

# Технология проблемного диалога: поиск решения учебной проблемы

Е.Л. Мельникова

## Аннотация статьи

Проблемный диалог – современная технология деятельностного типа, позволяющая заменить уроки *объяснения* нового материала уроками *«открытия»* знаний. На проблемно-диалогических уроках центральными являются этапы постановки проблемы и поиска решения. Постановка учебной проблемы комментировалась в предыдущей статье. Здесь с опорой на примеры конкретных уроков рассматривается организация поиска решения: проблемно-диалогические методы и соответствующие им формы и средства обучения.

## Ключевые слова.

Поиск решения учебной проблемы, побуждающий к гипотезам диалог, подводный к знанию диалог, формы и средства обучения.

***Поиск решения учебной проблемы*** – этап формулирования нового знания (вывода), который может быть организован двумя принципиально разными путями.

Проблемно-диалогические методы обеспечивают поиск решения *учениками*. Это значит, что, включаясь в диалог с учителем, школьники сами формулируют вывод урока. Такое «открытие» знания дает двойной эффект. Во-первых, когнитивный: гарантирует понимание нового материала, потому что нельзя не понимать то, до чего додумался сам. Во-вторых, развивающий: формирует метапредметные умения, в частности регулятивное умение контроля, поскольку вывод учащихся обязательно должен сверяться с образцом (учебником).

Традиционный метод сводится к сообщению знания *учителем*, т.е. объяснению нового материала. Очевиден противоположный результат: восприятие готового знания не обеспечивает подлинного его понимания и не дает развивающего эффекта.

Из сказанного следует, что современному учителю необходимо осваивать диалогический поиск решения учебной проблемы. В статье с опорой на примеры конкретных уроков русского языка детально описываются диалогические методы в их взаимосвязях с формами и средствами обучения.

***Проблемно-диалогические методы поиска решения*** включают побуждающий к гипотезам диалог и подводящий к знанию диалог. Мы дадим характеристику каждого метода, но сначала имеет смысл обозначить их главное отличие. Диалоги обеспечивают разные учебные действия и поэтому имеют разный развивающий результат. Побуждающий диалог организует творческие учебные действия. Это значит, что ученики решают проблему как настоящие ученые: выдвигают и проверяют гипотезы. Следовательно, побуждение формирует творческие умения. Подводящий диалог организует логические учебные действия, т.е. школьники продвигаются к выводу пошагово. Соответственно, формируются логические умения (сравнивать, анализировать, обобщать и др.). Оба диалога эффективно развивают речь.

***Побуждающий к гипотезам диалог*** представляет собой сочетание специальных вопросов, стимулирующих выдвижение и проверку гипотез учениками. Диалог начинается с общего побуждения, призыва. Стандартная реплика для выдвижения гипотез звучит так: «Какие есть гипотезы?» Фразы для устной или практической проверки соответственно такие: «Вы согласны с этой гипотезой? Почему?» или «Как проверить эту гипотезу?» Случается, что общее побуждение сразу дает требуемый результат: ученики выдвигают решающую гипотезу, приводят адекватную аргументацию при устной проверке, предлагают

верный план практической проверки. Если этого не происходит (ученики молчат или высказывают ошибочную мысль), диалог продолжается подсказкой. Это намек, сужающий область поиска, и он каждый раз придумывается учителем заново. Если не срабатывает и подсказка, диалог завершается сообщением нужной мысли (гипотезы, аргументации, плана).

По ходу побуждающего диалога существует опасность оценочного реагирования на ответы учащихся. При выдвижении гипотез педагог может отвергнуть ошибочную гипотезу («нет», «неправильно») и поддержать решающую гипотезу («верно», «молодец»). Любая оценочная реакция лишает шаг проверки всякого смысла, поэтому принятие гипотезы следует выразить репликой «так». При проверке гипотез учитель склонен отвергнуть ошибочную аргументацию или план («нет, «неправильно», «плохо»), в то время как принимающая реакция выражается репликой: «Так, кто думает иначе?» Представим побуждающий к гипотезам диалог в таблице 1.

Таблица 1. Побуждающий к гипотезам диалог

Структура диалога	Побуждение к выдвижению гипотез	Побуждение к проверке гипотез	
		устной	практической
Общее побуждение	Какие есть гипотезы?	Согласны с гипотезой? Почему?	Как проверить эту гипотезу?
Подсказка	к решающей гипотезе	к аргументу / контраргументу	к плану
Сообщение	решающей гипотезы	аргумента / контраргумента	плана проверки

Реализация метода проиллюстрирована в конце статьи следующими фрагментами уроков: «Буквы А-О в корне -лаг-//-лож-», «Гласные в суффиксах действительных причастий настоящего времени», «Двоеточие в бессоюзном сложном предложении», «Выделение обращения на письме».

