсов не знают последних изменений в образовании, их необходимо нагрузить новой информацией (т.е. методическими рекомендациями и инструкциями).
2. Педагоги – взрослые люди, нечего “играть” с ними в интерактивные формы работы. В крайнем случае, о них можно рассказать.
3. Времени как всегда не хватает, поэтому нет возможности организовать обратную связь, дискуссии и обсуждение.
4. Учителя приходят уставшими, поэтому не стоит их нагружать, лучше все быстро продиктовать и отпустить.

Эти установки очень сильно тормозят любые попытки проведения образовательных реформ. Что до альтернативных курсов повышения квалификации, это, в основном, обучающие семинары в рамках реализации различных (чаще – зарубежных) программ, и они разительно отличаются от государственной системы повышения квалификации. Но они не охватывают и одного процента всех

педагогов. В том числе и поэтому долгожданные инновации, увы, не становятся массовой практикой.

Поиск точек опоры

Но вернемся к группе педагогов, пришедших на государственные курсы повышения квалификации (в течение ряда лет я работал с учителями из школ Санкт-Петербурга, Россия). Моя задача – познакомить их с новыми технологиями и методами обучения. На это отводится пять семинарских встреч. Задача несколько облегчается тем, что все учителя – преподаватели смежных, естественнонаучных дисциплин (физика, химия, биология, география). И все-таки, проблем очень много.

С чего начать? Как вовлечь в работу всех? Как подобрать материал, который был бы понятен педагогам различных учебных дисциплин? Как выстроить логику всего цикла занятий? Чем подкрепить теорию?

Первая встреча соответствует начальной стадии (стадии вызова) в трехфазной модели урока. Для успеха нужно помнить несколько важных правил:

- Не стоит менторствовать и пытаться научить многому. Чаще всего на курсы повышения квалификации приходят люди с большим стажем, устоявшимися взглядами на систему преподавания, собственным педагогическим стилем. Избыток новой теории для них – лишний багаж, который потом будет безжалостно выброшен за ненадобностью.
- По той же причине не имеет смысла настаивать на неоспоримых преимуществах новых подходов к преподаванию (иными словами, образовательных инноваций). Педагога-практика убедит только опыт коллег (лучше из собственной школы, города, в крайнем случае – страны) в сочетании с однозначно позитивными результатами и последующей собственной удачной практикой. Кстати, именно поэтому внедрение образовательных инноваций, как правило, происходит очень медленно.
- Просто рассказывать или даже проигрывать какие-то модели недостаточно. Учителю всегда нужно иметь под рукой что-то надежное, например, пособие, разработки уроков коллег в своей предметной области.

² Здесь и далее цитируется статья “Технология развития критического мышления в системе повышения квалификации педагогов” (Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, Серия “Инновации в образовании”. Выпуск 1(6), 2005)

В. Мариико и И. Швеи: Внедрение нового приема, метода, технологии возможно несколькими путями. Два из них очевидны. Первый – донесение информации о новом методе до педагога (о приеме рассказывают и показывают его на практике). Далее педагог его воспроизводит, чаще всего, внося в него определенные изменения, приспособив его к себе, к своему опыту. Подобный процесс иногда называют творческим применением нового приема. Результатом считается само использование нового метода на уроке и изменения в учащихся, а точнее – их реакция на новизну, на новый методический прием.

Второй путь предусматривает внесение изменений в сам процесс занятий с педагогами: надо смоделировать и проследить возникновение и развитие тех самых изменений, которые впоследствии, в результате внедрения нового метода, они увидят на своих учащихся. В этом случае педагог об этих ожидаемых изменениях не просто узнает теоретически, но и почувствует их на практике. Поэтому на своих уроках он сможет отслеживать не только реакцию учащихся на новизну, а отличит и иные, более значимые результаты.

Безусловно, второй путь внедрения нового является более длительным и трудоемким. Но он куда продуктивнее.

В. Мариико и И. Швеи в своей работе использовали прежде всего второй путь: работая с учителями естественно-научного цикла, они ориентировали свои курсы на содержание и методику этих предметов. Мне же предстояло объединить оба пути, описанные моими нижегородскими коллегами, в рамках наддисциплинарного курса, который изначально по замыслу моих работодателей должен был быть пропедевтическим.

Итак, первая и очень сложная проблема: **чего начать?**

На первом занятии учителя сели за парты как школьники, открыли тетради. Вошли несколько опоздавших, шепотом стали спрашивать у соседей тему занятия. Несколько слушательниц сразу попросили отпустить всех домой пораньше. Еще одна дама на задней парте достала стопку ученических тетрадей для проверки...

Я предложил учителям подумать и сформулировать 3-5 самых важных результатов обучения в рамках преподаваемых ими учеб-

ных предметов. Самые важные – это такие результаты, которых всем без исключения ученикам необходимо достичь и использовать их дальше в течение всей жизни. При этом в формулировках не должно быть непонятных аудитории слов. Если такие слова возникали, мысль предлагалось переформулировать.

Для тех, кто уже работает, используя активные формы и методы обучения, не имеет смысла подробно описывать приемы, которые можно применить для данной работы. Не важно, как организовать подготовку, сбор и обсуждение такой информации: индивидуально/в парах или в парах/группах. Важно другое. Этот вопрос стал отправной точкой для совместного поиска. Учителя выделили следующие **цели-результаты**:

По отношению к учебному предмету:

- **надпредметные** (например, ученик должен уметь самостоятельно работать с информацией, используя ее для анализа, сравнения, дискуссии, творческого поиска);
- **предметные** (например, ученик географа должен знать и уметь работать с картографической информацией, используя географические понятия, выводить, понимать географические закономерности).

По характеру деятельности:

- **когнитивные** (например, ученик должен самостоятельно анализировать природные закономерности, используя физические, химические, биологические и другие понятия);
- **аффективные** (например, ученик не должен испытывать затруднений в самостоятельной познавательной деятельности; должен проявлять интерес к творческому научному поиску).

Естественно, далеко не все могли сформулировать результаты обучения в трех-пяти тезисах. Были и такие ответы: “без проблем поступить в вуз” или “приучиться работать”. Однако в результате обсуждения у группы появился набор целей-результатов обучения, оформленный в виде схемы-кластера³:

³ Кстати, для экономии времени и упрощения работы преподаватель может сам заранее подготовить наборы карточек, со сформулированными целями-результатами обучения, опираясь, в том числе, на известные вам из педагогической литературы материалы. Можно раздать эти карточки группам, добавив к ним пустые, чтобы учителя могли сами добавить формулировки, отсутствующие в предложенных вариантах. Группы в этом случае рейтинговать цели-результаты, отбирая необходимые 3-5.



Затем группе были предложены два следующих вопроса: *Какие компоненты вашего педагогического арсенала позволяют вам вместе со своими учениками двигаться к поставленным целям-результатам учения, а какие мешают? Что еще необходимо для успешного продвижения к намеченным целям-результатам?*

По существу, эти вопросы – связующий мостик между имеющимся у слушателей опытом и тем, что является предметом рассмотрения на наших семинарах, т.е. инновационными образовательными технологиями. Ответы на эти вопросы (или же новые вопросы, которые могут появиться в процессе поиска ответов) позволят учителям прямо на наших семинарах искать место новых технологий обучения в построении ими учебного процесса на своих уроках не просто ради “развлекательных вставок” или “педагогических экспериментов”, а ради планомерного достижения цели-результата или группы целей-результатов образования.

Одной из известных зон риска при проведении семинаров по изучению новых образовательных технологий даже у достаточно опытных преподавателей является попытка сразу вовлечь аудиторию в новую для них деятельность: “проживание” новых технологических моделей на конкретных примерах. Учителя не совсем понимают, зачем им это. Я не раз слышал такие высказывания:

- Нам это все уже давно известно, мы так умеем работать и работаем.
- Зачем нам ваши игрушки? Мы и так не успеваем ничего на уроке, а вы хотите, чтобы класс потерял уйму времени неизвестно на что и ради чего?

- Эти “западные штучки” любопытны, но не более того. В наших условиях (варианты: в отечественном образовании, на моем предмете, с нашими детьми) это не пройдет, это нам чуждо.
- Ну, иногда можно попробовать “поиграть”, но использовать это системно не получится, разве что фрагментами, отдельными приемами...

В. Марико и И. Швец уже много лет занимаются внедрением инновационной технологии РКМЧП⁴. Они пишут: *Чтобы пробудить интерес к технологии РКМЧП, разработаны специальные курсы. Один из них посвящен ценностно-смысловым основаниям модернизации естественнонаучного образования. После трех дней работы слушатели, как правило, замечают изменения в собственном сознании. Чаще всего уже на второй день они начинают задавать примерно такие вопросы: Что вы с нами делаете? Почему те вопросы, которые раньше для нас были практически не значимы (о ценностях естественнонаучного образования), становятся интересны и важны? Почему мыслительный процесс не прекращается и после занятий?*

В первый день доминируют приемы работы индивидуальной, в парах и малыми группами с необходимостью высказывания своего мнения, выслушивания другого и выработке общего мнения. Во второй день преобладают приемы освоения больших фрагментов текста (причем, нормативного), их обсуждения и предъявления понимания от группы. В третий день идет работа по поиску аргументов и их доказательств, организуется дискуссия.

По сути, с помощью данного спецкурса происходит не только усвоение нового содержания, но и более глубокая мотивация на прослушивание следующего спецкурса, на котором предлагается теория технологии РКМЧП.

⁴ Технология РКМЧП (РКМЧП – Развитие критического мышления через чтение и письмо) – одна из инновационных педагогических технологий, разработанная американскими педагогами Дж.Стил, К.Мередиотом и Ч.Темплом на принципах лично-ориентированного подхода в обучении и вобравшая в себя на основе базовой модели “вызов-осмысление содержания-рефлексия” стратегии и приемы, созданные и апробированные во многих странах мира. Более подробно о технологии РКМЧП можно узнать на сайте www.rwct.net

Следующая важная задача, от успешного решения которой зависит успех всего курса, – **выстраивание логики фиксации информации, осмысленного движения слушателей по узловым темам курса.**

Учителя ждут на семинаре воспроизведения школьного урока, преподаватели вузов – аудиторного занятия со студентами. Все они хотят, как минимум, увидеть на доске тему, услышать обозначенные преподавателем цели занятия и записать ключевые моменты его объяснений. Если специально не заняться решением вопроса фиксации информации, они будут стараться добросовестно записывать – как на лекции, – переспрашивать, просить повторить. Если же преподаватель организует работу в активном режиме, не акцентируя внимание слушателей на фиксации информации и не оставляя на это времени, они вообще теряются, поскольку новое для них нередко измеряется количеством записанного в тетрадях.

Итак, на первом из пяти запланированных семинаров слушатели сформулировали, что им и их ученикам помогает достигать намеченных целей-результатов обучения и что еще для этого необходимо. Благодаря этому рассмотрение инновационных технологий обучения на последующих семинарах начинает носить характер исследования, в ходе которого участники знакомятся с новой информацией по принципу поиска ответов на вопросы:

- *Достижению каких целей-результатов обучения может способствовать использование инновационных технологий в отличие от традиционного методического инструментария?*
- *Какие инновационные технологии я как учитель уже использую в своей педагогической деятельности?*
- *Что является для меня новым и что можно использовать на моих уроках?*

Теперь важно убедить педагогов, что фиксировать имеет смысл лишь ту информацию, которая поможет ответить на эти вопросы. Теория же достаточно хорошо изложена в методической литературе, ее можно приоб-

рести в магазине и найти в Интернете. Для фиксации информации можно предложить слушателям вести дневник или составлять индивидуальный портфолио.

Ведение портфолио для моих слушателей – совершенно новый способ работы с материалом. Как отмечает И. Загашев, что преподаватели используют метод портфолио для развития ... умения анализировать и оценивать процесс собственного развития... (И.О. Загашев, и С.И. Заир-Бек, 2003) Я предлагаю либо использовать тетрадь для записей, поделив ее на рубрики (для каждой предлагаю оставить несколько страниц, исходя из предположений о вероятном количестве информации, которая будет туда внесена), либо воспользоваться листами А4, которые можно будет вложить в файловую папку. Так как у каждого слушателя портфолио индивидуальный, рубрики для него они выбирают сами. При этом можно использовать различные подходы, например, назвать рубрики по типу поступающей информации: новые понятия; источники (или список литературы с краткими аннотациями); тексты, мои вопросы преподавателю, опыт коллег и т.д.; или же можно дать рубрикам названия по сформулированным ранее целям-результатам обучения и распределять новую информацию соответствующим образом. В идеале хочется, чтобы портфолио, который слушатели начнут вести на курсах повышения квалификации, они продолжили бы вести уже в школе, заполняя практическими материалами (работами учащихся, записями с педагогических советов и т.п.) начатые рубрики или создавая новые⁵.

Еще одна серьезная проблема – **подбор материалов и, прежде всего, учебных текстов.** Обратимся к опыту моих нижегородских коллег.

В. Марико и И.Швец: Еще один спецкурс, разработанный для пробуждения у слушателей интереса к технологии РКМЧП, также проходит в три дня. В первый день предлагается материал-панорама о личностно-ориентированном подходе, реализации его в процессе обучения посредством

⁵ Если преподаватель решил ввести метод портфолио на курсах повышения квалификации, нужно помнить, что фактически бесполезно просить учителей заполнять портфолио самостоятельно еще и дома. Поэтому нужно обязательно давать время на работу с портфолио в рамках занятий, желательно обсуждать вместе со слушателями процесс и результаты заполнения портфолио. В рамках достаточно короткого курса, рассчитанного на 5 семинаров, сложно требовать, чтобы у слушателей появился красочный и насыщенный материалами портфолио (увы, времени всегда катастрофически не хватает), но при любой возможности нужно помогать слушателям его заполнять: раздавать некоторые материалы каждому, включая определения некоторых базовых понятий курса, тексты для работы, анонсы рекомендуемой литературы.

педагогических технологий и месте среди них технологии РКМЧП. Во второй и третий день посредством “распаковок” модельных занятий рассматриваются теоретические основания этой образовательной технологии и обеспечивающие ее приемы. Содержательное наполнение модельных занятий зависит от предметной ориентации группы (биологи, химики, физики, географы). Однако чаще всего работа выстраивается по текстам интегрированного содержания, т.к. группы оказываются смешанными. Кроме того, акцент в данном спецкурсе делается на методическом аспекте. Следовательно, предлагаемое содержание должно быть достаточно новым для слушателей, чтобы обеспечить состояние “ученика”, но не слишком предметно-значимым, чтобы не отвлекать слушателей от самой технологии. В рамках данного спецкурса обязательно проводится читательская конференция с использованием журнала “Перемена”, на которой слушатели могут убедиться в результативности данной технологии, познакомиться с опытом, размышлениями и сомнениями педагогов разных стран. Это очень важно, поскольку на этом этапе у некоторых возникает неуверенность в своих силах (Разве я так смогу, со своими-то детьми?.. Конечно, у них там – совсем другие условия работы и жизни...). Когда же слушатели видят, что их сомнения созвучны сомнениям, возникающим у педагогов из разных стран (независимо от условий работы и жизни), и что они преодолимы, – это вселяет оптимизм.

Подобрать тексты для семинаров достаточно трудно. Нужно учитывать и то, что они должны идти в рамках тем, которые изучаются в школе. С другой стороны, эти тексты не должны быть известны участникам семинаров, чтобы сохранялся элемент новизны в знакомстве с новой информацией.

Источниками информации могут стать не только найденные преподавателем тексты, но и тексты, создаваемые самими участниками. Для создания участниками семинаров учебных текстов В. Мариико и И. Швеци предлагают использовать пятишаговую (или пятиэтапную) мастерскую письма⁶.

В. Мариико и И. Швеци: В рамках спецкурса прорабатывается пятишаговая мастерская письма как основа для написания педагогического очерка, поскольку по окончании курсов в качестве выпускной работы слушатели должны написать очерк о проблеме из их собственной практики и возможных путях ее решения.

Как ни странно, **вопросы участников** тоже можно отнести к тем точкам опоры, на которых выстраивается курс. В отличие от детей, которые нередко стесняются задавать вопросы преподавателю, взрослые это делают более смело. Наличие большого числа вопросов – свидетельство заинтересованности аудитории, равнодушия, настроенности на анализ информации и ее творческое переосмысление. Поэтому имеет смысл стимулировать постановку вопросов, пусть даже некоторые из них покажутся излишне критичными, чересчур сложными или сбивающимися с заранее запланированного хода занятия. Вопросы слушателей обычно можно подразделить на несколько категорий:

1. **Фактические вопросы.** Это вопросы любознательных, которые хотят узнать подробности по поводу новой информации. Любопытство такого рода имеет смысл удовлетворять сразу или же отсылать к тем или иным источникам.
2. **Уточняющие вопросы.** Эти вопросы – индикаторы для преподавателя. Их наличие помогает скорректировать непонятные объяснения или инструкции.
3. **Исследовательские вопросы,** связанные с анализом процесса проведения семинара и мысленным переносом моделей и стратегий в свой класс, например: *Почему Вы (преподаватель) остановили групповую работу на этом этапе?* или *Насколько важно использовать на данном этапе работы графические организаторы?* Эти вопросы требуют ответов, но не стоит спешить. Вопросы желательно зафиксировать и вернуться к ним на этапе “распаковки” той или иной “проигранной” технологической модели.

