

# Организация урока в форме проблемного семинара

**Вячеслав ГУЗЕЕВ**, заведующий кафедрой образовательных технологий АПК и ПРО, доктор педагогических наук

Модернизация российского образования предполагает не только изменение его структуры, содержания и способов итоговой аттестации выпускников, но и разработку новых образовательных технологий, в том числе использующих ресурсы глобальной информационной сети. Однако создание целостных технологий — дело весьма сложное, длительное и трудоёмкое. Трудно ожидать, чтобы новые технологии создавались учителями или методистами, да и не нужно этого — пусть технологии проектируют и испытывают технологи. Учитель или методист может очень много полезного сделать на «дотехнологическом» уровне. Я уверен, что далеко не все резервы урока использованы — причём не только в слое индивидуального мастерства учителя, приёмов педагогической техники, но и в дидактическом.

Возьмём, например, любой известный нам перечень методов обучения и любой список организационных форм уроков. Теперь составим всевозможные пары метод + форма. Каждая такая пара является дидактической основой множества разнообразных моделей обучения, различающихся применяемыми средствами обучения и приёмами педагогической техники. Общее количество таких пар не слишком велико, и все они, казалось бы, должны входить в арсенал учителя. Но так ли это? Вот одна из пар: проблемный метод, урок в форме семинара — для удобства назову её *проблемным семинаром*. Случайно выбранный учитель, вероятно, скажет, что знает эту модель обучения (во всяком случае, мне обычно так и говорили). Но при более детальном обсуждении в подавляющем большинстве случаев вскоре выясняется, что имеется лишь видимость знания, а умение провести такой урок и подавно отсутствует.

Я хочу предложить свой вариант организационной схемы проблемного семинара, который был испытан на практике и хорошо себя показал.

В середине 80-х годов в отечественную школу вместе с другими моделями обучения, составляющими «активные формы обучения» (деловыми играми, дискуссиями, проектными заданиями и т.д.), пришла техника «мозгового штурма» (или «мозговой атаки»), заимствованная из зарубежной практики решения производственных или социальных задач, а также опыта обучения взрослых.

Как это нередко бывает, в отечественной системе образования сложилась своя особая трактовка технологии, исключая наиболее сложные и непривычные элементы. Сегодня чаще всего приходится наблюдать сведение «мозгового штурма» к коллективному «набрасыванию» предложений по решению той или иной проблемы. А вот вместо отбора идей специальной группой экспертов (ввиду их отсутствия) сразу следует обсуждение всех предложений в классе. В ходе этого обсуждения о запрете на критику как-то потихоньку забывают. Да и можно ли реально что-то обсудить без критических высказываний? В результате если даже этот «мозговой штурм» окажется продуктивным, на следующем подобном мероприятии ученики будут молчать или предлагать только очевидные, «надёжные» варианты. В итоге поиск нетривиальных решений не состоится и смысл «мозгового штурма» утратится.

Если «мозговой штурм» давно вошёл в наш педагогический словарь, то другой образец разрабатывавшихся в последнее время моделей — «обучение через дискуссии» — пока воспринимается у нас как инновация. По мнениям зарубежных исследователей, учебный материал усваивается в ходе дискуссии углублённо за счёт:

- обмена информацией между участниками;
- поощряемых учителем разных подходов к одному и тому же предмету;
- сосуществования различных, вплоть до противоположности, точек зрения;

- возможности критиковать и даже отвергать любое мнение;
- поиска группового соглашения в виде общего мнения или решения.

Как видно, в дискуссии, в отличие от «мозгового штурма», критические суждения не только не запрещаются, но даже приветствуются. Однако в нашем обществе, для которого характерно полное отсутствие культуры диалога и уважения к праву на собственное мнение, такое обучение в основном теряет качество, потому что аргументы участников дискуссии редко опираются на знания и факты, чаще — на силу, мнение авторитетов (в широком смысле, например, криминальных), сложившиеся догмы. И высказывания обычно безапелляционны и не допускают возражений, как знаменитое: «Этого не может быть потому что не может быть никогда!»

Я хотел бы предложить модель усовершенствованного «мозгового штурма» для ситуаций, когда нет специальных групп экспертов, — прежде всего для применения в школе. В этой модели я попытался соединить достоинства и «мозгового штурма», и «творческой дискуссии».