***Подводящий к знанию диалог*** представляет собой систему сильных для учеников вопросов и заданий. Количество звеньев логической цепи может варьироваться, вопросы и задания могут различаться по характеру и степени трудности, однако последний вопрос всегда направлен на обобщение, т.е. формулирование знания. В отличие от побуждающего к гипотезам диалога, начинающегося со стандартных реплик, текст подводящего к знанию диалога каждый раз конструируется заново. При данном методе вероятность ошибочных ответов учащихся невелика, однако при их появлении необходимо обеспечивать безоценочную реакцию («Так, кто думает иначе?»).

Реализация метода проиллюстрирована ниже следующими фрагментами уроков: «Определенно-личные предложения», «Знаки препинания в сложносочинённом предложении: случаи, когда запятая не ставится».

***Особенности организации поиска решения.*** При реализации любого диалогического метода нужно учитывать два важных обстоятельства.

Во-первых, бывают уроки с одним решением проблемы и с несколькими. Сколько решений – столько «открытий» нужно организовать на уроке. В конце статьи уроки-иллюстрации разбиты на две эти группы.

Во-вторых, для поиска необходим дидактический материал, поскольку новые знания не выдумываются учениками «из головы». На русском языке материалом обычно служат правильно записанные слова, словосочетания, предложения. Материал для «открытия» может быть общим (одинаковым для всего класса) или разным (у каждой группы свой).

***Формы и средства обучения при поиске решения.*** Диалогические методы поиска решения позволяют широко варьировать формы обучения. Наиболее

типичными являются следующие варианты организации. На уроках с одним решением проблемы чаще используют фронтальную форму, хотя и групповая тоже возможна («Определенно-личные предложения»). На уроках с несколькими решениями эффективнее групповая работа, хотя и фронтальная не исключена («Знаки препинания ...»).

Что касается средств обучения, особо подчеркнем роль опорного сигнала, техники, учебника. Опорный сигнал (слова, символ, схема, таблица) обычно создается по ходу диалога. Иногда это делает учитель («Знаки препинания ...»), иногда группа («Двоеточие...», «Выделение обращения...»). Если опора не создавалась, нужно предложить ученикам самим выразить новое знание, «упаковать вывод» («Буквы А-О в корне...», «Гласные в суффиксах...»).

С помощью технических средств обучения удобно предъявлять необходимый для поиска дидактический материал. Обращение к учебнику на уроках русского языка необходимо для контроля адекватности ученических формулировок. Если вывод учебника оказывается шире, чем «открытое» учениками знание, нужно обсудить замеченные отличия («Знаки препинания...»).

### Проблемно-диалогические уроки с одним решением проблемы

Фрагмент урока в 5 классе по теме «Буквы А-О в корне -лаг-//-лож»

(по материалам Л.Е. Кольцовой, г. Москва)

Анализ	Учитель	Ученики
<b>ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ</b>	<i>реализует побуждающий от проблемной ситуации диалог</i>	<i>формулируют вопрос:</i> Какое есть новое правило о правописании безударных гласных в корне?
<b>ПОИСК РЕШЕНИЯ</b> Общий материал	- Вывести правило вам помогут слова на доске. Прочитайте их.  - Являются ли эти слова однокоренными? Докажите.	<i>читают два столбика слов:</i> прилагать      разложить предлагать      приложение излагать      расположение - Эти слова однокоренные, т.к. в корне заключено общее лексическое

<p>Побуждение к гипотезе к проверке</p> <p>Вывод</p> <p>Учебник</p>	<p>- Почему же в однокоренных словах разные безударные гласные?</p> <p>- Какие есть гипотезы о правописании букв А-О в корне с чередованием -лаг-//-лож-?</p> <p>- Как проверить эту гипотезу?</p> <p>- Выполняйте.</p> <p>- Сформулируйте вывод.</p> <p>- Сравните свой вывод с учебником.</p>	<p>значение.</p> <p>- Это корни с чередованием гласных.</p> <p>- Перед «г» пишется «а», перед «ж» пишется «о» (<i>решающая гипотеза</i>)</p> <p>- Можно подчеркнуть гласные и согласные в каждом столбике (<i>план проверки</i>) <i>подчеркивают</i></p> <p>- В корне -лаг-//-лож- перед «г» пишется «а», перед «ж» пишется «о».</p> <p>- Мы открыли верно.</p>
<p><b>ЗАДАНИЯ</b></p> <p>возврат к вопросу и формулирование темы</p> <p>опорный сигнал</p>	<p>- А теперь вернемся к нашему вопросу. Какое же новое правило мы изучили? Сформулируйте тему нашего урока. <i>стирает вопрос и фиксирует тему</i></p> <p>- Оформите новое правило графически.</p>	<p>- Буквы А-О в корне с чередованием -лаг-//-лож-</p> <p><i>фиксируют на доске:</i></p> <p>∩ ∩ <u>лаг</u> <u>лож</u></p>