⁶ Пятиэтапная стратегия создания письменного текста предложена Д. Мюрреем (Murray, 1985) и Д. Грейвзом (Graves, 1982) и адаптирована Дж. Стил, К. Мередитом и Ч. Темплом для программы РКМЧП. Согласно этой стратегии процесс создания большинства письменных содержательных текстов проходит через этапы “инвентаризации” (сбор информации для последующего создания письменного текста), “создания чернового текста” (процесс творческого перенесения собственных мыслей, возникших на основе анализа собранной информации, на бумагу), “правки” (этапа возвращения к написанному для его улучшения без грамматической или орфографической правки), “редактирования” (стилистика, грамматическая, орфографическая редакция и корректура) и “публикации” (обнародования созданного текста для окружающих).

4. **Моделирующие вопросы** (например: *А если попробовать использовать на этом этапе работы...?* или *А вдруг школьники не смогут выполнить предложенное задание с помощью этой стратегии?*). Предвидя такие вопросы, необходимо оставлять специальное время для обсуждения и дискуссии. При этом замечательно, если в поиске ответов используются практические материалы (планы уроков, видеоуроки, статьи с описанием подобного опыта, примеры ученических работ). Иногда имеет смысл оставлять такие вопросы без ответа, просить слушателей зафиксировать их и проверить в ходе своей непосредственной педагогической практики.
5. **Критические или оценивающие вопросы**. Эти вопросы нередко задаются, чтобы поставить преподавателя в тупик. Делают это именно взрослые (редко дети), особенно те, которые стремятся показать свою осведомленность или же изначально критично относятся к предлагаемым решениям в силу разных причин. Впрочем, порой эти вопросы – свидетельство здорового скепсиса, сомнения (например: *Не кажется ли вам, что такой большой объем текста ученики просто не успеют прочитать, и следовательно сама стратегия не срабатывает?*). Наиболее удачные ответы на подобные вопросы черпаются из конкретного практического опыта самого преподавателя или других учителей. Эти вопросы ценны для самих слушателей, так как представляют собой “вытянутую на поверхность” реальную проблему, на решение которой могут быть направлены практические поиски – как в ходе обучающих семинаров, так и в самой экспериментальной педагогической практике. В любом случае, такие вопросы не стоит оставлять без внимания. Их можно, например, использовать при проведении семинарского занятия по планированию урочных планов или при демонстрации видеофрагмента урока.

В категории критических или оценивающих самыми тяжелыми для преподавателя являются отвлекающие и негативные вопросы (*Неужели вы всерьез верите, что ваши “западные” игрушки у нас будут работать? Да вы сами-то хоть раз пробовали применить это на практике, прежде чем пичкать всем этим нас?*). Несомненно, к таким вопросам нужно быть готовым всег-

да. Практически всегда в аудитории найдутся люди, которые зададут их в устной или в письменной форме. Если помнить о принципах “всех все равно не переучишь” или “не стоит убеждать насильно в правильности тех или иных решений”, то имеет смысл рассматривать такие вопросы как возможность для мониторинга состояния аудитории. С другой стороны, постоянный отрицательный импульс сильно затрудняет работу других слушателей. Мне – с той самой группой, которую я описал вначале, – пришлось поискать вариант “использования негативной энергии в позитивных целях”. Два преподавателя с большим педагогическим стажем, весьма консервативно настроенные по отношению к инновационным образовательным технологиям, по моей просьбе стали экспертами. Я попросил их при рассмотрении тех или иных стратегий и приемов искать аргументированные ответы на следующие вопросы:

- *В чем вы видите возможные слабые стороны этой стратегии для достижения сформулированных вами целей-результатов образования?*
- *Как традиционные методы обучения могут успешно преодолеть эти недостатки (приведите конкретные примеры из педагогической практики)?*

Эксперты фиксировали ответы на эти вопросы в экспертных листах и озвучивали свои суждения в конце занятия – в процессе рефлексии о проделанной работе. Не скажу, что после полного курса семинаров мировоззрение этих преподавателей сильно изменилось, но одна реплика внушает надежду: *Хочу попробовать применить метод экспертной оценки на своих уроках, в этом что-то есть*. Через некоторое время я узнал, что один из двух скептиков очень даже активно пытается применять новые стратегии и приемы в своей работе. Так что, жизнь полна сюрпризов, в том числе и приятных.

Проектирование как неустойчивая точка опоры

Проектирование такого рода курсов – вещь достаточно условная, если преподаватель в значительной мере опирается на мнения и вопросы участников и ход самого обучения. В этом случае планирование не будет жестким, оно носит в большей степени прогностический характер, ориентированный на гибкие цели-результаты.

В. Марико и И. Швеи: Задачи, которые мы ставим перед собой как педагоги и как организаторы подготовки учителей средних школ по технологии РКМЧП, касаются трех основных аспектов:

Аспект	Наполнение	Предполагаемый результат
Содержание	Что такое технология развития критического мышления? Философские, методологические, психолого-педагогические основы технологии. Как вписывается в личный опыт педагога? Как вписывается в отечественный опыт?	Понимание и принятие философии технологии.
Методика	Базовая модель технологии и приемы, используемые в рамках базовой модели	Ознакомление, овладение и включение в свой педагогический опыт.
Взаимодействие	Создание условий для самореализации каждого участника и эффективного взаимодействия на разных уровнях.	Формирование коллектива единомышленников.

Где найти место для вышеперечисленных аспектов в системе трехдневных обучающих семинаров? Приведем возможную структуру их реализации на практике:

Порядок семинаров	Основные аспекты		
	Содержание	Методики	Взаимодействие (друг с другом и с информацией)
Семинар 1 “Вызов”	Технология развития критического мышления. Понятие критического мышления.	Активное чтение и письмо (работа с информационным, художественным и научно-популярным текстом)	- слушать; - слышать; - преобразовывать; - вникать в сущность; - налаживать контакты
Межсессионная встреча.	Практическое применение изученного.		- взаимопосещения; - анализ результатов
Семинар 2 “Осмысление содержания”	Традиционное и инновационное обучение и возможности технологии РКМЧП.	Групповые формы обучения. Дискуссионные формы обучения.	- налаживать контакты; - доказывать; - убеждать.
Межсессионная встреча	Практическое применение изученного.		- взаимопосещения; - анализ результатов
Семинар 3 “Размышление”	Развитие образования (проблемы, пути решения)	Стратегии обучения сообща. Стратегии обучения письму.	- рассуждать
Межсессионная встреча и защита выпускной работы	Практическое применение изученного.		- взаимопосещения; - анализ результативности обучения

Что есть результат?

Идет последний – пятый из запланированных семинаров по инновационным технологиям в рамках курсов повышения квалификации. Проблема “как поставить точку” (или, вернее, многоточие) не менее важна, чем проблема с “чего начать”. С одной стороны, хочется, чтобы у слушателей создалось впечатление целостности и завершенности процесса. С другой – важно, чтобы все, что являлось предметом изучения, обсуждения и дискуссий, стало новой отправной точкой для педагогической практики. Было решено провести минипедсовет (учителя по возвращении с курсов повышения квалификации в России часто выступают на педсоветах с отчетом) в форме двухрядного круглого стола. Предмет обсуждения – результаты заполнения портфолио. Внутренний круг образуют участ-

ники, которые будут обсуждать друг с другом заполненные рубрики, отмечая наиболее интересные находки, определения, результаты собственных наблюдений. Задача этой группы просто обмениваться мнениями, не задавая друг другу вопросов. В то же время, люди во внешнем круге следят за ходом дискуссии и готовят свои комментарии. После дискуссии – перекрестные вопросы друг другу участников внутреннего и внешнего круга.

В процессе обсуждения прозвучало немало интересных комментариев и суждений. Кто-то посчитал, что ничего нового он из семинаров не почерпнул. Другие полагали, что новое было, но оно оказалось так органично вплетено в имеющийся у них опыт, что определить это новое сложно, для каждого оно очень индивидуально.

Все высказывания участников вполне укладывались в типологию, предложенную И. Загашевым.

Он отмечает, что принятие нового у участников семинаров происходит на следующих уровнях:

1. Отсидживание положенного времени (*Ничего не хочу... Скорее бы домой...*)
2. Принятие на уровне отдельных приемов (*Все это, конечно, весьма шатко. Но, пожалуй, несколько "симпатичных" приемов я попробую использовать на следующей неделе.*)
3. Принятие на уровне отдельных стратегий (*Пожалуй, при изучении подобных текстов я буду использовать стратегию, показанную на модельном уроке.*)
4. Принятие на уровне технологии (*Мне показалась привлекательной идея технологии, также я считаю для себя приемлемым внедрение диалоговых стратегий, предполагающих паритетное общение с учениками.*)
5. Принятие на уровне философии (*Мне нравится идея "Предмет – для развития мышления, а не наоборот". Я понимаю, что существуют план, накапливаемость оценок, "детям сдавать экзамены", "где гарантии повышения успеваемости?!" и тому подобное, но мне интересно попробовать быть не только "эрудитом-наставником", но и сотрудником.*)
6. Принятие с последующей технологической трансформацией (Этот тип свойственен тем немногим, творческая активность которых не может принять что-либо, не переработав это до неузнаваемости. Эти люди модифицируют услышанное так, что создается новая технология, не имеющая названия) (Т. Галактионова и др., 1999).

В. Мариико и И. Швеи: За три года нашей работы на квалификационных курсах по внедрению технологии РКМЧП образовалась группа педагогов, проявивших интерес к новой технологии. Эти учителя стали чаще приезжать как на тематические, так и на индивидуальные консультации: сначала обсуждали отработку отдельных приемов, затем их совокупности, позже стали отслеживать результаты обучения и разрабатывать уроки и темы в технологии РКМЧП.

Для дальнейшего повышения квалификации этой группы учителей была разработана программа проблемно-тематического семинара по проектированию уроков и тем... Как правило, на подобные семинары приезжают педагоги с устойчивым интересом к новым методам и с развитой потребностью анализировать, обсуждать и демонстрировать собственный педагогический опыт...

На следующем этапе освоения технологии происходит становление более сложного вида деятельности – а именно, умения вести исследования в области педагогики и методики преподавания. Технология РКМЧП позволяет организовать тренинговый режим по определению педагогической проблемы, постановке цели, формулированию гипотезы педагогического исследования.

Подводя итог, главным результатом такого цикла обучающих семинаров в рамках повышения квалификации педагогов становится, прежде всего, осознанное (а порой неосознанное) стремление учителей критически переосмыслить свой опыт, открыть новые возможности для саморазвития и, наконец, изменить сложившуюся систему работы в классе, исходя из нового видения целей-результатов образования и способов их достижения.

Очень короткое заключение

Кто-то из моих слушателей сравнил пройденный курс с движением вверх по горизон-тали. Мне нравится такое сравнение. Оно точно отражает основной принцип работы со взрослыми: когда имеющаяся практическая и теоретическая база достаточно обширна, дальнейшее ее расширение в ходе повышения квалификации рождает новое знание. Насколько оно будет полезным, покажет только практика.

Литература

- Graves, Donald. Writing: Teachers and Children At Work. Portsmouth, NH: Heinemann Educational Books, 1982.
- Murray, Donald. A Writer Teacher Writing. Boston: Houghton Mifflin, 1985.
- Галактионова, Т.Г., Заир-Бек, С.И., Загашев, И.О. и др. Чтение и письмо для развития критического мышления (программа семинаров). Институт специальной педагогики и психологии Международного университета семьи и ребенка им. Рауля Валленберга, СПб.: 1999.
- Загашев И.О., Заир-Бек С.И. Критическое мышление: технология развития, издательство "Альянс Дельта", СПб, 2003.

Сергей Заир-Бек, сертифициатор и тренер программы РКМЧП, заместитель председателя Совета директоров Международного консорциума РКМЧП. В настоящее время работает в Федеральном агентстве по образованию Российской Федерации. Эл. адрес szb@ct-net.net

Валерия Мариико, сертифициатор и тренер программы РКМЧП, Ирина Швеи, тренер программы РКМЧП.

“Гуманитарные” подходы к преподаванию точных наук

Введение

В последние годы мне несколько раз приходилось исследовать обучение сообща. Я делала это в сотрудничестве со школьными учителями математики и нас интересовала модель организации учебного процесса, полностью ориентированная на ресурсы учеников. В такой модели исследовательская компонента сочетается с социальным взаимодействием, а ученики получают не только математические знания, но и развитие навыков общения. Проведенные исследования позволили нам сделать вывод о том, что обучение может быть эффективным только тогда, когда учитель принимает во внимание чувства, убеждения, желания и ресурсы своих учеников (Pesci, 2002). Обучение есть процесс социального конструирования, он задействует всю личность – как ученика, так и педагога, а не только их математические познания.

Наблюдения за уроками математики в разных классах показали, что многие трудности учебного процесса легко преодолимы, если учитываются такие важные аспекты обучения, как общение и взаимоотношения учеников и учителя. Увы, в большинстве случаев учителей интересует только прогресс в изучении предмета, а не межличностные отношения в классе. Я убеждена, что хороший учитель должен уметь организовывать групповую работу и развивать у своих учеников навыки общения, включая умение высказываться и слушать друг друга, корректно включаться в общий разговор, уважать и ценить лепту, которую вносят в работу товарищи и сотрудничать для достижения общей цели. Вот почему мы сочли необходимым привлечь внимание учителей к обсуждению таких “нематематических” вопросов, как умение слушать и общаться, в том числе невербально. Важно, чтобы каждый учитель осознал важность этих вопросов и начал

последовательно работать с ними, – только тогда можно ожидать позитивных изменений во взаимоотношениях всех участников учебного процесса, которые благотворно скажутся и на его результатах.

Проект “Театр на уроке”, о котором пойдет речь в настоящей статье, был задуман для того, чтобы реализовать эти установки на практике. В рамках проекта его участники – учителя средней школы – совершенствовались не только в профессиональном, но и в личном плане. Цель нашей работы состояла в том, чтобы, опираясь на метафорический дискурс, помочь учителям осознать собственные профессиональные ресурсы (включая отношения с предметом обучения и обучаемыми), а также способствовать укреплению благожелательности по отношению к коллегам и ученикам. Неоценимый вклад в разработку этого проекта внесла Анна Галло Селва, сумевшая применить собственный опыт работы в театральной студии к решению образовательных задач. Объединив театральный опыт Анны и мой опыт преподавателя математики, мы постарались вместе разработать такие стратегии, которые помогли бы участникам проекта учитывать индивидуальные особенности каждого ученика и в конечном итоге оказали бы благотворное воздействие на отношение детей к математике.

Предыстория

В основе проекта лежит интерес к метафорическому дискурсу, который может включать в себя элементы не только вербального, но и невербального общения – жесты, мимику, образы, предметы, звуки. Современные исследования показывают, что в процессе формирования предметных знаний участвует не только “вербалика”, связанная непосредственно с рациональным мышлением (Damasio, 1999, LeDoux,

1998). Конструирование нового знания – в частности, усвоение математических понятий – требует более глубокой личностной вовлеченности, и именно метафорический дискурс наиболее эффективно способствует решению этой задачи.

Как известно, каждое из полушарий головного мозга имеет свою “специализацию”: левое “отвечает” за вербальный язык, в основе которого лежат логика, анализ и рациональное мышление, а правое – за язык образов, метафор, символов – то есть за всю “невербалику”. Всякое новое знание формируется при активном участии обоих полушарий, Иными словами, все то, что происходит в рамках рационального или логического дискурса, также в значительной степени основывается на подсознательных процессах и на эмоциональных переживаниях участников (Damasio, 1999, LeDoux, 1998). Следовательно, для того чтобы влиять на эмоциональную сферу и на отношение человека к предмету, необходимо воздействовать на правое полушарие, одновременно “подавляя” активность левого. В этом смысле обращение к символическому, метафорическому дискурсу, в рамках которого возможно более тесное и разностороннее общение участников, может оказаться гораздо эффективнее любых логических рассуждений (Barker, 1985, Watzlawick, 1984).

Как показывают специальные исследования, взаимоотношения, которые складываются в учебном процессе между математикой и человеком, часто оказываются тягостными как для учителей, так и для учеников (McLeod, Adams, 1989, Schoenfeld, 1989). Чтобы разобраться в характере собственных взаимоотношений с предметом обучения и решить выявленные проблемы, человек может сознательно “включить” собственное метафорическое мышление.

Такой подход безусловно представляет интерес для учителей, ведь именно они, “ведущие актеры” на сценической площадке под названием “урок” – сознательно или неосознанно – формируют столь неоднозначное отношение своих учеников к математике. Привлекая внимание учителей к этим “нематематическим” вопросам, можно добиться улучшения отношения к предмету и, в конечном итоге, улучшения качества знаний. Важно, что при этом сами учителя начинают понимать, что отношение учеников к их предмету требует пристального внимания, а также приобретают навыки работы в рамках метафорического дискурса.