В предлагаемой модели совместная деятельность участников решения проблемы проходит несколько стадий:

### **1. Постановка и осмысление проблемы**

Учитель или, что предпочтительнее, кто-то из учеников излагает состояние рассматриваемого вопроса, уточняя имеющееся представление о сущем. Затем описывается или намечается то, что нужно получить, — тем самым формируется некоторое представление о должном. Противоречие между ними и лежит в основании проблемы. В ходе краткой (не более пяти минут) беседы учащиеся уточняют своё видение, более детально, хотя и не окончательно, прорисовывают планируемые результаты, постигают смысл противоречий. Можно считать, что проблема осмыслена, когда она вербализована, то есть сформулирована в виде задачи.

### **2. Генерирование вариантов решения проблемы**

Теперь можно перейти к типовой процедуре «мозгового штурма»: ученики предлагают всевозможные варианты способов решения проблемы — пока лишь в виде идей. Автор каждой идеи может дать краткий (до 30 секунд) комментарий по её существу, но от изложения аргументов и доказательств должен воздержаться. Учитель говорит, что для защиты предложений будет специально выделено время. Практика показывает, что при хорошем осмыслении проблемы в классе вносится приблизительно два предложения в минуту. Общее число предложений по технологическим соображениям не должно превышать половины числа участников. Этими положениями и определяется максимальная длительность этого этапа. Разумеется, он может завершиться и раньше, если предложения иссякнут. Все звучащие предложения обязательно фиксируются учителем или заранее назначенным учеником на доске, бумаге, экране или ином носителе. Никакого обсуждения предложений на этом этапе не предусмотрено, а потому нет и критических высказываний — принимаются все идеи: и продуманные, и смешные, и здравые, и фантастические. Этот этап полезен для развития творческого мышления.

### **3. Поиск аргументов в поддержку предложенных решений**

На этом этапе класс делится на группы по числу зафиксированных предложений. Основания для формирования групп могут быть любыми, в частности — по желанию учеников. Не следует лишь допускать появления групп из «сильных» и «слабых» (учителю вообще некорректно употреблять эти определения). Пока ученики пересаживаются, учитель готовит и раскладывает на столе чистой стороной вверх карточки с номерами предложений. Представитель («спикер») каждой группы подходит и, как на экзамене, вытягивает билет с номером варианта. С этим предложением группа будет работать в последующие восемь-десять минут. Задача команд состоит в том, чтобы найти как можно больше

аргументов в пользу доставшихся им вариантов решения проблемы, даже если сами эти варианты им совсем не нравятся. Помимо чисто учебных целей на этом этапе у учителя есть и другая: формирование и развитие позитивного мышления. Умение человека во всём находить что-то хорошее и полезное важно и для общества, и для психологической стабильности самого человека. Особенно это важно для школьника-подростка, которого мало кто сегодня сознательно и целеустремлённо учит позитивно разрешать конфликты и проблемные ситуации.

#### **4. Отбор наиболее аргументированных вариантов решений**

Спикер каждой команды получает одну-две минуты (в зависимости от количества рассматриваемых вариантов) для изложения наработанных группой аргументов. После того как будут прослушаны все сообщения, начинается обсуждение. Цель его — отобрать приблизительно половину из имеющихся вариантов для дальнейшей проработки. Очевидно, что это должны быть наиболее убедительные, аргументированные, продуманные предложения. Конечно, некоторые варианты могут пройти только благодаря искусству защищающих их команд. Это неплохо, потому что, во-первых, мы преследуем обучающие цели, где умение ученика обосновывать свою позицию очень значимо даже по сравнению с собственно предметным содержанием, и, во-вторых, в реальной жизни тоже побеждают не объективно лучшие решения, а лучше защищённые. Продолжительность любого выступления в обсуждении ограничена сорока секундами и учитель жёстко следит, чтобы регламент не нарушался. Учащиеся должны когда-то научиться говорить коротко, ясно, доказательно и по существу. Тогда можно надеяться, что, повзрослев, они смогут сломать нашу традиционную привычку «забалтывать» любую проблему. (Заметим, что человек произносит от пятидесяти до ста пятидесяти слов в минуту в зависимости от своего темперамента и сложности текста.)