Фрагмент урока в 6 классе по теме «Гласные в суффиксах действительных причастий настоящего времени» (по материалам Л.Н. Кузнецhevской, г. Москва)

Анализ	Учитель	Ученики
<b>ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ</b>	<i>реализует побуждающий от проблемной ситуации диалог</i>	<i>формулируют тему урока</i>
<p><b>ПОИСК РЕШЕНИЯ</b></p> <p>Общий материал ТСО</p> <p>Побуждение к гипотезе к проверке</p> <p>Подсказка к проверке</p> <p>Побуждение к гипотезе к проверке</p> <p>Подсказка к проверке</p>	<p>- Причастия на слайде помогут вам открыть правило. Прочитайте их внимательно.</p> <p>- Что заметили? <i>выделяет суффиксы</i></p> <p>- От чего зависит выбор гласной в суффиксе? Какие есть гипотезы?</p> <p>- Вы с этой гипотезой согласны?</p> <p>- Какие буквы перед суффиксом в причастиях первого столбика?</p> <p>- Значит, гипотеза о буквах ...?</p> <p>- Какие еще есть гипотезы?</p> <p>- С этой гипотезой согласны?</p> <p>- Сравните ударение в словах первого и второго столбика.</p> <p>- Т.е. гипотеза об ударении...?</p>	<p><i>читают два столбика слов:</i></p> <p>борющийся      клеящий колышущийся    лечащий тающий            гонящий</p> <p>- В причастиях первого столбика суффиксы -ущ/ющ, второго столбика -ащ/ящ.</p> <p>- От буквы перед суффиксом: после согласной пишется -ущ/ющ (<i>ошибочная гипотеза</i>). <i>молчат</i></p> <p>- В слове «тающий» перед суффиксом -ющ гласная буква.</p> <p>- Эта гипотеза неверна.</p> <p>- Суффикс зависит от ударения: без него пишутся -ущ/ющ (<i>ошибочная</i>). <i>молчат</i></p> <p>- В обоих столбиках суффиксы безударные.</p> <p>- Тоже ошибочная.</p>

Побуждение и подсказка к решающей гипотезе	- Какие еще есть гипотезы? - вспомните, что вы знаете о причастии.  - Появилась новая гипотеза?	<i>молчат</i> - Причастие – это особая форма глагола ... ( <i>дают определение</i> ) - Суффикс причастия зависит от спряжения глагола, от которого оно образовано: 1-е спр. -ущ/ющ, 2-е спр. -ащ/ящ ( <i>решающая гипотеза</i> ). - Определить спряжение глаголов, от которых образованы причастия каждого столбика. - В первом столбике причастия образованы от глаголов 1-го спряжения, во втором – от глаголов 2-го спряжения. - В действительных причастиях настоящего времени, образованных от глаголов 1-го спряжения, пишутся суффиксы -ущ/ющ, от глаголов 2-го спряжения -ащ/ящ. - Все верно.
Побуждение к проверке	- Как проверить эту гипотезу?  - Делайте. Что у вас получилось? <i>фиксирует спряжение</i>	
Вывод	- Сформулируйте правило.	
Учебник	- Сравним вывод с учебником	
<b>ЗАДАНИЯ</b> Опорный сигнал	- Составьте схему по новому правилу.	<i>составляют схему</i> 1 спр.        ющ/ющ 2 спр.        ащ/ящ

Фрагмент урока в 8 классе по теме «Определенно-личные предложения»

(по материалам Л.Н. Кузнецовской, г. Москва)