В нашем проекте работа с метафорическим дискурсом была запланирована (а впоследствии проведена) на нескольких уровнях. На первом этапе учителя должны были определить для себя метафоры, выражающие взаимоотношения учителя и его предмета, и описать их словесно. На следующих занятиях планировалась “реализация” метафор на художественном уровне с использованием любых вербальных или невербальных языков – жестов, образов, музыки, звуков, предметов. И, наконец, от метафорического осмысления своих взаимоотношений с математикой учителя должны были перейти к не менее тщательной метафорической проработке собственных отношений с учениками на уроках.

Описание проекта “Театр на уроке”

Проект объединил восемь школьных учителей в возрасте от 26 до 44 лет. В период нашей работы все они преподавали в школе математику, хотя по образованию все были естественниками (биологами, физиками и т.д.). Изъявляя желание участвовать в проекте, они надеялись впоследствии применить приобретенный опыт на собственных занятиях.

За три месяца работы у нас состоялось 12 встреч общей продолжительностью 40 часов. Встречи происходили в школе, в обычных классных комнатах, и мы имели возможность наблюдать за тем, как, по мере изменения самих участников и осмысления ими новых задач, привычные предметы школьной обстановки постепенно наполняются для учителей новым смыслом.

В начале работы мы предложили участникам небольшую анкету: каждый должен был выбрать одну метафору, наиболее точно описывающую его личные взаимоотношения с математикой как ученика (в прошлом) и как учителя (в настоящем). Вот список предложенных нами готовых метафор (если ни одна из них не подходила, участник вписывал собственную, шестую, метафору):

1. *Передо мной вершина, на которую надо взойти, но нет нужного снаряжения.*
2. *Я попал в лес, полный капканов и ловушек.*
3. *Я – участник марафонского забега.*
4. *Я участвую в сложной и занимательной игре (один или с партнерами).*
5. *Меня заставляют играть в скучную и утомительную игру.*
6.

Последующая работа строилась на основе полученных ответов. От вербализованных метафор мы переходили к метафорам “овеществленным”: каждому участнику предлагалось определить эмоции, которые он испытывает по отношению к математике, и выразить эти эмоции в метавербальной форме – в качестве вспомогательного средства можно было использовать надувные шарики любого цвета. Следующий шаг – поделиться своей эмоцией с другими: каждый старался “установить контакт” с остальными и поддержать невербальный диалог, состоящий из взглядов, жестов и иных сигналов восприятия.

В одном из вариантов невербального диалога использовались жесты в достаточно неожиданном звуковом сопровождении: вместо обычных слов участники диалога называли натуральные числа (цель – стимулировать сопереживание и внимание к собеседнику). Разумеется, понадобилось немало времени и вполне вербальных обсуждений, чтобы школьные учителя, которые прежде не сталкивались в своей практике с подобными формами работы, “втянулись”. Однако в конечном итоге участники оценили эффективность этих новых форм, как явствует из следующих высказываний:

[Невербальное общение] помогло мне вспомнить многое из моих собственных школьных переживаний, и теперь я стала лучше понимать своих учеников: ведь многие из них испытывают те же чувства, что и я когда-то (Л. Т.);

Очень понравилось, как мы обменивались воздушными шарами, обсуждали метафоры, как с огромным интересом разглядывали фотографии; самое главное, мы смогли общаться без слов (М. Э.);

Сначала невербалика давалась нам с трудом, но постепенно мы с ней освоились... Она помогла нам вывести на сознательный уровень некоторые важные вещи, о которых мы даже не подозревали. Это гораздо более гибкое общение, по сравнению с вербальным (С.);

Мы поняли, как важны невербальные составляющие нашего общения с другими людьми, особенно с детьми, и как важно учитывать этот аспект (учителя обычно не придают ему значения) и стараться сделать общение более эффективным (Ф.).

Четвертая и пятая встречи были целиком посвящены решению математической задачи. Мы выбрали классическую задачу на удвое-

ние квадрата: дан квадрат, найдите сторону другого квадрата, площадь которого в два раза больше. Формы работы выбирали сами участники: они могли работать по одному, в парах или группах, могли выбрать любые стратегии и любые формы презентации результатов. Занятия проходили в благоприятной для сотрудничества атмосфере, предлагалось множество решений, при этом все внимательно слушали и поддерживали друг друга. В целом группа добилась очень убедительных результатов, в том числе благодаря тому, что все участники предоставили собственные ресурсы в распоряжение окружающих. *“Кажется, благодаря нашим встречам мои представления о том, как можно использовать игровые моменты в преподавании математики, сильно изменились”*, – отмечает С. Р., один из участников.

Посвятив немного времени автобиографической работе с фотографиями, мы перешли к собственно театральной части нашего проекта, тесно связанной со всеми предыдущими. Участники вернулись к метафорам, вербализованным на первом занятии, и, объединившись в группы на основе сходства выбранных метафор, подготовили небольшие сценки, чтобы потом разыграть их перед всеми участниками. В дальнейшем, готовясь к “главному представлению”, мы овладевали техникой плейбек-театра (или “театра зрительских историй”) – сценической импровизации, в которой зрители рассказывают о своей жизни и о своих личных переживаниях, а актеры, используя жесты, музыку, диалоги и разнообразные средства образности, разыгрывают только что озвученные жизненные истории и переживания на сцене.

За время наших встреч участники успели подружиться и на этапе театрализации чувствовали себя вполне комфортно. В ходе представления было озвучено немало реальных жизненных историй; кроме того, участники говорили о том, с каким удивлением они открывали для себя новые формы вербального общения (метафоры, рассказ) и безграничные возможности общения невербального – жесты, действия, звуковые и световые сигналы; многие размышляли об игровом, творческом, и человеческом аспектах математики, а также о том, какое место в обучении могут занять элементы театрализации и “автобиографические отступления” и каково их катартическое воздействие на участников.

На завершающем этапе мы предложили участникам еще одну анкету, чтобы выяс-

нить, как они оценивают приобретенный в рамках проекта опыт. Как показали полученные ответы, работа в проекте способствовала личному и профессиональному развитию всех участников, позволила каждому сделать важные для себя открытия и помогла по-новому взглянуть на взаимоотношения учеников и учителей с математикой, на социальные связи, возникающие в процессе обучения, а также на саму профессию учителя. Вот что написала, например, учительница С.: *“Мы узнали много нового для себя именно в плане взаимоотношений математики и человека... Например, я с удивлением узнала о том, как складывались отношения с математикой у некоторых моих коллег и какие трудности они испытывали в школьные годы. Все это помогает нам лучше понять трудности учеников... Ведь и у многих наших коллег в свое время были проблемы с математикой, но они не только смогли их преодолеть, но продолжили свое обучение и стали учителями математики”*.

Концепция нашего проекта строилась на представлении о театральном искусстве как средстве самопомощи. Идея о терапевтическом и формирующем воздействии театра на человека связана с именем Якоба Л. Морено, основателя психодрамы: еще в 1920-х годах в Вене он организовал своеобразный “терапевтический театр” для представителей неимущих классов. Впоследствии в рамках психодрамы выделились различные направления, но цель во всех случаях оставалась общей: проникнуть в душевный мир и мир человеческих отношений через сценическое представление и действие. Из множества существующих форм психодрамы Анна Галло Селва выбрала для нашего проекта плейбек-театр, который был разработан в середине 1970-х годов одним из учеников Морено, американским актером психодраматургом Джонатаном Фоксом. В таком театре участниками психодрамы оказываются и актеры, и зрители. Зрители говорят о себе, актеры воплощают на сцене истории из их жизни, их надежды и проблемы. Дистанция между актером и зрителем сокращается, и в этом тесном общении все участники становятся драматургами собственной жизни (Fox, Dauber, 1999).

Наконец, следует отметить, что большое внимание в нашем проекте уделялось “автобиографической” части – рассказам о собственной жизни. Исследователи последнего десятилетия отмечают, что включение рассказов о своей жизни в образовательный процесс одинаково важно как для учеников,



Photo: PhotoDisc, Inc.

так и для учителей (Demetrio, 1999). Рассказ о себе оказывает позитивное воздействие на межличностное общение и помогает самому рассказчику глубже задуматься о своей жизни, по-новому увидеть и оценить факты собственной биографии. Кроме того, рассказывая, человек учится внимательнее слушать и лучше понимать себя и других. *“Рассказ и размышление о моей собственной жизни, как и некоторые эпизоды, которыми делились другие участники... позволили коснуться некоторых очень важных для меня моментов”*, – отмечает учительница С. Приведем высказывание М.Э., еще одной участницы проекта: *“Когда ученик и учитель рассказывают о себе, срабатывает “эффект двойного зеркала”: они рассказывают – я сопереживаю им и лучше понимаю их настроение, потом я рассказываю – они лучше понимают меня”*.

Подробное описание и обоснование проекта приводится в более ранних работах его авторов (Pesci, 2003a, Selva, 2003).

Судя по отзывам участников, работа в проекте помогла им осознать, что, размышляя о собственной жизни и “разыгрывая” на занятиях жизненные эпизоды и проблемы,

можно добиться позитивных изменений в работе с учениками. Элемент театрализации дает учителю и ученикам дополнительные возможности для общения, что в свою очередь помогает решать одновременно учебные, личные и межличностные проблемы. Приводим наиболее характерные высказывания участников:

Работа в проекте помогла нам понять, что по-настоящему разобраться в человеке (ученике) и его отношениях с изучаемым предметом труднее, чем кажется на первый взгляд (Л. Р.);

Мне кажется, используя такой подход, можно добиться очень серьезных изменений во всей системе взаимоотношений в школе (С. М.).

Устанавливая связь между знаниевой и когнитивной составляющими обучения, мы не должны забывать о таких важных моментах, как самоощущение человека в окружающей обстановке, благожелательное отношение к другим людям, продуманная организация времени, пространства и невербального общения. Предлагаемые нами стратегии акцентируют внимание учителя на этих весьма важных аспектах обучения, помогая найти личностный подход к каждому ученику и оставить более глубокий след в его сознании. Понятно, что реализация этих идей на практике – дело сугубо индивидуальное, зависящее от особенностей конкретного класса, а также от того, насколько сам учитель готов или не готов отказаться от традиционных методов обучения. По всей вероятности, имеет смысл вводить столь радикальные методы обучения постепенно, сочетая их с традиционными, – слишком резкие перемены могут вызвать негативную реакцию учеников. В целом можно сказать, что предлагаемая нами методика направлена на достижение катарсиса в рамках учебного процесса и на пересмотр собственных отношений с предметом обучения и окружающими людьми, но в любом случае первым этапом ее реализации является работа учителя над собой.

Вместо заключения

По завершении описанного проекта мы приступили к подготовке нового проекта для новой группы учителей, поставив перед собой задачи лучше скоординировать работу всех участников (особенно в театральной части) и создать “пакет” психологических вмешательств для учителей математики. Этот

проект (который пока находится на стадии разработки и сбора материала) охватит большее число учителей, включая начинающих и повышающих свою квалификацию. Мы убеждены, что важным условием успешной реализации такого комплексного проекта является участие в его подготовке специалиста-математика и специалиста в области театрального искусства.

Новизна этого нового проекта заключается в следующем:

- Воздействие на учителей рассматривается как необходимый этап, предваряющий реальные (происходящие на занятиях) изменения; последние должны быть в большей мере ориентированы на ресурсы учеников и на формирование позитивного отношения к предмету обучения и участникам учебного процесса. По данным современных исследований, для того чтобы повлиять на убеждения (высказанные или невысказанные) и поведение учителей, недостаточно одного вербального дискурса (Malara, Zan, 2002, Damasio, 1999, Ruggieri, 2001). Целенаправленное формирование человеческих взаимоотношений и отношения к предмету должно включать в себя элементы как вербального, так и невербального воздействия.
- Использование при работе с учителями метафорического дискурса на разных уровнях, от вербального до художественного: важно продемонстрировать учителям, что такая методика может эффективно использоваться в образовательном процессе. На первом этапе каждому участнику предлагается в ходе заполнения анкеты выбрать для себя метафору, описывающую его отношение к математике; в дальнейшем метафорический дискурс расширяется – в него включается невербальное общение. Таким образом, метафорическое общение реализуется на вербальном и невербальном уровнях.
- Внимание к невербальным языкам (включая язык графики, рисунков, жестов) как средству конструирования математических знаний и развития взаимоотношений с окружающими. Цель – добиться того гармоничного состояния (единства духа и тела), которое, по мнению педагогов и психологов, является оптимальным для эффективной работы всех участников образовательного процесса, но имеет тенденцию утрачиваться с возрастом.
- Разработка театрального проекта специально для учителей. Сегодня совместные

театральные проекты, вовлекающие учеников и учителей, реализуются во многих школах (см., например, www.teatrogiovani.com/ – вебсайт Итальянской национальной ассоциации по развитию театральной культуры в школах, под эгидой которой в Италии ежегодно проводится национальный смотр школьных театров, а с 1997 года издается журнал *Scèspir—Il teatro della scuola*). В работе с учителями, однако, аналогичные подходы применяются гораздо реже. Наиболее новаторским моментом в этом отношении является то, что целевую группу проекта составляют учителя математики – по всеобщему убеждению, наименее “художественной” из всех школьных дисциплин.

В дальнейшем рамки проекта могут быть расширены, с тем чтобы охватить не только учеников и учителей, но и другие целевые группы. Расширение проекта будет способствовать популяризации более “гуманитарных” подходов к математике и ее преподаванию. Это поможет всем нам по-новому взглянуть на те дисциплины, которые мы привыкли считать “сухими” и “точными” и понять, что в мире человеческих знаний нет сферы, не подверженной воздействию – сознательному или неосознанному – так называемого человеческого фактора.

Литература

- Barker P., 1985, *Using Metaphors in Psychotherapy*, Brunner/Mazel Publishers, New York.
- Bolzoni A., 1999, I concetti e le idee, *L'educatore auto(bio)grafo Il metodo delle storie di vita nelle relazioni d'aiuto*, a cura di D. Demetrio, Unicopli.
- Boyd R., Kuhn T. S., 1983, *La metafora nella scienza*, Feltrinelli, Milano.
- Castiglioni M., 1999, L'ascolto biografico, *L'educatore auto(bio)grafo Il metodo delle storie di vita nelle relazioni d'aiuto*, a cura di D. Demetrio, Unicopli.
- Cohen E. G., 1994, *Designing groupwork*, Teachers College, Columbia University, New York.
- Damasio A. R., 1999, *The Feeling of What Happens, Body and Emotion in the Making of Consciousness*, New York/San Diego/London, Harcourt Brace & Company.
- Demetrio D., (a cura di) 1999, *L'educatore auto(bio)grafo Il metodo delle storie di vita nelle relazioni d'aiuto*, Unicopli.
- Fabbri D., Munari A., 2000, *I laboratori di epistemologia operativa*, in *Apprendere nelle organizzazioni, Proposte per la crescita cognitiva in età adulta*, a cura di D. Demetrio, Carocci, Roma.
- Fox J., Dauber H., (eds.), 1999, *Gathering Voices: Essays on Playback Theatre*, Tusitala Publ., NY
- Gallo Selva A., 2003, *Dire, Fare, Contare, Tesi di Master in "Linguaggi non verbali e della performance"*, Università di Venezia
- Gamelli I., 2001, *Pedagogia del corpo*, Meltemi.
- Hawkes T., 1972, *Metaphor*, Methuen, London.
- Johnson D.W., Johnson R.T., Holubec E.J., 1994, *The nuts and bolts of cooperative learning*, Interaction Book Company.
- Kuhn T. S., 1970, *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press.
- Lakoff G., Nunez R. E., 1997, The metaphorical structure of mathematics: sketching out cognitive foundations for a mind-based mathematics, L. English (ed.), *Mathematical reasoning: Analogies, Metaphors and Images*, L. Erlbaum, Mahwah, N.J.
- Lakoff G., Nunez R. E., 2000, *Where Mathematics Comes From, How the Embodied Mind Brings Mathematics into Being*, Basic Books, New York.
- LeDoux J., 1998, *The Emotional Brain*, Phoenix, Orion Books Ltd.
- Malara N. A., Zan R., 2002, The problematic relationship between theory and practice: reflections, examples, questions, Lyn English (Ed.), *Handbook of International Research in Mathematics Education*, L. Erlbaum, Mahwah, N.J.
- McLeod, D. & Adams, V.M. (editors): 1989, *Affect and mathematical problem solving*, Springer-Verlag, Berlin-New York .
- Pesci A., 2002, Mathematics teachers and students: how can we improve the human side of their relationship?, *Proceedings of the International Conference "The Humanistic Renaissance in Mathematics Education"*, Terrasini, Palermo, (A. Rogerson Ed.) 11-19, <http://math.unipa.it/~grim/SiPesci.PDF>
- Pesci A., 2003a, La classe come palcoscenico, *Tesi di Master in "Linguaggi non verbali e della performance"*, Università di Venezia.
- Pesci A., 2003b, Could metaphorical discourse be useful for analyzing and transforming individuals' relationship with mathematics?, *Proceedings 6th International Conference of the Mathematics Education into the 21st Century Project, The Decidable and the Undecidable in Mathematics*, A. Rogerson (Ed.), 224-230.
- Pimm D., 1981, Metaphor and Analogy in Mathematics, *For the Learning of Mathematics*, 2, 47-50
- Polanyi M., 1958, *Personal Knowledge*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Ruggieri V., 2001, *L'identità in psicologia e teatro*, Edizioni Scientifiche Magi, Roma.
- Schoenfeld, A.H.: 1989, 'Exploration of students' mathematical beliefs and behavior', *Journal for Research in Mathematics Education*, v.20, 338-355.
- Turbayne C. M., 1970, *The Myth of Metaphor*, Columbia, University of South Carolina Press
- Watzlawick P., 1984, *Il linguaggio del cambiamento*, Feltrinelli, Milano.