#### **5. Критика отобранных решений**

Из карточек с номерами изымаются не прошедшие предыдущий этап. Класс вновь делится на группы по числу оставшихся вариантов, при этом, естественно, сами группы численно увеличиваются. И снова, как на третьем этапе, представители групп «вытягивают» номера предложений из оставшихся, с которыми в последующие пять-восемь минут будут работать их группы. Задача групп на этом этапе — острая, но доказательная критика доставшихся им вариантов. Чем больше недостатков, слабостей, неясностей обнаружит группа в варианте решения проблемы, тем лучше удастся найти решения на более поздних стадиях. Побочная, но важная цель этого этапа — формирование и развитие критического мышления. Западные эксперты утверждают, что такое качество совершенно необходимо гражданину демократического общества постиндустриальной эпохи. Критическое мышление отличается от огульного и голословного критиканства рациональностью, доказательностью, спокойным вниманием к аргументам противной стороны, признанием иных точек зрения, имеющих право на существование.

#### **6. Отбор решений, наиболее устойчивых к критике**

Этот этап работы устроен так же, как четвёртый: после докладов спикеров всех групп начинается обсуждение, в результате которого из рассматриваемых предложений останется примерно половина. Это должны быть предложения, для которых меньше всего нашлось критических суждений или эти суждения недостаточно убедительны. Сделанное ранее замечание по поводу качества отбора справедливо и здесь. Особо отметим как предмет заботы педагога позитивный характер и этого обсуждения: не отбраковывание слабых решений, а отбор сильных.

#### **7. Продумывание способов реализации отобранных решений**

Из набора карточек вновь изымаются номера, не прошедшие предыдущий этап. Оставшиеся варианты наиболее обоснованны, аргументированны, доказательны, устойчивы к

критике.

Таким образом, теперь остались предложения, с помощью которых реально можно решить стоящую проблему. Для дальнейшей работы с ними класс опять делится на группы по числу вариантов — теперь групп мало, но они многочисленны. Эти большие команды за десять минут, делясь при необходимости на подгруппы и секции, должны разработать конкретные способы реализации оставшихся двух-трёх предложений, то есть решить проблему. Поскольку вариантов осталось мало, можно разрешить группам свободный выбор. Практика, однако, показывает, что свобода выбора здесь приносит больше вреда, чем пользы, так как:

- нарушается без нужды единообразие процедур;
- возникают ненужные бесплодные споры претендентов на одни и те же варианты предложений;
- остаются варианты, которые не желает разрабатывать ни одна команда.

Поэтому лучше сохранить прежний способ жеребьёвки.

## **8. Обсуждение этих способов**

Это третий тур обсуждений, в котором после докладов от всех команд допускаются и позитивные, и негативные выступления. Однако предпочтение подчёркнуто отдаётся конструктивным суждениям, улучшающим и усиливающим предлагаемые группами решения. Задача вовсе не состоит в том, чтобы из оставшихся вариантов выбрать один наилучший. Напротив, ученикам следует привыкать к многоцветности мира, множественности истин, допустимости и естественности несовпадающих путей к одному и тому же результату. Учитель будет прав, если специально позаботится о том, чтобы в итоге обсуждения классом были приняты после совместной доработки два или три варианта решения проблемы.

## **9. Подведение итогов**

Может проходить в три этапа:

### **Характеристика учителем деятельности участников и её результатов**

Это не оценочные суждения типа: «Вася сегодня работал не в полную силу, а Наташа и вовсе сидела как на празднике; берите пример с Люды, предложившей самое красивое решение». Учительская характеристика должна быть исключительно позитивной и нацеленной на выявление дополнительных ходов и возможностей, оставшихся вне обсуждения, не замеченных учениками деталей и тонкостей, существующих и возможных связей обсуждавшегося материала с содержанием других тем курса или других предметов.

### **Планирование конкретных действий**

Если проблема имела практический, деятельностный характер, то на этом этапе выбирается тот из принятых способов её решения, который адекватен имеющимся конкретным условиям (если решений много). В беседе с учениками вырабатывается план действий, распределяются обязанности, уточняются критерии признания задания выполненным или оценки его выполнения.

### **Рефлексия учащихся**

Здесь рефлексия понимается в узком смысле — как самоанализ и самооценка учеников. Эта процедура может быть реализована как индивидуальная (в письменном виде) и как групповая. Вторым вариантом интереснее, но надо опять работать в группах. Ученики в группах три-четыре минуты делятся впечатлениями о происшедшем на семинаре, обсуждают результаты, а затем спикер высказывает общее мнение. Учитель выслушивает, аккумулирует эти мнения и в заключение высказывает своё компетентное суждение.

Полученную организационную модель легко представить графически (см. рис.). На схеме цифрами обозначены номера групп, количество которых равно количеству рассматриваемых вариантов решений. Эти номера не являются номерами самих предложенных вариантов решений проблемы.

