

## Стратегия обучения решению проблем «ИДЕАЛ»

*Дж.Брэндсфорд и Д.Стайн; адаптация: И.О.Загашев  
Составлено Андреевой И.А.,  
учителем русского языка и литературы  
МБОУ СОШ №36 г. Пензы*

Главный вопрос современности – как? Каждый день перед человеком встают различные проблемы, а его задача – найти различные варианты их решения и выбрать оптимальное. Американские психологи Дж.Брэндсфорд и Д.Стайн еще в 1984 году разработали идеальный метод решения проблем и опубликовали книгу, которая так и называется – IDEAL Problem Solver, причем слово IDEAL в данном случае является аббревиатурой, за каждой буквой которой кроется шаг к идеальному решению проблемы (**I**dentification. **D**eal with choices. **E**stimation. **A**ct. **L**earning.)

И.О. Загашев, старший преподаватель кафедры психологического обеспечения профессиональной деятельности СПБГУ, предложил адаптацию этого метода для работы в школе, подобрал названия этапов, понятные для детей даже начальной школы. Его вариант «ИДЕАЛЬНОГО» метода выглядит так:

**Интересно, в чем проблема?**

Давайте найдем как можно больше способов решения проблем!

Есть ли какие-либо хорошие решения?

А теперь сделаем выбор!

Любопытно, как это осуществить на практике?

Рассмотрим содержание каждого этапа.

**Интересно, в чем проблема?**

Чтобы найти оптимальный выход из трудной ситуации, необходимо осознать, что именно вызывает затруднение. Не зря Макс Поланьи, занимавшийся философией науки, утверждал, что *«распознавание проблемы, которая может быть решена и достойна решения, есть... тоже своего рода открытие»*.

На данном этапе предлагается сформулировать проблему так, чтобы формулировка отвечала следующим требованиям: это должно быть вопросительное предложение, начинающееся со слова *как*, в нем обязательно должно быть слово, обозначающее того, кто проблему будет разрешать, в вопросе не должно быть частицы *не*. Учитель, использующий эту технологию на уроке, должен отслеживать также и то, насколько конкретна формулировка. Например, вариант «Как мне все успевать?» слишком общий, т.к. непонятно, что успевать и для чего это нужно. Работая над одной проблемой, нужно предложить не менее восьми формулировок, а затем из них выбрать одну наиболее удачную.

**Давайте найдем как можно больше способов решения проблемы!**

На втором этапе необходимо предложить и записать как можно больше вариантов для решения проблемы. Автор технологии предлагает засечь время и записывать все решения проблемы, какими бы несуразными и странными они бы ни казались. На этом этапе нужно отключить внутреннего критика и перестать себя ограничивать. Дети должны дать волю фантазии, ведь многое из того, что вошло в нашу повседневность, когда-то было всего лишь

мечтой, фантазией, выдумкой, поэтому основная задача ведущего на данном этапе – стимулировать детей предлагать новые и новые варианты, пока не истечет отведенное время.

### **Есть ли какие-нибудь «сильные» решения?**

Третий этап должен быть посвящен отбору (но не критике!) идей. Из всех предложенных вариантов нужно выбрать несколько наиболее удачных. Идеи можно несколько уточнить, добавить какие-то детали, однако критиковать их пока не нужно.

Может произойти такое, что у детей не получится выбрать подходящие варианты. Тогда нужно сделать небольшой перерыв и вернуться к работе над вторым пунктом.

### **А теперь сделаем выбор!**

Четвертый этап предполагает выбор из удачных вариантов одного оптимального. Для этого нужно выявить и записать положительные и отрицательные стороны каждого варианта. На этом этапе дети могут выяснить, что один из вариантов требует слишком много ресурсов, а на реализацию другого необходимо больше времени, чем на остальные.

Исходя из плюсов и минусов каждого варианта, дети могут найти оптимальное – на первый взгляд – решение. Насколько этот выбор будет правильным, покажет следующий этап.

### **Любопытно, как это осуществить на практике?**

Заключительный этап посвящен планированию. Выбранный вариант должен превратиться в алгоритм разрешения проблемы. Работая над планом реализации своего варианта, дети не должны допускать двух ошибок.

Первая – это излишнее планирование. Далеко не всегда мы можем все предусмотреть, поскольку очень многое зависит не только от нас, но и от поступков окружающих, от внешних обстоятельств, от каких-то случайностей и совпадений, которые мы контролировать, конечно, не можем. Иными словами, нельзя забывать, что план – это лишь примерный алгоритм действий, его нельзя воспринимать слишком буквально.