**Анжела Песци преподает на математическом факультете университета Павиа, Ломбардия, Италия.
Эл. адрес angela.pesci@unipv.it**

Урок как шаг к профессиональному совершенствованию

В недавнем прошлом повышение квалификации учителей проводилось чаще всего в лекционном формате: специалисты “начитывали” необходимую информацию, аудитория ее воспринимала; активные виды работы практически не применялись. До наблюдения за тем, как представленные на лекциях стратегии работают на занятиях, как на них реагируют ученики, дело не доходило.

Об уроке имелось вообще мало данных – недостаточно ни для серьезных исследований, ни для совершенствования педагогического мастерства. Наиболее интересная работа была предпринята в 1999 году в рамках 3-го Международного исследования преподавания математики и естественных наук (TIMSS 1999 Video Study; см. National Center for Education Statistics, 2003). В каждой из семи стран-участниц исследования – Австралии, Гонконге (Китай), Нидерландах, США, Чехии, Швейцарии и Японии – были записаны на видеопленку и проанализированы по сто типичных уроков. Их анализ продемонстрировал значительные расхождения между странами в целях и методах обучения, а также выявил связи между отдельными характеристиками уроков и уровнем математических знаний учеников в разных странах. Так, задания на развитие дедуктивного мышления зафиксированы на 61 уроке, записанном в Японии, и ни разу не фигурируют в записях американских уроков. С другой стороны, проработка домашнего задания проводилась на 25 уроках в США и ни разу во время японских уроков. Самостоятельная работа в классе также строилась по-разному: на японском уроке 41% времени занимали тренировочные упражнения, 15% отводилось на применение изучаемых понятий, 44% – на мыслительные и изобретательские задачи; на американском уроке этот процент составлял, соответствен-

но, 96%, 4% и 1% (National Research Council, 1999). При выполнении предложенных тестовых заданий японские ученики показали значительно более высокие результаты, чем американские.

Сегодня в мире осуществляются несколько проектов, посвященных записи и анализу школьных уроков. В США учителям, которые хотят повысить свой профессиональный уровень, предлагаются готовые видеозаписи уроков (см. www.lessonlab.com). Сравнение стандартов проведения урока в разных странах помогает нам определить, какие параметры нашего “национального” урока требуют корректировки, открыть для себя альтернативные методики, которые могут оказаться более эффективными для достижения поставленных задач, и, взглянув на собственные уроки как бы со стороны, выделить наиболее типичные особенности преподавания в своей стране. Ведь часто отдельные методики бывают настолько общепринятыми на территории страны, что сама мысль о возможности иных подходов просто никому не приходит в голову.

В Калифорнии создается принципиально новая система повышения квалификации учителей, основанная на исследовании урока: учителя повышают свой профессиональный уровень непосредственно во время занятий с учениками. При таком подходе не возникает вопроса о том, как применить результаты исследования на практике (Stigler & Hiebert, 1999). Вот уже много лет самые высокие и стабильные результаты в международных тестах по математике показывают школьники из Японии, поэтому работа японских педагогов вызывает особый интерес. Выяснилось, что исследование урока широко практикуется в Японии как эффективное средство повышения профессионального уровня учителей: группы из 3-6 учителей работают над своими

уроками в тесном сотрудничестве в течение нескольких месяцев. Каждый пришедший в школу молодой учитель обязательно попадает в такую группу, а также знакомится с отчетами о работе других групп.

Исследованию урока посвящен замечательный вебсайт Национального фонда Эйзенхауэра (www.enc.org/features/focus/archive/lessonstudy). Основные преимущества использования такого подхода для повышения квалификации учителей состоят в том, что учитель одновременно совершенствует знание предмета и свое педагогическое мастерство, а ученик получает от урока именно то, что ему требуется. Кроме того, налаживается долгосрочное сотрудничество учителей, что способствует повышению культуры преподавания.

Исследование урока включает следующие этапы:

1. *Выделение основных моментов:* члены исследовательской группы намечают основную цель урока, выбирают тему и формулируют конкретные задачи. Постановка задач часто зависит от особенностей класса, для которого разрабатывается занятие.
2. *Планирование урока:* учителя-исследователи читают литературу, связанную с выбранной темой, и совместно разрабатывают план урока.
3. *Проведение урока:* один из учителей группы проводит урок в своем классе. Его коллеги (и иногда также приглашенные специалисты) наблюдают за ходом урока, за поведением учителя и учеников, ведут записи, фотографируют. Делаются аудио- или видеозаписи урока, собираются работы учеников.
4. *Анализ и оценка:* члены исследовательской группы обсуждают урок и обмениваются своими наблюдениями. Сначала учитель, проводивший урок, рассказывает о том, как прошло занятие и какие проблемы пришлось решать по ходу. Затем остальные члены группы делятся комментариями и предложениями.
5. *Корректировка урока:* отталкиваясь от прозвучавших предложений, группа разрабатывает новую версию урока. При внесении изменений и исправлений в расчет принимаются реакция учеников и трудности, возникавшие по ходу урока.
6. *Проведение скорректированного урока:* новую версию урока, как правило, проводит в своем классе один из учителей, принимавших участие в обсуждении. На этот урок часто приглашают всех учителей школы, ведущих данный предмет или работающих с данной возрастной группой. Иногда на урок приходят и учителя из других школ.
7. *Анализ и оценка:* в разборе урока, наряду с исследовательской группой, участвуют приглашенные специалисты; при этом в ходе обсуждения могут затрагиваться более общие вопросы обучения и преподавания.
8. *Обмен результатами:* учителя могут обмениваться результатами своих исследований, создавая банк тщательно спланированных уроков для общего пользования. Возможна также публикация отчета о проведенном исследовании, куда включаются размышления учителей-исследователей и результаты групповых обсуждений.

Использование исследования урока как инструмента профессионального совершенствования учителей требует, помимо прочего, формирования культуры исследования урока. Например, беседы с группами учителей в США и видеозаписи проведенных ими обсуждений показали, что многие американские педагоги, не имеющие опыта работы в подобных группах, “не слышат” своих учеников и друг друга; часто им трудно перейти от разбора конкретного урока к коллективному обсуждению изменений, которые могут помочь ученикам усвоить материал.

Но, судя по результатам успешных попыток анализа уроков в США (Lewis, Perry, & Hurd, 2004), применение методики себя оправдывает: учителя начинают глубже разбираться в своем предмете, сознательно подходят к выбору стратегий преподавания, учатся наблюдать за учениками; развивается сотрудничество между коллегами; задачи урока увязываются с долгосрочными целями обучения, учитываются мотивация учеников и эффективность стратегий; школа получает тщательно проработанные планы уроков. При этом повышается не только уровень уроков, прошедших цикл групповых обсуждений, но и в целом требования учителей к качеству своего преподавания.

Метод исследования урока ориентирован на потребности учеников, поэтому выбор

учебной цели и средств ее достижения в значительной мере зависит от их уровня знаний, мотивации и интересов. Например, чтобы научить пятиклассников работать в команде, японские учителя-исследователи придумали урок по рычагам (в курсе физики). Команды должны были ответить на вопрос: *как поднять предмет массой 100 кг?* Мотивация была почерпнута из последних новостей: в Турции только что произошло землетрясение, разрушившее несколько домов. Много людей осталось под завалами. Чтобы освободить их, спасателям надо было разгрести развалины, поднимать обломки бетонных плит. Урок “Можешь ли ты поднять 100 кг?” (видеозапись которого демонстрировалась группам учителей-исследователей в Калифорнии) проходил в школьном спортзале. Видеозапись помогает пронаблюдать за тем, как распределяются роли в команде, кто берет на лидерство, как по ходу работы у учеников развиваются навыки сотрудничества и общения. Конечно, ни обычному пятикласснику, ни даже команде пятиклассников не поднять 100 кг без соответствующих приспособлений. Вот тут-то школьникам и пригодились знания о рычагах. Более того, эти знания стали жизненно важными – ведь от них могла зависеть жизнь многих людей. Чтобы решить поставленную задачу, детям пришлось думать, выдвигать гипотезы о том, как действуют рычаги, проверять их на практике и делать выводы – то есть применять научные методы познания. Активность учеников была высокой, все работало сообща; таким образом, поставленные исследовательской группой цели были достигнуты. Кроме того, наблюдение за ходом урока помогло исследователям увидеть, в каких ситуациях у учителя возникали проблемы или ученики не понимали друг друга. В результате в план урока были внесены коррективы, что помогло сделать занятие еще лучше.

Слушать учеников и анализировать их работу – не простая задача. Часто занятость учителя не позволяет ему уделять достаточно внимания записям урока и разбираться в реакциях детей. Один из плюсов исследования урока состоит в том, что каждый из исследователей может наблюдать за работой отдельных учащихся или команд. Кроме того, при оценке эффективности урока помогают видеозаписи, ученические работы и дневниковые записи (в дневниках ученики кратко описывают и оценивают свою учебную работу).

Бывает, что, ориентируясь на восприятие ученика, учитель сам начинает лучше

разбираться в каких-то ключевых понятиях. Приведу пример из практики. Как-то я работала с группой учителей-исследователей в качестве приглашенного специалиста. На уроке математики в шестом классе вводилось понятие вероятности. На предыдущем занятии (до начала наблюдений) ученики, разделившись на команды, бросали игральные кости, и вносили полученные результаты в таблицы. На занятии с наблюдателями каждая команда должна была вычислить конкретное отношение – например, отношение числа выпавших “пятерок” к общему числу сделанных бросков или отношение числа выпавших “нечетных” граней к “четным”. Затем те же отношения пересчитывались, но уже исходя из результатов всего класса. Когда ученикам было предложено обсудить, чем вызваны сходства и различия отдельных результатов, многие давали вполне обоснованные объяснения.

Тогда учительница задала следующий вопрос: “А как, по-вашему, выглядели бы эти отношения в идеальном мире?” – пояснив, что в “нашем” мире на результат могут воздействовать ошибки и случайности, а в “идеальном” они исключены. По ее расчетам, ученики должны были определить отношения как 1:6 для “пятерки” и 1:1 для “чета” и “нечета”. Однако учеников смутило само выражение “идеальный мир”. Они стали размышлять о том, велика ли была вероятность допустить ошибку в их собственном, “неидеальном мире”, и многие (как выяснилось позже из их дневниковых записей) почувствовали себя виноватыми из-за того, что они сделали что-то “не так” и получили такие далекие от “идеальных” результаты. Некоторые, тем не менее, давали вполне разумные объяснения, которые начинались со слов “Можно было ожидать, что...” или “По всей вероятности...”

Во время последующего обсуждения проводившая занятие учительница сначала не могла понять, что она сама спровоцировала непонимание. В ее объяснении теоретической вероятности смешались два совершенно разных понятия: “представление об идеальном развитии событий” и “контролируемость условий эксперимента”. Только когда остальные члены группы прокомментировали свои наблюдения и зачитали записи из ученических дневников, она согласилась с тем, что и без всяких “ошибок” разница между теоретической и экспериментальной вероятностью может быть значительной. Мы говорим, что вероятность выпадения “чета” и “нечета”

одинакова, просто потому, что у нас нет основания для других предположений (разумеется, если исключить подтасовку результатов), однако для десяти, двадцати или даже пятидесяти бросков результат может быть далеким от соотношения 1:1. И все же, чем больше мы будем бросать, тем меньше будет вероятность значительного отклонения от “идеального” соотношения. Так исследование урока помогло учительнице самой лучше разобраться в одном из ключевых математических понятий, которое она до этого не один год объясняла своим ученикам.

Во время написания этой статьи я руководила исследовательской группой учителей алгебры в Калифорнии. Мы работали в проекте “Партнерство математиков и естественников Центральной долины” (CVMSF), нацеленном на повышение эффективности обучения. На реализацию проекта был выделен миллион долларов. В “математической части” проекта основные усилия были направлены на повышение качества преподавания алгебры в средних и старших классах школы. Для этого летом 2004 года был организован интенсивный курс повышения квалификации для учителей, а в течение всего 2004-2005 года учителя математики из местных школ работали под руководством университетских преподавателей по японской системе, то есть с применением методики исследования урока.

Учителя, изъявившие желание участвовать в проекте (с согласия и одобрения своих школьных администраций), работали в разных школах одного школьного округа. Участники были распределены по исследовательским группам, каждому выплачивалась стипендия на почасовой основе. В августе 2004 для них был организован сначала двухдневный семинар по методике исследования урока, затем недельный (40-часовой) математический семинар. Перед началом этого специализированного семинара, подготовленного преподавателями математических факультетов местных университетов, учителей поделили на две группы, я вела занятия в одной из них. В моей группе было 20 человек – из них сформировались три исследовательские группы, в каждую из которых входили учителя средних и старших классов.

Еще во время двухдневного методического семинара все группы успели обсудить цели исследования урока. В ходе математического семинара они должны

были увязать поставленные цели с конкретными темами и обсудить возможные виды деятельности на уроке.

Проект также предусматривал шесть 90-минутных встреч исследовательских групп в осеннем семестре. Эти встречи, проходившие раз в две недели, были посвящены тщательной проработке и обсуждению отдельных уроков. Участники подробно расписывали ход занятия, вопросы учителя и возможные ответы учеников, договаривались о том, как будет оцениваться работа учеников и какие дополнительные материалы могут понадобиться. Один рабочий день учителей-исследователей целиком уходил на первый вариант урока (включая проведение, наблюдение, анализ и корректировку) и еще один на скорректированный вариант (проведение, наблюдение, анализ, составление отчета). На эти дни руководство школьного округа обеспечивало замену.

В конце каждой встречи участники групп записывали свои размышления. Почти все учителя считают, что этот опыт дал им очень много: они почувствовали себя увереннее и нашли поддержку у своих коллег. Некоторые отмечают, что благодаря работе в группе они научились лучше понимать, чего именно они хотят от урока, а те, кто уже подустали от школьной рутины, снова испытали радость учительства. Во время работы над проектом у нас не было возможности измерить эффективность применения методики, но учителя рассчитывают на хороший результат – ведь их уроки стали интереснее, и многие ученики уже отметили увлеченность своих учителей.

Литература

- Lewis, C., Perry, R., & Hurd, J. (2004). A deeper look at lesson study. *Educational Leadership*, 61(5), 6-11.
- National Center for Education Statistics. (2003). *Teaching mathematics in seven countries: Results from the TIMSS 1999 video study*. Washington, DC: U.S. Department of Education. Available <http://nces.ed.gov/timss>.
- National Research Council. (1999). *Global perspectives for local action: Using TIMSS to improve U.S. mathematics and science education—Professional development guide*. Washington, DC: National Academy Press.
- Stigler, J.W., & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. New York: Free Press.

Агнес Туска (agnest@csufresno.edu) преподает в университете штата Калифорния, Фресно, США.

Смена парадигмы: как помочь ученикам лучше понять прочитанное

Еще в 70-х годах прошлого века американские исследователи отмечали, что часто на занятиях учителя не успевают или не хотят учить детей стратегиям понимания (Durkin, 1978). Последующие двадцать пять лет исследований процесса чтения мало что изменили: по-прежнему лишь немногие учителя объясняют своим ученикам, на чем основывается понимание прочитанного (Pressley, Wharton-McDonald, Mistretta-Hampton, & Echevarria, 1998a). Более того, согласно последним данным (Dole, 2000; Pressley, 2000), учителя часто имеют слабое представление о том, как организовать эффективную, стратегически грамотную работу с текстом на уроке.

В отчете Национальной комиссии США по чтению (RAND, 2002) компетентный читатель определяется как читатель, способный (а) усваивать новые знания и понятия, (б) применять почерпнутую в тексте информацию на практике, (в) погружаться в процесс чтения и размышлять о прочитанном. Исследователи Группы изучения чтения корпорации РЭНД (RRSG) определяют осмысленное чтение как единый процесс извлечения и конструирования смысла через взаимодействие и погружение. Три составных элемента этого процесса: (а) читатель с его когнитивными способностями, мотивацией и знаниями; (б) текст, включая систему кодирования и смысловые структуры; (в) деятельность по декодированию текстовых структур высшего уровня, включая обработку информации и контроль понимания. Признавая, что процесс осмысления текста носит комплексный характер, Национальная комиссия по чтению США призывает педагогов изменить существующую в этой области практику (RAND, 2002).