## **Организационная схема проблемного семинара**



Что же представляет собой организованный таким образом «мозговой шторм» с точки зрения дидактики? Очевидно, что на нём реализуется проблемный метод обучения, поскольку есть некое представление о сущем, некое представление о должном и противоречие между ними, составляющее проблему, которая нуждается в разрешении. Для этого учащиеся при генерировании предложений и в ходе всех обсуждений используют знания, накопленные ранее при чтении литературы, знакомстве с другими дополнительными к нормативным учебным текстам источниками информации (неважно, давался предварительно список литературы или нет). По определению, урок, на котором публично обсуждаются результаты самостоятельной работы с дополнительными источниками информации, является семинаром. Таким образом, дидактической основой рассматриваемой модели обучения является проблемный семинар. Эта усовершенствованная модель не очень похожа на свой прообраз, поэтому и не будем больше называть её «мозговым штормом», а остановимся на названии «проблемный семинар».

При планировании такого проблемного семинара необходимо учитывать затраты времени на три (или даже четыре) пересадки и многочисленные выходы к доске спикеров команд. Уменьшить это время, разрешив спикерам выступать с мест, можно, если изменить одно негласно действующее правило. Обычно предполагается, что если кто-то стоит у доски, то он говорит для всех, а поэтому остальные в классе в это время молчат. Чтобы отказаться от выходов к доске, это правило должно быть явно и гласно распространено на любого стоящего человека. Чтобы отличать при этом человека выступающего от человека, стоящего с целью лучше рассмотреть надписи в нижней части доски, можно ввести по соглашению какой-то звуковой или световой сигнал, зрительные сигналы, выражающие согласие или несогласие слушающих с говорящим. Где-то на стене могут висеть таблицы сигналов и правил, подобные принятым в подобных процедурах за рубежом. Воспроизведу пример таких правил<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Кларин В.М. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии. Рига: НПЦ «Эксперимент», 1995. С. 158.

## ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ СПОРА-ДИАЛОГА:

1. Я критикую идеи, а не людей.
2. Моя цель не в том, чтобы «победить», а в том, чтобы прийти к наилучшему решению.
3. Я побуждаю каждого из участников к тому, чтобы участвовать в обсуждении и усваивать всю нужную информацию.
4. Я выслушиваю соображения каждого, даже если с ними не согласен.
5. Я пересказываю (делаю парафраз) то, что мне не вполне ясно.
6. Я сначала выясняю все идеи и факты, относящиеся к обеим позициям, а затем пытаюсь совместить их так, чтобы это совмещение давало новое понимание проблемы.
7. Я стремлюсь осмыслить и понять оба взгляда на проблему.
8. Я изменяю свою точку зрения, когда факты дают на это ясное основание.

Возможно и многое другое — подобных технических (не технологических!) приёмов наши изобретательные учителя придумали предостаточно. Практика показывает, что при хорошей организации проблемный семинар занимает от двух до четырёх академических часов в зависимости от сложности рассматриваемой проблемы. При этом длительными оказываются, как правило, межпредметные семинары — очень полезные учебные мероприятия, готовящиеся объединёнными усилиями двух и более учителей и проводимые за счёт объединения времени их уроков.

Нелишне заметить, что описанная технология проблемного семинара может применяться не только в качестве модели организационной схемы урока. Это вполне может быть любое мероприятие, связанное с решением серьёзных проблем. Например, классный час, на котором планируется деятельность класса на год. Или совещание при директоре школы, на котором разрабатывается тематика педсоветов на год. В этих случаях жёсткость отслеживания времени необязательна. Действительно, при обучении решаются обычно учебные проблемы, а потому для учителя важнее субъективная эффективность деятельности, то есть её полезность для развития учеников, чем объективная эффективность решения проблемы. В ситуациях же внеучебных требуется именно оптимальное или близкое к нему решение поставленной проблемы, вследствие чего время — это меньшее из того, чем можно пожертвовать ради эффективности.

Читатель, имеющий склонность к размышлениям, изобретательству, экспериментам, может, подобно описанному мною экзерсису, попробовать примерить к проблемному методу другие организационные формы уроков — лекцию, беседу, рассказ, практикум, экскурсию и т.д. Точно таким же образом можно поступить и с другими методами. Возможно, на этом пути нас ждут доселе неведомые эффективные модели обучения.