Вторая ошибка – неумение признать ошибку. Далеко не каждый вариант может выдержать этап планирования. Предлагая идеи и даже размышляя об их плюсах и минусах, мы не всегда можем заранее все предугадать. Когда мы составляем план, мы мыслим более конкретно, ведь нам нужно знать, какие ресурсы нам понадобятся для реализации идеи, сколько времени это займет, что нужно сделать. Составляя такой план, мы можем выявить какие-то непреодолимые препятствия. Зачастую, жалея себя и уже проделанную работу, мы не можем себе честно в этом признаться и продолжаем работать над неудачным вариантом, который в итоге не приведет к успеху. Поэтому важно помнить: никогда не поздно начать с самого начала.

Эту технологию учителя используют при работе с текстами, содержащими определенную проблему. Работа с использованием стратегии «ИДЕАЛ» может занимать больше времени, чем один урок, к ней можно возвращаться в течение изучения темы (листы с промежуточными результатами могут достаточно долго находиться на стенах класса). Также этот метод используется и во внеклассной работе: при совместном решении каких-либо повседневных учебных и внеучебных проблем.

Благодаря ему ученики учатся лучше формулировать проблему, увереннее чувствуют себя в поиске вариантов решения жизненных трудностей, привыкают к безоценочному обсуждению различных вариантов решения.

Мне кажется прекрасным вариантом использование этой технологии поиска решений на уроках литературы или на занятиях по внеурочной деятельности при работе с социально-бытовыми сказками. Когда-то эти сказки создавались, чтобы воспеть находчивость, смекалку и хитрость мужика, высмеять глупость, наивность и ограниченность барина. Бедняк попадает в затруднительную ситуацию и с честью выходит из нее. Пожалуй, это своего рода народные ТРИЗ-задачи. Работа с ними позволяет научить детей видеть противоречия в бытовой жизни.

Рассмотрим вариант работы с украинской народной сказкой «Как мужик со спесивым баринком пообедал». Обычно название сказки не сообщается, поскольку в нем может содержаться подсказка, как, например, в этом: услышав его, ученики поймут, что обед состоялся, а ведь крестьянин мог не с баринком обедать, а обхитрить тех, с кем поспорил.

Чтение сказки предваряет актуализация знаний. Мы вспоминаем, какие виды сказок существуют и в чем их особенность. Особый акцент делается на то, что бытовые сказки рассказывают о реальной жизни, а значит, в них нет места волшебству и магии. Впрочем, при желании на занятиях внеурочной деятельностью можно снять это ограничение.

Учитель знакомит детей с той частью сказки, где содержится завязка. Оговоримся, что после прочтения – как и всегда – нужно провести словарную работу, объяснить значение сложных слов, иначе это вызовет затруднение при поиске «ИДЕАЛЬНОГО» решения.

*Жил когда-то на свете пан, богатый да спесивый. Ни с кем знаться не желал. А мужиков и совсем за людей не признавал: от них дух нехороший — землей пахнет. И приказывал своим лакеям гнать мужиков подальше.*

*Собрались раз мужики, стали о пане разговаривать. Один говорит:*

*– Я нашего пана близко видал — на поле повстречал.*

*– А я вчера через ограду заглянул — видел, как пан на балконе кофей пьет.*

*Подошел к ним самый бедный мужичишка, послушал и стал смеяться. Говорит:*

*– Эки, важности! Да я не то что через забор на пана посмотрю, я захочу — пообедаю с ним!*

*– Где тебе с паном обедать! Да он тебя как увидит, прикажет в шею вытолкать и близко к дому не подпустит! – отвечают ему. Стали мужики спорить.*

*– Бреешь ты! - кричат.*

*– А вот не брешу!*

*– Ну, если пообедаешь с паном — получишь от нас три мешка пшеницы да двух волов, а не пообедаешь — будешь делать все, что прикажем.*

*– Согласен!*

Здесь ведущий делает остановку и предлагает школьникам, используя метод «ИДЕАЛ», попробовать самостоятельно разрешить данную проблему. Тем более, что для некоторых учащихся есть своеобразный азарт в том, чтобы придумать собственное решение, которое окажется лучше сказочного. Опыт показывает, что для того, чтобы ученики 5-х классов лучше вникли в суть работы, им нужна какая-то наглядная опора, поэтому их можно попросить изобразить на небольших листах бумаги данную проблемную ситуацию.

Итак, посредством вовлечения учащихся в проблемную ситуацию, мы реализовали одну из важных задач фазы вызова – пробуждение познавательного интереса, познавательной активности. Теперь приступаем к первому этапу стратегии «ИДЕАЛ», который позволит ребятам самостоятельно актуализировать все необходимые сведения для решения данной проблемы и, сформулировав ее, определить направления на этом пути.