Некоторые исследователи (El-Dinagy, Pressley, & Schuder, 1992) отмечают, что концепция обучения стратегиям чтения

слишком оторвана от реального опыта учителя и от его устоявшихся представлений о том, как надо учить детей читать, а потому практически не оказывает влияния на учебный процесс. Для того чтобы в школе реально что-то изменилось, считают они, нужна смена парадигмы, то есть нужно, чтобы учителя полностью пересмотрели свои взгляды на чтение и понимание текста (Pressley et al., 1998a). Смена парадигмы, по определению Томаса Куна, есть такое изменение, при котором одна мировоззренческая система сменяется другой (Kuhn, 1962). Речь, таким образом, идет о пересмотре не только организации учебного процесса, но и самого мировоззрения учителя.

Как происходит такая смена парадигмы и переход к целенаправленному обучению разнообразным стратегиям понимания текста? Учитывая, что предыдущие исследования не обнаружили подобных процессов и, соответственно, не смогли их зафиксировать (Pressley et al., 1998a), мы предприняли свое трехгодичное исследование в межшкольной начальной школе и предлагаем читателю результаты первого года. Мы наблюдаем за сменой парадигмы у двух учителей, которые пытаются развивать метакогнитивные навыки у своих учеников (первый и четвертый классы). На занятиях оба учителя вырабатывают у своих учеников сознательный подход к процессу чтения, прямо и подробно объясняя им, где, когда, как и какие стратегии можно применять, чтобы лучше понять текст. В статье представлены лишь предварительные результаты исследования, основанные на наблюдении за тем, как два учителя, опираясь на собственные теоретические знания о процессе чтения и об обучении стратегиям понимания текста, применяют их на своих уроках. Приступая к исследованию, мы ставили перед собой два вопроса:

1. Может ли учитель сменить парадигму при обучении стратегиям понимания?
2. Можно ли утверждать, что прямое, целенаправленное и последовательное обучение разнообразным стратегиям на занятии обеспечивает более высокий уровень понимания прочитанного у учеников?

Обучение стратегиям понимания

Уже на раннем этапе исследований в этом направлении были определены и описаны конкретные стратегии, способствующие пониманию прочитанного. К ним исследователи отнесли: расширение словарного запаса (Pearson & Johnson, 1978; Beck, Perfetti, & McKeown, 1982); развитие визуализации (Pressley, 1976); пересказ и повторное синтезирование (Brown & Day, 1983); вопросы до, во время и после чтения (Pearson, et al, 1992); вопросы о себе, об авторах и о тексте (Andre & Anderson, 1979); а также выделение основных идей текста (Baumann, 1984). В результате образовался обширный список отдельных стратегий обучения, каждая из которых так или иначе способствовала улучшению понимания. На этом этапе исследователи ограничивались изучением отдельных стратегий, рассматривая каждую из них как самоцель. Однако авторы более поздних работ считают, что для наилучшего понимания прочитанного очень важно, чтобы ученик умел сознательно выбирать, сочетать и применять самые разные стратегии (Brown, Pressley, Van Meter, & Schuder 1996; Dole, J.A. 2000; Pressley, El-Dinary, Wharton-McDonald, & Brown, 1998b).

Теоретики чтения много пишут и о важности метапознания для проверки уровня понимания (Harvey, & Goudvis, 2000; Keene & Zimmerman, 1997; McCarthey, Hoffman & Galda, 1999). Метапознание – это размышление о мышлении, осознание того, “что мы знаем”, и “чего не знаем”, – то есть, ученик не только сознательно стремится к пониманию, но и сознательно это понимание контролирует. Такого рода исследования оказали заметное влияние на практику преподавания в школе и повысили роль метакогнитивных стратегий в обучении.

В основе многих современных исследований учебного процесса лежит социально-культурная теория Л.С. Выготского о познании как социально опосредованной деятельности. Разработаны практические модели обучения, в которых учителю отводится роль “помощника” учеников в процессе познания (Fielding & Pearson, 1994; Brown et al., 1996; Courtney & Abodeeb, 2001; McLaughlin

& Allen, 2002). При этом ответственность за обучение постепенно переходит от учителя к ученикам.

Благодаря усилиям этих исследователей школа получила новые эффективные подходы к обучению осмысленному чтению, которые не ограничиваются одной лишь проверкой понимания. Метакогнитивная деятельность, осуществляемая на первом этапе при поддержке учителя, помогает ученику в дальнейшем осознать собственную ответственность за результат обучения. В настоящей статье речь пойдет о том, как метакогнитивная деятельность, организованная двумя учителями на уроке, помогла их ученикам овладеть разнообразными стратегиями понимания.

Школа

Исследование проводилось в первом и четвертом классах начальной школы, обслуживающей семь муниципальных школьных округов (примерно половина детей – из большого городского округа, а остальные – из шести пригородов). В каждой параллели по три класса, примерно по 20 человек в каждом. В этой школе и учебный день, и учебный год имеют большую продолжительность, чем принято. Школа открылась четыре года назад, в основе ее работы лежит теория Ховарда Гарднера о “множественности интеллектов”. Двадцать два процента учеников диагностированы как “испытывающие трудности в обучении”. Среди учеников велик разброс с точки зрения расовой принадлежности и социально-экономического положения. Со многих точек зрения эта школа – едва ли не самая “пестрая” в штате Коннектикут.

Учителя

Первоклассников учит педагог с одиннадцатилетним опытом работы, специалист по чтению. Чтобы в новом учебном году последовательнее и эффективнее работать с первоклассниками, на каникулах она изучила две книги (Keene & Zimmerman, 1997; Miller, 2002). “Много лет мне казалось, что моя задача – просто учить первоклассников читать, – признается она. – Но с годами понимаешь, что дети должны не только учиться читать, а учиться обретать знания посредством чтения. То и другое вместе, только так. Я работаю уже одиннадцать лет, и вот только теперь начинаю это понимать”. Это свое новое видение чтения она, по ее словам, намерена воплотить в своей работе с первоклассниками.

Учитель четвероклассников до прихода в эту школу в течение пяти лет преподавал естествознание ученикам средних классов. “Я хочу помочь этим детям научиться хорошо читать, – говорит он. – Они уже многое умеют, теперь надо закрепить достигнутое и идти дальше. Пришли-то они в четвертый класс довольно слабыми, таких детей надо постоянно поддерживать”. Летом он проработал те же две книги по чтению, что и учительница первоклассников. “Раньше я давал своим ученикам объемные задания: прочитать то-то и то-то, ответить на вопросы. Теперь я понимаю, что надо вместе с ними работать над пониманием текста”. Он тоже настроен повышать свое учительское мастерство и последовательно учить детей осмысленному чтению.

Оба учителя сначала обсуждают метод или прием понимания текста с классом, а затем делят его на малые группы и выдают каждой группе собственное отдельный текст.

Классные комнаты

Классные комнаты новые, светлые, просторные, при каждом – отдельный кабинет для учителя. На стенах вывешены правила для учеников: уважай одноклассников, заботься о них, будь хорошим другом и т.д. В классе есть “интерактивная доска”, соединенная с портативным компьютером, на котором работает учитель, плюс шесть портативных компьютеров для учеников. Ученики работают за большими столами (в классе их несколько), предусмотрены зоны для общей работы, одна из них перед “интерактивной доской”.

Понятие схемы

Теория схем (Anderson & Pearson, 1984) объясняет, как в наших головах формируется и сохраняется знание и как в него включаются результаты нашего опыта и наших взаимодействий (Moore, 1995; Rumelhart, 1981). Д. Шунк (Schunk, 2000) определяет схему как структуру, преобразующую большие объемы информации в стройную систему. Дж. Ормрод (Ormrod, 1995) дает другое определение: схема есть ментальная единица, за которой стоит целая категория сходных мыслей и действий. Внутри такой схемы знания выстраиваются иерархически. Компетентные читатели активизируют свои индивидуальные схемы или, иначе говоря, обретенные ранее знания и используют их до, во время и после чтения, для того чтобы выстраивать новые знания, включать их в существующие схемы или формировать новые.

На уроке в первом классе

Для этой возрастной группы доступны многие стратегии понимания, в том числе визуализация, выявление уже имеющихся знаний и схем, постановка вопросов и уяснение важности информации. На этом уроке учительница знакомит первоклассников с понятием схемы. По ходу объяснения упоминаются также некоторые другие стратегии, в частности, обращение к имеющимся знаниям. В описанном ниже эпизоде учительница напоминает первоклассникам о схеме, которую она сама выстроила на предыдущем занятии, когда она читала вслух книгу Синтии Райлант “Приехала родня”.

Учительница: “Приехала родня”... Помните, я говорила, что эта книжка мне напомнила о чем-то очень личном. Можно сказать, что у меня появилась “личностная”, то есть собственная, имеющая значение лично для меня, связь с текстом. Мы прочитали вместе уже много книг и рассказов, которые помогли нам формировать такие связи. Хэлли и Бен высказали одну очень верную мысль. Они сказали, что личностные связи помогают нам вспомнить что-то особенное из своей жизни. Они помогают нам связать нашу жизнь с тем, что мы читаем, и тогда мы лучше понимаем прочитанное, ведь так? Сегодня мы снова будем читать, уже другой рассказ, и снова попробуем выстроить личностные связи. Прошлый раз вы мне называли, какие у кого возникли связи с текстом, а я записывала, помните?

Класс: Да.

У: Сегодня вы не будете мне их называть, а я не буду ничего записывать. На этот раз вы будете держать свои связи...

Бен: В голове.

У: Правильно, Бен, в голове. Пока я буду читать, вы будете держать их в голове. А потом поработаете в парах и расскажете о них друг другу. Каждый поделится с соседом тем, что оказалось особенно важно лично для него. Знаете, как делают люди, которые очень хорошо умеют читать? Они думают о том, как этот текст связан с их жизнью, – все время, пока читают. Надеюсь, что и вы тоже, пока я буду читать, сумеете найти какую-то связь со своей жизнью, вспомните о чем-то своем... Уэйн, у тебя вопрос?

Уэйн: Я знаю, что мы делаем.

У: И что же?

Уэйн: Мы делаем схему.

У: Да, мы строим схему.

Уэйн: Мы говорим друг с другом – и каждый говорит то, что он сам понял про эту книгу.

У: Да, именно так.

Уэйн: Вот что я хотел сказать.

У: Молодец, ты очень правильно все сказал, мы действительно сейчас занимаемся построением схемы. Кто может объяснить, что такое схема? Слово не очень простое, правда? Что такое схема? Девин, что это такое?

Девин: Это то, что у нас в голове.

У: Верно, схема хранится у нас в голове, у нас в памяти. Но все-таки что же это такое? Эмили?

Эмили: Это то, что находится у нас в голове, и оно там накапливается всю жизнь.

У: Правильно. У каждого человека в голове хранятся сведения обо всей его жизни, с самого рождения и до этой самой минуты. Это и есть схема. А теперь скажите, схемы у разных людей одинаковые или разные?

Класс: Разные.

У: Верно, Ник, у тебя одна схема, а у Ханны совсем другая. А у Кеши какая схема? Такая же, как у Ника?

Класс: Нет.

У: Конечно, нет. Потому что все люди разные, у каждого свой жизненный опыт. Кто-то побывал там, где его друзья еще ни разу не были, – и у него сформировалась своя схема. У кого-то родился маленький братик, и это тоже своя схема: не все ведь знают, какие чувства испытываешь, когда в семье появляется малыш. Так что все мы с вами очень разные, и схемы у нас тоже разные. Итак, сегодня я прочитаю вам новый рассказ. Пока я буду читать, думайте о том, что из этого рассказа важно лично для вас, – потом вы поделитесь своими мыслями с другом. А во время чтения просто постарайтесь понять, что вас связывает с этим рассказом. Он называется “Айра ночует в гостях”, автор – Бернارد Вебер. Пожалуйста, слушайте внимательно. Надеюсь, каждый услышит что-то интересное лично для себя, то есть у каждого возникнут собственные связи с этим рассказом. (Читает рассказ Бернарда Вебера “Айра ночует в гостях”.)

По ходу чтения учительница несколько раз прерывается: сначала комментирует собственные личностные связи, а дети слушают, затем уже сами говорят об ассоциациях и мыслях, возникающих у них. Закончив чтение, учительница делит класс на группы по шесть человек – для обсуждения.

Ханна: У меня есть любимое одеяло, которым я всегда укрываюсь. Но если какая-нибудь подруга остается у меня ночевать, я его прячу.

Харри: Почему?

Ханна: Ну, чтобы они не подумали, что я как маленькая. И у Айры было то же самое.

Тейлор: Если это настоящие подруги, они не подумают про тебя, что ты как маленькая.

Рейчел: А я как-то ночевала у бабушки. Мне нужно, чтобы горел ночник, я без него не могу уснуть. Потому что я боюсь темноты.

Ханна: Я тоже.

Дети рассказывают друг другу о любимых вещах, которые им так же дороги и необходимы, как Айре – его медвежонок. Потом группы делятся на пары, и каждая пара изображает свои личностные связи на большом листе бумаги (один работает справа, другой слева). После этого две пары, объединившись, обсуждают свои рисунки и снова рассказывают друг другу о личных переживаниях и воспоминаниях, навеянных рассказом Б. Вебера.

И наконец, весь класс собирается вместе, чтобы обсудить процесс создания личностных связей и выстраивания схем.

Учительница: Каким образом личностные связи, которые у вас возникли, помогают вам понять рассказ?

Класс: Они помогают нам выстроить схему.

У: Что это значит?

Рейчел: Моя схема такая: я сплю с зажженным ночником, если я ночую не дома.

У: И как это помогло тебе понять рассказ?

Рейчел: У меня появилась связь с этим рассказом. Когда я у кого-то ночую, я тоже не хочу, чтобы думали, будто я маленькая. Как Айра.

У: Значит, схема – это то, что “привязывает” рассказ к твоей жизни и помогает лучше его понять, верно?

Так учительница аккуратно “подталкивает” первоклассников к сознательному формированию связей между текстом и своим личным опытом, благодаря чему дети лучше усваивают прочитанное. В ходе беседы всплывают не простые для понимания вопросы: Что такое схема? Как она помогает осмыслению текста?

Ученики излагают свое понимание, учительница разъясняет наиболее сложные моменты. Так юные читатели учатся предельно сознательно использовать свои индивидуальные схемы для понимания прочитанного.

На уроке в четвертом классе

Учитель четвероклассников также придает большое значение разнообразным стратегиям понимания. На уроке кто-то из учеников пожаловался, что сейчас они проходят книгу, которую некоторые уже читали в третьем классе. Тогда учитель заговорил о том, как, перечитывая книгу во второй раз, можно многое в ней понять по-новому. От перечитывания перешли к обсуждению схемы как стратегии понимания. Вот фрагмент беседы:

Учитель: *А сейчас вы все понимаете эту книгу так же, как в прошлом году? Или по-другому?*

Ученик 1: *Я по-другому.* [Так же отвечают остальные ученики.]

У: *А почему?*

Ученик 2: *Раньше мы были младше и не все понимали.*

Ученик 1: *Мы теперь больше знаем и умеем, у нас возникает больше связей.*

У: *Что же, выходит, что при перечитывании ваши личностные связи выстраиваются как-то иначе? Не так, как в первый раз?*

Ученик 3: *Может, в прошлом году те, кто читал эту книжку, не все поняли, потому что мы тогда еще не вели дневник чтения?*

У: *Получается, что благодаря дневнику мы начинаем смотреть на какие-то вещи по-новому...*

Направляя беседу, учитель хочет, чтобы четвероклассники поняли, как усложнение схемы и перечитывание текста ведут к формированию более прочных личностных связей. Поэтому он еще раз уточняет вопрос.

Учитель: *Итак, был вопрос, но никто пока еще на него не ответил. Тогда поставлю его так: что изменилось за год в вас самих, и почему теперь при чтении той же книги у вас возникает больше личностных связей? Чем вы занимались этот год?*

Ученик 3: *Мы работали.*

Ученик 1: *Очень много всего делали.*

Ученик 4: *Мы теперь ведем себя по-другому.*

Учитель, однако, понимает, что “мы работали” и “очень много всего делали” – слишком общие ответы. Эти ученики вряд ли понимают, как соотносятся между собой формирование более глубоких личностных связей и расширение схемы. Поэтому он переходит к более конкретным вопросам и старается задавать их так, чтобы ученики задумались и сами сделали выводы.

Учитель: *А что еще вы делали? В кино ходили?*

Класс: *Да.*

У: *Книги читали?*

К: *Да.*

У: *А какие-нибудь телепередачи смотрели?*

К: *Да.*

У: *У вас появились новые знакомые?*

К: *Да.*

У: *Верно, я ведь тоже ваш новый знакомый... Узнали что-то новое?*

К: *Да.*

У: *Заходили на какие-нибудь сайты в Интернете?*

К: *Да.*

У: *Выполняли какие-то творческие работы?*

К: *Да.*

У: *Значит, все то, что вы делали в течение этого года, изменило вас самих, поэтому у вас уже формируются другие связи с этой книгой. Вы по-другому ее воспринимаете. А называется все это словом “схема” (пишет на доске). Повторите-ка...*

К: *Схема.*

У: *Ваша схема состоит из всего, что вы знаете. И пусть кто-то из вас читал ту же самую книгу в прошлом году, но ведь с тех пор вы узнали очень много нового. Человек всегда строит свои личностные связи на основе всего, что он видел и читал раньше.*

Так учитель старается подвести учеников к пониманию того, что с каждым годом их личный опыт расширяется. Задавая четвероклассникам конкретные вопросы о том, что происходило в течение этого года, он фактически продемонстрировал, что именно могло способствовать расширению их индивидуальных схем.

Особенности процесса

В обоих случаях мы наблюдали смену парадигмы: оба учителя регулярно занимались обсуждением и моделированием стра-

тегий понимания на уроках; оба регулярно беседовали со своими учениками о разнообразных стратегиях; оба пользовались сами и учили детей пользоваться специфической терминологией, связанной с процессами понимания, а также активно использовали на своих занятиях разные виды групповой работы. Кроме того, учителям пришлось научиться “думать вслух”, чтобы их ученики могли наблюдать за тем, как их учитель применяет ту ли иную стратегию. Когда учитель рассуждал вслух о том, какую стратегию он собирается сейчас применить, как он будет ее применять и почему считает ее наилучшей в данной ситуации, дети получали возможность не только узнать о существовании этой стратегии, но как бы “ощутить” ее, увидеть и услышать. В конце зимы в центре внимания в обоих классах оказалась стратегия построения схемы. Ни один из учителей не знал, как проходят занятия в другом классе, но оба стремились к одному и тому же – к созданию сообщества учеников мыслителей, способных сознательно идти на риск и работать над развитием своей метакогнитивной культуры. Учительница первоклассников объясняла детям, почему необходимо активизировать имеющиеся знания до, во время и после чтения и выстраивать собственную схему, которая помогает каждому читателю соотнести прочитанное со своим жизненным опытом. Учитель четвероклассников помог им осознать, что спустя год они понимают текст лучше, чем раньше, потому что их схемы расширились и связей с текстом стало больше. Оба учителя использовали в обучении обсуждение и моделирование, рассчитывая, что в дальнейшем их ученики смогут самостоятельно применять стратегии понимания при работе с любыми текстами.

Наблюдая за уроками этих двух учителей и за успехами их учеников мы выявили следующие основные особенности процесса обучения стратегиям понимания.

- При объяснении стратегии учитель пользуется соответствующей терминологией и точными формулировками
- Учитель моделирует стратегию, то есть демонстрирует ее применение так, чтобы ученики могли ее “прочувствовать”
- Учитель “думает вслух”
- Общая работа и общее обсуждение проходят под руководством учителя
- Отработка стратегии проходит индивидуально, в парах и в малых группах
- Учитель-“помощник” добивается сознательного использования отдельных стратегий: заинтересовывает учеников, задает вопросы (в том числе наводящие и проблемные), моделирует, объясняет, уточняет, рассказывает, размышляет, поддерживает.
- Эффективность (или неэффективность) стратегии в каждом конкретном случае обсуждается совместно, что формирует сознательный подход к выбору той или иной стратегии.
- Учитель обеспечивает достаточный объем самостоятельной работы, ученикам на уроке предоставляется возможность самостоятельно планировать свою работу и оценивать результат.

Как мы видели, на занятиях оба учителя добивались от учеников *гиперпонимания* того, какую стратегию лучше всего применить при конструировании смысла текста в каждом конкретном случае. Пока юные читатели учатся сознательно подходить к выбору стратегий, работа проходит под руководством учителя. При таком подходе ученики оказываются активными и сознательными участниками процесса чтения, их активность носит метакогнитивный характер.

Результаты исследования

Успехи учеников обоих классов в освоении стратегий понимания подтверждены результатами проверок с применением различных методов оценивания, включая стандартный тест на проверку читательской компетентности (DRP), индивидуальные беседы с читателями и вопросники (в частности, вопросник “Оценка развития читательских навыков” – DRA, см. Beaver, 1997). Кроме того, по наблюдениям самих учителей, заметно выросли активность учеников и их интерес к общей и групповой работе с текстом, повысился уровень самооценки.

Таблица 1 показывает сравнительные результаты осеннего и зимнего замеров уровня развития читательских навыков у первоклассников по вопроснику DRA. Почти все ученики (17 из 20) заметно повысили свой читательский уровень. Уэйн (показавший одинаково низкий результат в обоих замерах) – ребенок с ослабленным зрением.

Таблица 1 Уровень развития читательских навыков по DRA у первоклассников			
Имя	DRA, осень 02	DRA, зима 03	Точность чтения зимой
Абигайл	4	14	99%
Ашя	10	14	98%
Бен	6	14	98%
Шарлен	3	8	96%
Крис	2	4	96%
Рейчел	24	28	98%
Деметриус	6	10	96%
Девин	10	14	98%
Эмили Б.	24	24	98%
Хэлли	10	16	96%
Ханна С.	24	28	99%
Харри	24	24	100%
Джордан	3	4	96%
Джозеф	1	6	96%
Келли	3	6	96%
Кеша	3	8	96%
Николас	8	14	99%
Тейлор	3	6	96%
Уэйн	1	1	94%
Жанель	4	8	97%

Таблица 2 Результаты тестирования четвероклассников по DRP			
Имя	DRP-1 (p = 0,70)	DRP-2 (p = 0,70)	+/-
Александр	69	79	10
Александрия	47	56	9
Аманда	61	65	4
Бриджет	69	83	14
Картер	50	65	15
Шарлен	30	43	13
Кристиан	59	74	15
Гейбриелл	35	52	17
Джейд	30	44	14
Джовен	46	60	14
Кахари	16	42	26
Лашанда	35	40	5
Мэри	39	49	10
Неяма	54	52	-2
Себастьян	34	55	21
Шейн	31	47	16
Шейнелл	43	51	8
Тенелл	49	58	9

Таблица 2 показывает результаты осеннего (DRP-1) и весеннего (DRP-2) замеров у четвероклассников. Как видно из таблицы, весенние результаты значительно лучше осенних. Почти все ученики (17 из 18-ти) заметно продвинулись в овладении навыками чтения. Не улучшила своих результатов только одна ученица, у которой проблемы понимания были связаны с плохим знанием языка. Сравнение результатов осеннего и весеннего замеров выявило, что в среднем показатель читательской компетентности по DRP повысился на 12 единиц – с 44,28 до 56,39. За все время с начала учебного года этот показатель возрос на 13,5 единиц. Анализ сравнительных результатов DRP-1 и DRP-2 по критерию Стьюдента продемонстрировал статистическую значимость изменений: $p > 0,01$ ($p = 0,005$). Особенно заметных успехов добились ученики, испытывающие трудности в чтении: Шейн, Себастьян, Шарлен, Кахари и Джейд.

По словам их учителей, и первоклассники и четвероклассники поняли, что чтение есть процесс конструирования смысла. Так, учительница первоклассников отмечает, что при чтении вслух дети теперь чаще сами “ловят” себя на ошибке, если эта ошибка мешает конструированию смысла. В обоих классах ученики начали с большим интересом включаться в процесс чтения, повысилась их метакогнитивная культура. И наконец, ученики обоих классов стали значительно чаще прибегать к разнообразным стратегиям, когда во время чтения у них возникают трудности с пониманием смысла.

Выводы

Итак, цель описанной деятельности состояла в том, чтобы дети научились выбирать и сочетать различные стратегии при конструировании смысла. Обучение стратегиям – сложный и многотрудный процесс как для учителей, которым приходится отводить на него немало урочного времени, так и для учеников, которые учатся читать и понимать прочитанное. Но если в итоге он поможет детям стать компетентными читателями, которые потом, будучи уже взрослыми людьми, смогут в любой момент самостоятельно выбрать и применить наилучшую для данной ситуации стратегию понимания, – значит, время и усилия потрачены не зря.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что стратегии понимания вполне доступны детям младшего школьного возраста, если обучение организовано в соответствии с их уровнем. Обучение стратегиям требует ясных объяснений и моделирования. Два учителя, за работой которых мы наблюдали, полностью изменили свой подход к обучению чтению. Они перестроили свои уроки, выделив время на объяснение и моделирование стратегий, а также на беседы с учениками и постановку вопросов, которые помогают детям “увидеть невидимое”. Они уделяли много внимания организации обратной связи, подробно обсуждали с каждым читателем вопросы понимания и использовали при этом соответствующую терминологию. Оба учителя отмечают, что конечный результат – т.е. применяют ли дети изученную стратегию на практике – во многом зависит от того, какую поддержку они получают от учителя на этапе ее усвоения. “Теперь я часто прошу детей показать мне, что именно они говорят и что делают, когда применяют ту или иную стратегию, – рассказывает учительница первоклассников. – Я спрашиваю их: а как это звучит? А как это выглядит?” Например, отрабатывая стратегию перечитывания (она применяется, когда читателю трудно уяснить смысл текста), учительница разбивает класс на пары. Наклоняясь к паре Джозеф – Кеша, она спрашивает: “Покажите мне, как выглядит перечитывание? Как оно звучит?” Джозеф ведет пальцем назад, ища то место, с которого он начнет перечитывать. Кеша говорит: “Я возвращаюсь к началу предложения и перечитываю (водит пальцем), повторяю все слова и смотрю, что там было не так”. – “А что там было не так? Что это значит?” – уточняет учительница. “Ну, я просто понимаю, что смысла нет, и перечитываю предложение, чтобы понять правильно. Стараюсь понять, где я сделала ошибку”. – “Верно, – подтверждает учительница. – При перечитывании мы стараемся понять, где допустили ошибку, а для этого возвращаемся назад (показывает пальцем), читаем то же самое еще раз – и тогда уже понимаем смысл”. Когда работа в парах закончена, учительница пересказывает свой разговор с Джозефом и Кешей всему классу. Так она заботливо поддерживает юных читателей на всех этапах работы: наблюдает, задает вопросы и обеспечивает обратную связь, моделирует, при необходимости подправ-

ляет, повторяет и перефразирует высказывания учеников, подтверждая тем самым правильность понимания, а еще хвалит и ободряет. Меняются читатели – меняется и поддержка, которую они получают. Задача учителя – обеспечить необходимую (а не избыточную) поддержку.

Исследование также показало, что, объясняя и моделируя стратегии понимания на занятиях, следует пользоваться точными формулировками и соответствующей терминологией – в дальнейшем, поняв и усвоив новые для них слова, ученики смогут пользоваться ими самостоятельно. Оба учителя, за работой которых мы наблюдали, ставили перед собой цель: помочь детям прочно усвоить стратегии понимания – поэтому у них на уроках применение разнообразных стратегий стало обычной частью работы над текстом. На каждом занятии ученики имели возможность размышлять и принимать самостоятельные решения: *Какую стратегию лучше применить? Как она поможет мне понять то, что я читаю? Нужно ли ее применять?* Учителя при этом моделировали изучаемые стратегии, беседовали с классом и с малыми группами, помогали юным читателям на этапе перехода к практическому применению стратегий, поддерживали и при необходимости подправляли. По мере развития читательских навыков роль учителей менялась. Учителя продолжали руководить работой учеников до тех пор, пока те не продемонстрируют, что стратегия усвоена (свидетельством этого могут служить высказывания ученика в ходе обсуждения или беседы, записи, формирование навыка самокоррекции). Говорит учительница первоклассников: “Я поняла, что при обучении стратегиям важно не только подробно и понятно их объяснить, но, главное, надо очень аккуратно поддерживать и *подталкивать* каждого ребенка – ровно столько, сколько ему нужно. Иногда я как будто немного забегала вперед и *тянула* ученика за собой, иногда как бы приотставала и чуть *подталкивала*, а иногда просто была рядом”. Хотя и в первом и в четвертом классе стратегии понимания вводились и отрабатывались по очереди, в конечном итоге учителя демонстрировали детям возможности гибкого использования и сочетания различных стратегий. Их главная задача состояла в том, чтобы научить юных читателей самостоятельно выбирать, сочетать и применять на практике различные стратегии понимания.

Заключение

В своем исследовании мы опирались на опубликованные данные о том, что читатели, обученные когнитивным стратегиям, показывают заметно более высокие результаты при тестировании читательских навыков, чем их сверстники, которых учили читать традиционными методами (RAND, 2002). Исследования показывают, что обучение разнообразным стратегиям понимания в ходе чтения ведет к улучшению памяти, расширению возможностей понимания и в целом к более глубокому пониманию прочитанного. Мы, как и многие другие авторы (Duffy, 1993; Pressley, Johnson, Symons, McGoldrick, & Kurita, 1989), убеждены, что когда педагог-профессионал на своих занятиях постоянно или хотя бы изредка обучает читателей разнообразным стратегиям понимания, его ученики скорее всего начнут лучше понимать прочитанное.

Метакогнитивная культура, мотивация, ответственность, взаимодействие, прямые и ясные объяснения – все эти факторы важны при обучении стратегиям понимания. Кроме того, чтобы читатели научились гибко, эффективно и свободно применять различные стратегии на практике, необходимо обеспечить им помощь и поддержку на этапе обучения.

Как исследователи мы удовлетворены полученными результатами, однако сознаем, что они носят предварительный характер. Исследовательский проект рассчитан на три года, мы же можем пока предъявить лишь результаты первого года. Разумеется, у нас нет намерения на основе наблюдений за работой всего двух учителей делать далеко идущие обобщения и выводить универсальные рекомендации по обучению чтению. Однако анализ первых сравнительных данных показывает, что организация метакогнитивной деятельности при обучении стратегиям понимания благотворно влияет на результат обучения и в первом, и в четвертом классах. Полученные нами данные также указывают на то, что читатели, которых целенаправленно учили стратегиям понимания, свободнее пользуются этими стратегиями на практике. В ходе исследования, проводившегося в начальной школе, мы убедились, что обучение стратегиям идет на пользу как начинающим, так и более опытным читателям. В дальнейшем мы намерены расширить рамки исследова-

ния и охватить другие возрастные группы – чтобы вывести общие рекомендации, применимые на разных этапах обучения. Научить ребенка читать так, чтобы он мог легко и свободно пользоваться разнообразными стратегиями понимания, – непростая задача, требующая времени и терпения.

Литература

- Anderson, V. & Roit, M. (1993). Planning and implementing collaborative strategy instruction for delayed readers in grades 6-10. *Elementary School Journal*, 94, 121-137.
- Andre, A. & Anderson, V. (1979). The development and evaluation of a self-questioning study technique. *Reading Research Quarterly*, 14.
- Baumann, J.F. (1984). The effectiveness of a direct instruction paradigm for teaching main idea comprehension. *Reading Research Quarterly*, 16, 32-35.
- Beaver, J. (1997). *Developmental reading assessment (DRA)*. Parsippany, NJ: Celebration Press.
- Beck, I.L., Perfetti, C.A., & McKeown, M.G. (1982). Effects of long-term vocabulary instruction on lexical access and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 74, 506-521
- Brown, A.L. (1978). Knowing when, where and how to remember: A problem of cognition. In R. Glaser (Ed.), *Advances in instructional psychology* (Vol. 1, pp.77-165). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Brown, A.L., & Day, J.D. (1983). Macrorules for summarizing texts: The development of expertise. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 1-14.
- Brown, R., Pressley, M., Van Meter, P., & Schuder, T. (1996). A quasi-experimental validation of transactional strategies instruction with low-achieving second-grade readers. *Journal of Educational Psychology*, 88, 18-37.
- Courtney, A.M. & Abodeeb, T. (2001). *Journey of discovery: Building classroom community through diagnostic-reflective portfolios*. Newark, DE: International Reading Association.
- Degrees of reading power* (1995). Brewster, NY: Touchstone Applied Science Associates, Inc.
- Dole, J.A. (2000). Explicit and implicit instruction in comprehension. In B.M. Taylor, M.F. Graves, & P. van de Brock (Eds.), *Reading for meaning: Fostering comprehension in the middle grades* (pp. 52-69). New York: Teacher's College Press.
- Duffy, G. (1993). Teachers' progress toward becoming expert strategy teachers. *Elementary School Journal*, 94(2), 109-120.
- Durkin, D. (1978-1979). What classroom observations reveal about reading comprehension instruction. *Reading Research Quarterly*, 12, 481-538.
- El-Dinary, P.B., Pressley, M., & Schuder, T. (1992). Becoming a strategic reader: An observational and interview study of three teachers learn-

- ing transactional strategies instruction. In C. Kinzer & D. Leu (Eds.), *Forty-first yearbook of the National Reading Conference* (pp. 453-462). Chicago: National Reading Conference.
- Fielding, L.G. & Pearson, P.D. (1994). Reading comprehension: What works. *Educational Leadership*, 5(51), 62-68.
- Harvey, S. & Goudvis, A. (2000). *Strategies that work: Teaching comprehension to enhance understanding*. York, ME: Stenhouse.
- Keene, E. & Zimmermann, S. (1997). *Mosaic of thought: Teaching comprehension in a reader's workshop*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- McCarthy, S.J., Hoffman, J.V., & Galda, L. (1999). Researchers in elementary classrooms: Learning goals and instructional principles than can inform practice. In J.T. Guthrie & D.E. Alvermann (Eds.), *Engaged reading: Processes, practices, and policy implications* (pp. 46-80). New York: Teachers College Press.
- McLaughlin, M. & Allen, M.B. (2002). *Guided comprehension: A teaching model for grades 3-8*. Newark, DE: International Reading Association.
- Miller, D. (2002). *Reading with meaning: Teaching comprehension in the primary grades*. York, ME: Stenhouse.
- Moore, S.R. (1995). Questions for research into reading/writing relationships and text structure knowledge. *Language Arts*, 72(8), 598-606.
- Ormrod, J.E. (1995). *Human learning* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Merrill.
- Pearson, P.D. & Johnson, D.D. (1978). *Teaching reading comprehension*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Pearson, P.D., Roehler, L.R., Dole, J.A., & Duffy, G.G. (1992). Developing expertise in reading comprehension. In S.J. Samuels & A. E. Farstrup (Eds.), *What reading has to say about reading instruction* (pp. 145-199). Newark, DE: International Reading Association.
- Pressley, M. (2000). Comprehension instruction in elementary school: A quarter century of research progress. In B.M. Taylor, M.F. Graves, & P. van de Brock (Eds.), *Reading for meaning: Fostering comprehension in the middle grades* (pp. 32-51). New York: Teacher's College Press.
- Pressley, M., El-Dinary, P.B., Wharton-McDonald, R. & Brown, R. (1998b). Transactional instruction of comprehension strategies in the elementary grades. In D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice* (pp.42-56). New York: Guilford Press.
- Pressley, M., Wharton-McDonald, R., Mistretta-Hampton, J., & Echevarria, M. (1998a). Literacy instruction in 10 fourth- and fifth-grade classrooms in upstate New York. *Scientific studies of reading*, 2, 159-194.
- Pressley, M., Johnson, C.J., Symons, S., McGoldrick, J.A., & Kurita, J.A. (1989). Strategies that improve children's memory and comprehension of text. *Elementary School Journal*, 90, 3-32.
- Pressley, G.M. (1976). Mental imagery helps eight-year-olds remember what they read. *Journal of Educational Psychology*, 68, 355-359.
- RAND Reading Study Group. (2002). *Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension*. Santa Monica, CA; Washington, DC: RAND Education.
- Rumelhart, D.E. (1981). Schemata: The building blocks of cognition. In J.T. Guthrie (Ed.) *Comprehension and teaching: Research reviews*. Newark, DE: International Reading Association.
- Schunk, D. H. (2000). *Learning theories: An educational perspective*, (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. (M. Cole, V. John-Steiner, S.Scriber, & E. Souberman, Eds. and Trans.) Cambridge, MA: Harvard University Press.