#### **«Интересно, в чем проблема?»**

Учитель предлагает определить проблему, с которой столкнулся крестьянин:

– Ребята, давайте определим ту проблему, с которой столкнулся наш герой. Для этой цели – вспомним, как это нужно правильно делать. Формулировка проблемы должна начинаться с вопросительного слова «Как...?», в ней нужно упомянуть героя, в ней должна отсутствовать частица «не», а также – она должна быть максимально конкретной.

Дети по-разному формулируют проблемы. В каких-то классах это получается лучше, в каких-то – хуже, но стоит отметить, что даже у детей более старшего возраста формулировки слишком общие и отвлеченные, поэтому необходимо просить конкретизировать такие варианты, задавая удачный уточняющий вопрос, вовремя напоминая правила и обращая внимание на определенные детали текста.

После уточнений *каждая* формулировка должна быть зафиксирована на доске. Это делается для того, чтобы у ребят был впоследствии выбор: на какой остановиться.

После работы с этой сказкой могут появиться такие варианты:

- Как крестьянину пообедать с бариним, который не любит простой народ из-за запаха?
- Как крестьянину воспользоваться обстановкой, чтобы получить приглашение на обед от чванливого барина?
- Как крестьянину обхитрить других и сделать вид, будто он обедал с бариним?

К числу неудачных формулировок относятся такие: «Как крестьянину решить проблему?», «Как быть крестьянину?», «Как повести себя крестьянину в этой ситуации?»

Дальнейшая работа может строиться как индивидуально, так и коллективно. Для первого знакомства с технологией «ИДЕАЛ» подойдет коллективная работа, т.к. это снимет напряжение и поможет неуверенным и тревожным детям включиться в работу.

Выбрав (коллективно или каждый сам для себя) формулировку проблему, переходим к следующему этапу.

#### **«Давайте предложим как можно больше вариантов решений!»**

На данном этапе применяется классический «мозговой штурм» (по А.Осборну). Учащимся нужно напомнить правила, по которым проводится мозговой штурм:

- Принимаются все варианты решений, которые соответствуют выбранной формулировке.
- Во время «мозгового штурма» запрещена критика (в плане негативных высказываний).
- Обязательно должна быть введена квота, некое ограничение, лимитирующее активность группы. Это может быть время (10 минут), общее количество идей (20 идей), количество идей от каждого участника мозгового штурма.
- Правило равномерной активности группы. Во время «мозгового штурма» все должны предлагать идеи, а посторонние разговоры запрещены.

Идеи во время мозгового штурма может фиксировать выбранный учителем или детьми дежурный, однако если мозговой штурм используется впервые, то лучше если за это будет отвечать сам учитель.

Таким образом, посредством подобного группового взаимодействия развивается очень важная для критического мыслителя характеристика: умение безоценочно рассматривать несколько вариантов решений, несколько точек зрения. Если такого рода методы используются в образовательном процессе достаточно часто, то у школьников формируется ценность свободного, безоценочного обсуждения. Они сначала чувствуют, а потом – осознают, что зачастую неразумно тратить столько времени на обсуждение недостатков, как это многие взрослые привыкли делать!

После того, как мы собрали «банк» идей, настало время переходить к следующему этапу, обозначенному буквой «Е».

#### **«Есть ли какие-либо хорошие решения?»**

На этапе первичной оценки стоит отбросить самые несуразные варианты, предложенные для количества идей. Их не стоит совсем списывать со счетов, ведь иногда за внешне нежизнеспособная идея может обернуться очень красивым и оригинальным решением.

Для простоты идеи можно оценивать, расставляя плюсы напротив оригинальных идей, минусы у неудачных и вопросительные знаки у тех идей, которые кажутся сомнительными. Причем стоит объяснить ученикам, что здесь не нужно досконально разбирать каждый вариант, этот этап – скорее «прикидка», оценка «на глазок».

#### **«А теперь выберем один вариант!»**

На этапе А каждый ученик не просто делает выбор в пользу одного варианта, но и обосновывает свой выбор. По возможности – письменно. Учитель напоминает, что при аргументации нужно опираться на сведения их сказки, возможно, что при первой работе по этой технологии учителю даже стоит указать на какие-то конкретные детали. Например, напомнить о спеси и богатстве пана, о его нелюбви из-за якобы «нехорошего» духа и т.п.

После обсуждения некоторых вариантов – сколько позволит время, – переходим к этапу «Л».

#### **«Любопытно, как это будет выглядеть на практике?»**

На этом этапе учащиеся – индивидуально или в парах – составляют план реализации варианта.