Книги для детей

- Rylant, C. (1993). *The relatives came*. NY: Simon & Schuster.
- Waber, B. (1975). *Ira Sleeps Over*. Boston, MA: Houghton Mifflin Co.

Энн М. Кортни – доцент кафедры чтения и лингвистики Хартфордского университета, штат Коннектикут, США. Круг ее научных интересов включает использование портфолио для диагностики и рефлексии, методы поддержки для успешного освоения навыков грамотности и понимания текста.
Эл. адрес courtney@hartford.edu

Фредерик Б. Кинг преподает на факультете педагогики и гуманитарных услуг Хартфордского университета, защитил диссертацию на стыке педагогической психологии, теорий познания и обучения. Сейчас занимается применением информационных технологий для эффективного обучения грамотности.
Эл. адрес rking@hartford.edu

Жоан И. Педро родом из Тринидада и Тобаго, где она работала на всех уровнях образования. В настоящее время преподает и координирует программы для учителей в Хартфордском университете. Среди ее научных интересов – повышение квалификации учителей, рефлексивные практики и оценивание в педагогическом образовании.
Эл. адрес pedro@hartford.edu

От участия в дискуссии к ее оцениванию

С распространением интерактивных технологий в процессе обучения все чаще и чаще у преподавателей возникает вопрос: как оценивать “продукты” этих технологий. Учителя чувствуют, что такие достаточно традиционные методы оценивания как экзамены, тесты, письменные работы и т.п. далеко не всегда полностью и адекватно отражают успехи учащихся, поскольку они чаще всего сконструированы так, что позволяют легко проверить наличие у учащегося конкретных знаний (по принципу “правильно-неправильно”). Гораздо реже с их помощью можно оценить уровень развития мыслительных навыков – анализа, синтеза, аргументации. И практически невозможно оценить при помощи этих методов достаточно широкую гамму умений из жизненно необходимой для человека сферы – коммуникации.

Поэтому, интуитивно или сознательно, многие учителя пробуют применять для оценивания новые методы, обладающие большими возможностями чем традиционные. Но при этом их всегда беспокоит, насколько объективным и достоверным будет такое “альтернативное” оценивание. Разумеется, стремление к объективности в оценивании достойно всяческой похвалы, особенно если оно направлено на совершенствование учебного процесса. Однако мне представляется, что ключевые изменения, способные вывести учебный процесс на качественно иной уровень, лежат не в плоскости нового инструментария или процедур оценивания, а прежде всего в кардинальном изменении всей системы отношений учитель-ученик. Без взаимного уважения и взаимной ответственности любые нововведения окажутся неэффективными.

В этой статье мне хотелось бы рассмотреть один из интерактивных методов оценивания: учащиеся будут оценивать формальную

дискуссию и себя как ее участников. Необходимо заранее оговорить, что описываемый опыт сложился в “переходный период”: от системы образования, в которой учитель был главной фигурой – он определял цели и методы обучения, устанавливал критерии оценивания и выносил окончательное решение о достижении учеником определенного уровня, – к системе образования, в которой учитель и ученик одинаково ответственны за конечный результат и поэтому в равной степени участвуют в процессе постановки целей и мониторинге их реализации. Автор надеется, что идеи, предложенные в статье будут полезны в первую очередь учителям, которые, благодаря применению интерактивных технологий, находятся в процессе изменений отношений в системе “учитель-ученик” и устанавливают новые процедуры и нормы.

Дискуссия создает тот жизненный контекст, в котором, согласно теории конструктивизма, знания связываются с действительностью и становятся подлинной “собственностью” ее участников.

Она обладает рядом характерных черт, сопровождающих вербальную информацию, позволяющих наблюдателю (“оценщику”) сделать гораздо более глубокие заключения об уровне знаний и умениях их использовать участниками. Наблюдая выступления участников дискуссии, вслушиваясь в их аргументы, мы воспринимаем не только сказанное, но и то, КАК сказано: интонацию, темп, мимику, жесты и другие паравербальные и невербальные послания. Именно эти послания становятся своеобразной “приправой”, позволяющей оценить подлинный “вкус” речи выступающих.

Эти свойства дискуссии делают ее очень привлекательной для многих преподавателей. Правда, эти же свойства порой делают оценки гораздо более субъективными, чем

при использовании других методов оценивания – таких как письменные работы.

Таким образом, перед творчески работающим преподавателем встает задача построить процесс оценивания таким образом, чтобы сохранить все положительные черты дискуссии как инструмента оценивания и одновременно создать условия, позволяющие сделать этот инструмент как можно более объективным.

Преподаватель, намеревающийся использовать дискуссию как инструмент оценивания, для ее подготовки должен, прежде всего, следовать основным принципам процедуры оценивания: четко определить цели, сформулировать их, используя конкретные термины, определяющие условия выполнения и конечный “продукт”, получаемый в результате выполнения задания. Планируя использование дискуссии в качестве инструмента оценивания, задайте, прежде всего, себе вопросы:

- Какие знания должны высказать учащиеся?
- В какой форме будут высказываться эти знания?
- Сколько мнений может прозвучать в дискуссии?
- Какие умения должны продемонстрировать участники дискуссии?
- Сколько времени будет в распоряжении каждого из них для высказывания своей позиции и опровержения оппонентов?
- Сколько раз за время дискуссии сможет высказаться один участник?
- Как можно обеспечить равные возможности всем участникам дискуссии для высказывания своих идей?

Ответы на эти вопросы позволят Вам увидеть/услышать/почувствовать как будет развиваться дискуссия в реальности. Если же представление еще недостаточно ясное, продолжайте задавать себе вопросы, пока “конечный продукт” не станет конкретным и отвечающим поставленным целям.

Планируя дискуссию в 10 классе средней школы о роли революций в процессе развития человеческого общества, я ставил перед собой следующие цели:

1. Оценить уровень знаний исторических фактов, касающихся революционных событий в Европе и Америке в XVII - XVIII веках;
2. Оценить уровень критического мышления учащихся (умения проследить причинно-следственные связи; принимать решение о позиции, опираясь на систему ценностей; аргументированно отстаивать свою позицию и отвечать на аргументы оппонентов);
3. Оценить умения представлять свои знания и позицию перед аудиторией.

В это же время мне хотелось, чтобы занятие прошло как можно интереснее для учащихся и чтобы высказываемые знания были как можно более неформальными. Дискуссия прекрасно отвечала этим требованиям, но именно ее интерактивность и эмоциональность вызывали риск того, что процесс оценивания будет очень сложен и субъективен. Преодолеть этот риск мне помогли знакомство с работой Барбары Миллер (Miller, Barbara. *Formarea cetăţenilor* – Chişinău: S.n., 2002) и многолетняя практика обучения формальным дебатам.

В качестве основного инструмента, позволяющего провести оценивание знаний и умений, продемонстрированных в дискуссии, мною был выбран *Рубрикатор*.

Этот прекрасный инструмент не только позволяет учителю оценить труд учащегося и определить уровень его учебных достижений. Одновременно он может быть легко использован учащимся: *рубрикатор* предоставляет ему информацию (обратную связь) о том, каковы его учебные достижения и что нужно предпринять для их дальнейшего совершенствования. Типичный рубрикатор состоит из трех основных элементов:

- Области учебных достижений (критерии оценивания).
- Шкала уровней учебных достижений (могут выражаться определениями или оценками).
- Описание каждого уровня достижений (стандарты).

Критерии оценивания	Уровни учебных достижений				
	плохо	удовлетворительно	хорошо	отлично	безупречно
Критерий 1	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
Критерий 2	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт
Критерий 3	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт

Создание рубрикатора начинается с определения критериев, по которым будет оцениваться выступление учащегося. Барбара Миллер советует применять от двух до четырех критериев (3, стр. 41-42). По ее наблюдениям большее количество оцениваемых критериев заставляет учащихся распылять свое внимание и тем самым приводит к снижению качества выполняемого задания.

После того, как вы определили критерии, проверьте их важность и полезность, отвечая на вопросы:

- *Может ли учащийся выполнить работу следуя критериям, но не достичь цели задания?*
- *Может ли учащийся достичь цели задания без того, чтобы следовать критериям?*

Если вы отвечаете на эти вопросы положительно, критерии необходимо пересмотреть.

Следующий шаг для составления рубрикатора – определение уровней учебных достижений. Их точное число назвать достаточно сложно. Идеальным будет рубрикатор, который описывает достаточно много уровней учебных достижений для того, чтобы учащийся мог использовать их для своего развития. Одновременно уровней должно быть достаточно мало – для того, чтобы они были реально достижимы и способствовали старательному выполнению задания. Опыт, накопленный различными преподавателями, демонстрирует, что обычно достаточно описания 4-5 уровней достижений. При этом некоторые преподаватели считают полезным обозначить низший уровень как *отсутствие стремления* и высший как *идеальное выполнение*.

После того, как определены критерии и уровни учебных достижений, начните заполнять ячейки рубрикатора, описывая желаемый результат. Используйте при этом термины или характеристики, которые легко наблюдать. Описывайте то, что ожидаете, а не то, что отсутствует. Например, лучше использовать формулировку *учащийся опирается только на один источник* вместо *учащийся не использует различные источники*.

Описывая различные уровни, как можно меньше используйте прилагательные или наречия. Например, гораздо лучше написать *учащийся приводит различные факты в поддержку своей позиции*, чем *учащийся демонстрирует хорошие знания фактического материала*. Рубрикатор должен помочь учащемуся понять, что именно ему необхо-

димо выполнить для достижения прогресса, поэтому вместо использования нормативных терминов, таких как *хорошо, плохо, средне* и т.п., описывайте наблюдаемые признаки этих терминов. Учащемуся будет гораздо полезнее прочитать, что *высказываемые мысли не имеют логической связи и слушателю тяжело понять, как излагаемые факты поддерживают аргументы*, чем *выступление логически плохо организовано*.

Для упомянутого мною занятия по истории я сконструировал рубрикатор, предусматривающий оценивание на основании трех критериев, каждый из которых соответствовал одной из поставленных целей, и пяти уровней учебных достижений.

После того, как рубрикатор готов, его необходимо обсудить с учащимися. Эта беседа нужна для того, чтобы учащиеся осознали, чего от них ожидают, и могли подготовиться соответственным образом. Кроме того, обсуждение позволяет отредактировать некоторые положения рубрикатора, так, чтобы их смысл понимался всеми одинаково.

При ознакомлении с рубрикатором возникли вопросы о том, что означают фразы *Формулирует ценность, лежащую в основе позиции* и *Использует оригинальные приемы для привлечения внимания*. Мы обсудили, как можно понимать эти фразы и нашли примеры, которые помогли понять, что ожидается от учащихся. Так, в качестве ценности может выступать *человеческая жизнь* – в этом случае все приводимые факты и аргументы в конечном счете должны демонстрировать укрепление этой ценности (например возможности для свободного развития) или, напротив ее игнорирование (например гибель десятков тысяч людей в годы якобинской диктатуры). Учащиеся предложили и другие ценности, которые могут быть положены в основу избранной позиции: *экономическое благосостояние общества, принцип равенства и свободы, независимость нации*.

Оригинальные приемы для привлечения внимания и акцентирования важных идей также были продемонстрированы на примерах: использование ясных графических схем; начало выступления с яркого высказывания, которое может и не быть очевидно связано с темой дискуссии, но спикер показывает эту связь в ходе выступления; обращение к образным аналогиям.

Следующим этапом подготовки дискуссии стало обсуждение ее формальных правил.

Было решено, что класс будет разделен на две группы: учащиеся, вошедшие в первую группу (назовем ее условно “*спикеры*”),

Критерии	Уровни учебных достижений				
	Плохо	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	Безупречно
Знание темы	Называет не более двух фактов, ошибается в хронологии, путает события из разных стран. Не использует научные понятия.	Использует факты из истории двух стран. Правильно пользуется основными понятиями темы. Допускает неточности в хронологии.	Использует в доказательствах факты из истории Англии, Франции, США, почерпнутые из учебника. Правильно применяет научные термины.	Использует факты из истории Англии, Франции, США, почерпнутые минимум из двух источников.	Использует факты из истории Англии, Франции, США, делая ссылки на три и более источника.
Критическое мышление	Позиция не определена. Не может показать связь между фактами и обсуждаемой позицией.	Формулирует и представляет не более двух аргументов в поддержку позиции. В качестве доказательств использует простейшие умозаключения. Факты из истории разных стран не классифицируются и используются разрозненно.	Формулирует позицию и поддерживает ее минимум тремя аргументами, используя в качестве примеров исторические факты. Формулирует ценность, лежащую в основе позиции. Формулирует вопросы для уточнения информации.	Формулирует позицию и поддерживает ее минимум тремя аргументами, используя в качестве доказательств факты, аналогии, ссылки на мнения экспертов. Каждый аргумент объясняет с точки зрения выбранной ценности. Сравнивает свои аргументы с аргументами оппонентов и делает заключение об их убедительности. Задает вопросы оппонентам и использует ответы на них для поддержки своей позиции.	Формулирует позицию и поддерживает ее, используя ценностный критерий. Использует различные типы аргументов (более трех), выявляет их сильные и слабые стороны. Интерпретирует доказательства оппонентов в свою пользу. Предвидит возможные возражения и отвечает на них. Объясняет связь обсуждаемой темы с современностью. Задает вопросы-ловушки и использует ответы оппонентов в свою пользу.
Презентация	Более 50% времени читает. Использует не более 60% предоставленного регламентом времени. Вместо критики идей делает выпад против личности оппонентов.	Более 35% времени читает. Использует в речи слова-паразиты и жаргонизмы. Критикует идеи, допуская некорректные выражения. Нарушает временной регламент более чем на 10%.	Следует структуре: <i>Вступление, Основная часть, Заключение</i> . Обращается к записям только для ссылки на факты. Обращается к аудитории, поддерживая визуальный контакт. Нарушает временной регламент не более чем на 10%.	Соблюдает структуру выступления. Использует различную интонацию и невербальные послания для акцентирования важных мест. Корректен по отношению к оппонентам. Возможно нарушение временного регламента до 5%.	Использует оригинальные приемы для привлечения внимания. Соблюдает структуру выступления и временной регламент. Корректен по отношению к оппонентам.

будут активно участвовать в дискуссии, а все остальные получают задание следить за ходом дискуссии с целью оценить знания и умения своих одноклассников с помощью обсужденного рубрикатора (в дальнейшем *наблюдатели*). Такое решение позволило мне увидеть и сформулировать еще одну учебную цель занятия: развивать умения наблюдения и оценивания.

Практика дебатов подсказывала мне, что простое наблюдение за ходом дискуссии не гарантирует понимания роли выступления каждого участника. Поэтому, для повышения качества оценивания, в дополнение к рубрикатору был использован еще один инструмент – *Лист записи дискуссии* (в формальных дебатах используется английский термин *flow sheet*). Наблюдатели получили чистые листы, в которых каждому спикеру соответствовала своя колонка (в моем конкретном случае в дискуссии приняли участие семь учащихся).

Спикер 1	Спикер 2	Спикер 3	Спикер 4	Спикер 5	Спикер 6	Спикер 7

В ходе дискуссии наблюдатель должен записывать идеи, услышанные им от спикеров, в соответствующую колонку. При помощи стрелок можно указывать, к каким идеям, высказанным ранее другими спикерами, относятся слова выступающего. Использование этого инструмента позволяет после окончания дискуссии восстановить ее смысловой ход и отделить содержание от эмоционального впечатления.

После того, как всем участникам предстоящего занятия стало ясно, как и при помощи чего будут оцениваться выступления спикеров, закономерно встал вопрос о том, как сделать так, чтобы все спикеры имели равные шансы проявить свои знания и умения.

	Использованное время									
	5 минут		4 минуты		3 минуты		2 минуты		1 минута	
	30 сек.	30 сек.	30 сек.	30 сек.	30 сек.	30 сек.	30 сек.	30 сек.	30 сек.	30 сек.
Спикер 1										
Спикер 2										
Спикер 3										
Спикер 4										
Спикер 5										
Спикер 6										
Спикер 7										

После обсуждения была утверждена следующая процедура.

Каждый спикер имеет возможность:

- Сформулировать свою позицию
- Подкрепить ее аргументами
- Задать вопросы другим участникам
- Ответить на вопросы

Временной формат дискуссии:

В ходе дискуссии каждый участник может использовать не более 5 минут.

Обязательные выступления (слово предоставляет учитель):

- 2 минуты для первого выступления – представление своей позиции и аргументов
- 1 минута для заключительного выступления – уточнение позиции, аргументов, выводы с учетом прозвучавших в дискуссии идей.

Произвольные выступления (спикер сам решает, когда включаться в дискуссию и сколько секунд продлится его речь).

- 2 минуты – могут использоваться по частям для коротких выступлений и задавания вопросов другим спикерам.

Время обязательных и произвольных выступлений взаимно не компенсируется (нельзя использовать в дальнейших выступлениях минуту, которая осталась после первого обязательного выступления).

Достаточно сложный временной регламент потребовал ввести еще одну роль в предстоящую дискуссию – хронометриста.

Для качественного выполнения обязанностей ему, кроме часов с секундной стрелкой, потребовались дополнительные “инструменты”: карточки с надписями “30 секунд”, “1 минута”, “СТОП” и листок, на котором записывается “выговоренное” время каждого спикера.

Обсуждение предположений о том, с какими трудностями может встретиться хронометрист во время дискуссии, закончилось составлением специальной инструкции.

Инструкция для хронометриста

Время отсчитывается в обратном порядке для того, чтобы легче было в случае необходимости ответить на вопрос (спикера или наблюдателя), сколько осталось времени для выступления.

По мере использования времени, заштриховывайте ячейки в таблице напротив имени каждого спикера.

Карточки также поднимайте в обратном порядке, это будет означать, что у спикера осталось: “1 минута” или “30 секунд”.

Карточка “СТОП” может быть поднята три раза:

1. после окончания первого обязательного выступления;
2. после использования 2 минут на произвольные выступления;
3. после окончания заключительного обязательного выступления.

По окончании дискуссии объявите наблюдателям и спикерам результаты использования времени.

Размышления после дискуссии

Если мы хотим добиться действительных качественных изменений в знаниях и умениях учащихся (да и в своих собственных), обязательно надо обсудить процесс дискуссии и оценивания. Поделиться при этом своими ощущениями и эмоциями; подумать, какие “открытия” удалось сделать, как их можно использовать в дальнейшем. Учитель при этом должен создавать атмосферу открытости и доверия, помогать учащимся формулировать свои мысли. Например, если вы слышите “Мне понравилось”, обязательно спросите – что именно? Помните главное правило: общие слова и фразы (такие как *все, хорошо, плохо*) практически не несут полезной информации, а в некоторых случаях могут привести и к конфликту, поскольку могут пониматься по-разному.

Вот что услышали мы после дискуссии:

- Я сначала испытывал напряжение, зная, что мои слова будут записываться и оцениваться, но потом дискуссия стала настолько интересной, что я перестал думать об этом.

- Мне было важно сказать то, что я планировала, и поэтому я совершенно не думала о том, кто и как будет записывать мои слова.

- Хотя я не участвовал напрямую в дискуссии, в момент, когда зашел спор о том, оправданы ли были казни аристократов во Франции, я подумал, что их можно сравнить с хирургической операцией, во время которой ампутируют поврежденный орган ради выживания человека. Я был очень рад, когда об этом сказал в заключительном слове один из спикеров.

- Я заметила, как много лишних слов говорят мои товарищи, и постараюсь следить за своей речью более тщательно.

- Мне как наблюдателю порой тяжело было понять, какие идеи продолжает тот или иной спикер.

- Иногда создавалось впечатление, что сторонники разных позиций не слышат друг друга. Например, когда было сказано, что революции способствовали техническому прогрессу, в ответ прозвучало, что погибло много людей. Мне осталось неясно, как эти две идеи связаны друг с другом.

- Мне сначала очень понравилось выступление первого спикера – его уверенность, напористость, активность. Но когда я для оценивания стал использовать рубриikator, я понял, что многие идеи не были поддержаны фактами, поэтому могу оценить выступление только как “удовлетворительное”.

- Рубриikator помог мне подготовиться к дискуссии: первое свое выступление я отрепетировала дома, так, чтобы оно соответствовало уровню “отлично”. Для этого мне пришлось использовать не только учебник, но и материалы из хрестоматии. Оказалось, что в две минуты можно сказать очень много. Мои ожидания совпали с оценками моих товарищей.

- Хотя мое выступление оценили ниже, чем я ожидал, я с этой оценкой согласился после того, как мне прокомментировали ее при помощи рубриikatorа и листа записи дискуссии.

Эта беседа и мои личные наблюдения позволяют сделать несколько выводов и рекомендаций.

Впервые применять дискуссию для оценивания желательно тогда, когда ее тема позволяет достаточно много внимания уделить вопросам процедуры. Для более сложных тем умения как спикеров, так и наблюдателей должны быть развиты уже достаточно хорошо. Соответственно, предусмотрите больше времени для “распаковки” – анализа всего процесса (как дискуссии, так и оценивания).

Для облегчения работы наблюдателей (а в конечном счете – для того, чтобы действия спикера были более понятны всем),

рекомендуется выступления начинать с сигнальных фраз типа:

- *Мою позицию в этой дискуссии можно сформулировать так...*

- *В ответ на аргумент, высказанный я хочу предложить...*

- *Было сказано (цитата). Я хочу... (опровергнуть / согласиться и дополнить / задать вопрос)*

Учащиеся должны иметь четкое представление о том, что такое аргументация и уметь отличать аргументы от простого высказывания мнений. Многие из моих участников имели практику дебатов, поэтому при оценивании мы исходили из хорошо знакомой им модели аргумента (состоит из 4 частей: тезис – краткое предложение, в котором сформулировано мнение; объяснение – раскрытие мнения, иногда пояснение некоторых понятий, используемых в тезисе; доказательства – поддержка тезиса объективными фактами, логическими умозаключениями, мнениями экспертов и т.п.; заключение – краткое предложение, акцентирующее главную идею).

Пока навыки наблюдения и ведения записей в Листе записи дискуссии развиты слабо, можно организовать дискуссию таким образом, чтобы каждый спикер имел “персонального” наблюдателя. Задача наблюдателя в этом случае ограничивается ведением записей выступлений одного учащегося. С процедурной точки зрения это, разумеется, проще, но не забывайте, что оценка каждому спикеру будет выставляться только одним наблюдателем, что чревато субъективностью и обидами.

Описанный мною опыт не является доказательством универсальности этих техник. Впрочем, вряд ли найдется кто-либо, кто станет утверждать, что знает технику обучения, эффективную во всех случаях.

Число участников дискуссии, в которой предстоит оценивать выступления спикеров – не должно быть более 8 человек: в противном случае возможности проявить себя на равных и в достаточной для оценки степени резко понижаются.

Подготовка дискуссии – разработка правил, временного регламента, рубрикатора – первоначально занимает достаточно много времени и не гарантирует от непредвиденных ситуаций и ошибок (но это все равно что учиться ходить, кататься на коньках или ездить на велосипеде – без падений не обойдешься).

Поэтому, если вы просто хотите проверить, насколько хорошо запомнили ваши учащиеся определенную информацию, просто предложите им традиционный тест: в течение 15 минут вы можете получить громадное число работ. Но, если вас интересует не только умение учащихся использовать свою (а иногда и чужую) память, но и другие умения и навыки, думаю, вы можете начать (если еще не начали) экспериментировать.

И тогда мы вместе сможем найти ответы на вопросы, которые обязательно сформулирует нам практика.

Литература

Miller, Barbara. *Formarea cetățenilor*, Chișinău, 2002.
Hanson, Jim. *NTS's Dictionary of Debate*. National Textbook Company, 1996.

Сергей Лысенко, преподаватель истории, тренер Образовательного Центра “Pro Didactica”, координатор Национальной Лиги Доуниверситетских Дебатов. Республика Молдова.

Стратегические решения



Веб-квесты: учимся, исследуя первоисточники

Уильям Дж. Броз

До сих пор, готовя материалы для этой колонки, я сознательно ограничивался обсуждением методов и приемов обучения, не требующих особой технологической базы. Надеюсь, что читатели оценили мое желание рекомендовать “стратегические шаги”, которые можно выполнить в любых школах и аудиториях, даже в тех, где ресурсы крайне ограничены. Однако, в данной статье я решил предложить и проиллюстрировать примерами, как можно использовать обучающий потенциал интернета. Конкретно я бы хотел поговорить об использовании веб-квестов для обучения по первоисточникам.

Веб-квесты – это вид исследовательской деятельности, при которой обучающиеся получают часть или всю информацию из интернет-источников (Dodge, 2000). Считайте их особым видом поиска, когда ученик не бродит по интернету бессистемно и бесконечно, а быстро и эффективно обнаруживает в сети материал, отвечающий на вопросы исследования. Первоисточники – это тексты, которые написаны о людях/группах или самими людьми/группами, пережившими исторические события, совершившими научные открытия, испытавшими на себе их влияние или зафиксировавшими в интернете развитие собственных идей (к примеру, применение новых геометрических принципов в математике и инженерном деле). К первоисточникам относятся отрывки текстов или других носителей информации – писем, фотографий, дневниковых записей, чертежей,

рисунков. Такие яркие и личностные документы обычно интригуют учащихся и вызывают у них глубокую и заинтересованную реакцию (Barton, 2005; Hynd, 1999). Следует отметить, что американские школьники, достаточно регулярно (как минимум раз в неделю) читающие первоисточники, добились более высоких оценок на национальном экзамене по истории, чем их сверстники, которые сталкивались с такими источниками редко (Министерство образования США, 2002).

Создание Веб-квеста

Помимо очевидного требования, касающегося доступа к компьютеру с интернет связью, существует шесть ключевых элементов веб-квестов, на которые преподаватели должны обратить внимание при их создании (Shiveley & VanFossen, 2001). Обычно учащиеся находят информацию о квестах, инструкции и вопросы на классном веб-сайте, что облегчает процесс нахождения нужных сайтов: нужно только навести мышку на имеющиеся ссылки и нажать на кнопку. Однако эту же информацию можно донести до учащихся в виде раздаточных материалов.

1. *Введение.* Важно обеспечить учеников информацией о цели веб-квеста и ожидаемых результатах. Например, задавая тон для поиска и изучения первоисточников периода Второй Мировой войны, преподаватель истории может кратко определить такие источники, привести примеры и затем представить цели квеста.
2. *Задание.* Веб-квест должен быть учащимся по силам – при наличии доступных ресурсов и навыков. Кроме того, он должен быть ин-

тересным. Преподаватель истории мог бы следующим образом описать задание, посвященное Второй Мировой войне: *Я подобрал для вас разнообразные веб-сайты, посвященные Второй Мировой войне, и хочу, чтобы вы их изучили. Эти сайты содержат много интересных документов, написанных людьми, которые знают о войне не понаслышке. Прочитайте и проанализируйте эти первоисточники, чтобы лучше понять реалии военного времени.*

3. *Информационные источники.* В зависимости от доступных компьютерных технологий к информационным источникам – помимо веб-документов – могут относиться интернет-конференции, мультимедийные источники и общение со специалистами посредством электронной почты. Для того чтобы ученики не “затерялись в виртуальном пространстве”, преподаватель истории может снабдить их ссылками на определенные сайты. Эти ссылки могут привести учеников на сайт, содержащий дневник какого-нибудь солдата из Центральной Европы, устный рассказ некой бабушки о своем военном детстве, реальные газетные репортажи и редакционные статьи, кинофрагменты и стенограммы выступлений политических руководителей воюющих стран.
4. *Процесс.* На данном этапе нужно четко и детально объяснить учащимся, как именно они должны выполнять задания. Например, преподаватель истории может сообщить учащимся следующее:
 - 1) Вы будете работать в группах по четыре человека в каждой.

Стратегические решения



- 2) Каждый член группы отвечает за прочтение и/или просмотр одного из первоисточников.
 - 3) Каждый член группы должен проанализировать свой источник с точки зрения отношения пишущего или рассказывающего к войне и кратко изложить свой анализ в письменном виде.
 - 4) Напишите групповой отчет, объединяющий индивидуальный анализ членов группы в целостную картину.
 - 5) Выберите докладчика, который представит ваш отчет классу.
5. *Руководство.* Школьникам может понадобиться помощь в систематизации полученной информации или в подходах к ее анализу. Педагоги по-разному называют этот этап, например, *практические советы* или *полезные подсказки*. Преподаватель может обеспечить необходимое руководство к своему веб-квесту в форме рекомендаций, благодаря которым ученики сосредоточатся на связях между словами писателя или оратора и тем, что стоит за этими словами. Например, историк мог бы задать следующие вопросы о первоисточнике: *Какие слова в источнике говорят о предвзятости автора? Насколько близко столкнулся с войной каждый из авторов и как это повлияло на их видение войны?*
6. *Заключение.* На этом этапе завершается поиск информации и проводится "инвентаризация" всего, что узнали ученики. Кроме того, их надо призвать к дальнейшему расширению своих знаний в этой области. Заключительная речь может звучать очень про-

сто - например, так: *Поздравляю вас. Благодаря использованию первоисточников вы теперь имеете более полное представление о Второй Мировой войне. Вы также научились анализировать первоисточники как свидетельства о тех людях, которые их создали. Используйте первоисточники в дальнейшей учебе и исследованиях для того, чтобы лучше понять людей и события.*

И последнее о достоинствах веб-квестов

Сегодня на традиционных уроках сохраняются два неизменно авторитетных источника информации: преподаватель и учебник (Brozo & Simpson, в печати). И это никак не зависит от наличия технологических инструментов. Однако, учителя могут повысить степень заинтересованности учащихся и приучить их к критическому мышлению, познакомив их с интересными первичными документами и источниками, хранящимися в интернете. Благодаря правильно организованному веб-квестам учащиеся уже не бродят по бескрайнему киберпространству, а сразу выходят на сайты с ценными первоисточниками. Если такие сайты уже определены, а задания четко описаны, ученики могут сосредоточиться на анализе и глубоких размышлениях об источниках, то есть потратить время куда более эффективно.

До создания инструментов виртуального поиска первоисточники было трудно находить и копировать, поэтому в большинстве классов они изучались крайне редко. Интернет делает все воображаемые первоисточники, связанные с любой образовательной темой, мгновенно доступными

ми для преподавателей и учащихся. Воспользовавшись веб-квестами, педагоги воочию увидят, что школьников куда больше привлекают и интригуют первоисточники, нежели традиционная интерпретация тем, представленная в учебниках. Кроме того, веб-квесты способствуют получению глубоких и долговечных знаний (Lawlor, 2003).

Литература

- Barton, K.C. (2005). Teaching history: Primary sources in history: Breaking through the myths. *Phi Delta Kappan*, 86, 745-751.
- Brozo, W.G., & Simpson, M.L. (in press). *Balancing content literacy for today's adolescents: Honoring diversity and building competence*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Dodge, B. (2005). The WebQuest page: San Diego State University. Retrieved September 10, 2005, from <http://edweb.sdsu.edu/webquest/webquest.html>
- Hynd, C. (1999). Teaching students to think critically using multiple texts in history. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 42(6), 428-436.
- Lawlor, J.M. (2003). My reward: Outstanding student projects based on primary sources. *Social Education*, 67, 405-410.
- Shiveley, J.M., & VanFossen, P.J. (2001). *Using internet primary sources to teach critical thinking skills in government, economics, and contemporary world issues*. Westport, CT: Greenwood Press.
- U.S. Department of Education (2002). *National Assessment of Educational Progress (NAEP), 2001 U.S. history assessment*. Washington, DC: National Center for Education Statistics.

*Уильям Дж. Брозо преподает словесность педагогам-аспирантам в университете им. Джорджа Мейсона, Фэрфакс, штат Вирджиния, США.
Эл. адрес wbrozo@gmtu.edu*