Поскольку речь идет об уроках литературы или о внеурочной деятельности, связанной со словесным творчеством, то идеальный вариант – дописать сказку. Это может быть и домашним заданием, тогда на уроке нужно составить план концовки текста. Создавая план реализации решения, школьники самостоятельно систематизируют сведения, подводят итоги работы и имеют возможность сопоставить свои варианты с вариантами одноклассников.

Приведу несколько вариантов таких планов.

Первый вариант	Второй вариант	Третий вариант
1. Мужик пугает пана, делает вид, будто хочет ограбить.	1. Мужик выдает себя за ограбленного разбойниками пана из далекой губернии и обещает большую	1. Мужик пускает слух, будто он один знает, где закопан клад.

<p>2. Пан ищет кого-то, кто может его защитить.</p> <p>3. Мужик спасает его от самого себя.</p> <p>4. Пан желает с ним познакомиться, приглашает на обед.</p> <p>5. Мужик получает награду от пана и от спорщиков.</p>	<p>награду, если спесивый барин его обогреет и накормит.</p> <p>2. Пан, позарившись на награду, приглашает его на обед.</p> <p>3. Мужик получает награду от спорщиков.</p>	<p>2. Пан, желая получить этот клад, приглашает его к себе.</p> <p>3. Мужик соглашается в обмен на сытный обед рассказать, где клад.</p> <p>4. Мужик получает награду, а пан находит зарытый мужиком совет «Не будь жален, спесив да чванлив!».</p>
--	--	---

После обсуждения планов реализации дети обычно хотят услышать правильный ответ. Им очень приятно, если варианты их решений не уступают книжным, а порой и высвечиваются своей оригинальностью.

Теперь и мы можем посмотреть, как же все было в украинской сказке?

*Пошел он в панскую усадьбу. Завидели его лакеи, выскочили, хотели мужика гнать. Говорит мужик:*

— *Постойте. Есть у меня для пана хорошая весть.*

— *Какая твоя весть?*

— *Никому не скажу, одному пану скажу!*

*Пошли лакеи к пану, докладывают: так, мол, и так. Любопытно стало пану: не просить мужик пришел, а с какой-то вестью. Может, от того польза какая будет... Приказал он лакеям:*

— *Пустите мужика!*

*Пропустили лакеи бедного мужика. Вышел к нему пан и спрашивает:*

— *Что у тебя за весть?*

*Мужик на лакеев глянул и говорит:*

— *Мне бы, пан, с тобой с глазу на глаз поговорить.*

*Взяло пана любопытство: что такое? Велел он лакеям уйти. Как остались они вдвоем, мужик тихонько говорит:*

— *Скажи мне, милостивый пан: сколько стоит кусок золота с конскую голову?*

— *А тебе зачем?*

*Спрашивает пан.*

— *Надобно мне...*

*У пана глаза разгорелись, руки затряслись. «Э,— думает,— неспроста мужик спрашивает! Видно, он клад нашел...».*

*Стал он допытываться:*

— *Скажи, мужичок, на что тебе знать это?*

*Вздохнул мужик и говорит:*

— *Ну, коли не хочешь сказать — твоя воля. А мне недосуг — обедать идти надобно!*

*Пан и спесь свою забыл, от жадности трясется:*

*«Обдурю я этого мужика — выманю у него золото!». Говорит пан мужику:*

*— Вот что, мужичок: зачем тебе домой спешить? Коли ты голоден, пообедай со мной!*

*Крикнул лакеям своим:*

*— Живей на стол накрывайте, горилки нам несите!*

*Лакеи — раз-раз! — живо стол накрыли, закусок, горилки подали.*

*Стал пан потчевать мужика:*

*— Пей, мужичок! Ешь, мужичок! Вдоволь ешь! Не стесняйся.*

*— Мужик и ест и пьет, не отказывается. А пан знай ему все подкладывает да наливает.*

*Накормил, напоил пан мужика до отвала и говорит:*

*— Ну, теперь ступай скорее — неси мне кусок золота с конскую голову! Я им лучше распорядиться сумею. А тебе награда будет — карбованец тебе подарю!*

*— Нет, пан, не принесу я тебе это золото!*

*— Да почему же, мужичок?*

*— А потому, что у меня его нету.*

*— Как так — нету? А зачем же ты спрашивал, сколько оно стоит?*

*— А так, для интересу.*

*Разгневался пан, посинел весь, затопал ногами, закричал:*

*— Пошел вон, дурень!*

*А мужик ему в ответ:*

*— Ой, паночек мой милостивый! Не такой уж я дурень безголовый, как ты думаешь: я и над тобой потешился, и три мешка пшеницы да двух круторогих воликов выиграл.*

*Дурню это не по разуму.*