Анализ	Учитель	Ученики
<b>ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ</b>	<i>реализует побуждающий от проблемной ситуации диалог</i>	<i>формулируют вопрос:</i> - Какие еще (кроме безличных) бывают односоставные предложения?
<b>ПОИСК РЕШЕНИЯ</b> Разный материал  предъявление материала группы ТСО	- Поработаем в группах. Материал у групп будет разный, но задание общее.  - Выступает первая группа. Посмотрим на ее материал ( <i>открывает слайд</i> )  - Доложите результат своей работы.  - Сделайте обобщение по всем своим предложениям.  <i>Аналогично работает с остальными группами</i>	<i>группы выполняют задание:</i> Подчеркните грамматические основы предложений; укажите способ выражения главного члена. <i>читают предложения:</i> 1) С давно забытым упоением гляжу на милые черты. 2) Задумчиво глядишь на лица мужиков. 3) Хотите ли знать истины два слова? 4) Шумим, братец, шумим. 1) сказуемое «гляжу» выражено глаголом настоящего времени в форме 1 лица единственного числа; <i>и т.д.</i> - Это односоставные предложения с главным членом сказуемым, выраженным глаголом настоящего времени в форме 1, 2 лица единственного, множественного числа.

Подводящий диалог	- Вопрос всему классу. Что заметили общее в способах выражения главного члена предложения?	- Нам были даны односоставные предложения с главным членом сказуемым, выраженным глаголом настоящего или будущего времени, а также повелительного наклонения в форме 1 или 2 лица единственного или множественного числа.
существенный признак	- Нужно ли подлежащее при таких сказуемых? Как смогли определить, кто выполняет действие?	- Подлежащее не нужно. Понятно, кто выполняет действие, по форме глагола (1 или 2 лицо единственного или множественного числа)
термин	- Как назвать такие предложения, в которых легко определить лицо, выполняющее действие?	- Личные - Определительные
вывод	- Верно: определённо-личные. Сформулируйте определение.	- Определённо-личные <i>Формулируют определение</i>
<b>ЗАДАНИЯ</b> Возврат к вопросу Формулирование темы	- Ответьте, какие еще бывают односоставные предложения? - С какой же новой темой мы уже познакомились и сейчас будем закреплять?	- Кроме безличных, бывают еще и определённо-личные предложения. - Определённо-личные предложения ( <i>тема</i> )

## Проблемно-диалогические уроки с несколькими решениями проблемы

Фрагмент урока в 9 классе по теме: «Двоеточие в бессоюзном сложном предложении»

(по материалам Л.А. Пензиной, г. Новоуральск)

Анализ	Учитель	Ученики
<b>ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ</b>	<i>реализует побуждающий от проблемной ситуации диалог</i>	<i>формулируют тему урока</i>
<b>ПОИСК РЕШЕНИЙ</b> Разный материал  побуждение к выдвижению гипотезы группой подсказка  предъявление материала группы ТСО	- У каждой группы будет свое предложение из нашего текста. Выскажите гипотезу о постановке двоеточия, начертите схему. <i>подходит к каждой группе:</i> - От чего может зависеть выбор знака препинания? Какая есть гипотеза? - А как их определить?  - Делайте! Задавайте вопросы!  - Заслушаем первую группу. Какое у вас было предложение? ( <i>показывает слайд с материалом</i>	<i>начинают групповую работу</i>  - Возможно, выбор знака зависит от смысловых отношений между частями предложения. - Наверное, можно задать вопрос от одной части к другой. <i>группа выдвигает свою гипотезу</i>  <i>зачитывают предложение:</i> <i>Она поразила меня... ещё и смелостью: (почему?) (потому что) одна жила в</i>

озвучивание гипотезы группой	<i>группы)</i> - Какой вы сделали вывод?	<i>ольховнике.</i> - Между частями БСП ставится двоеточие, если второе предложение указывает на причину того, о чем говорится в первом. <i>вывешивают схему</i>
опорный сигнал	- Покажите свою схему правила.	
побуждение к проверке	- Согласны с выводом? схемой?	- Да, согласны.
предъявление материала группы	- Заслушаем вторую группу. Вот предложение ( <i>показывает слайд с материалом группы</i> )	<i>зачитывают предложение:</i> <i>Подошёл ближе и понял: (что?) (что) срочно нужна подмога.</i>
озвучивание гипотезы группой	- Какой вы сделали вывод?	- Между частями БСП ставится двоеточие, если второе предложение дополняет первое. <i>вывешивают схему</i>
опорный сигнал	- Покажите свою схему правила.	
побуждение к проверке	- Все с выводом согласны? Оцените схему.	- Все верно.
предъявление материала группы	- Заслушаем третью группу. Озвучьте свое предложение ( <i>показывает слайд с материалом группы</i> )	<i>зачитывают предложение:</i> <i>Ещё издали увидел ёлочку: стояла она в зелёной юбочке, свободно раскинув ветки.</i>
озвучивание гипотезы группой	- Что у вас со смысловым вопросом? - Но вывод о соотношении частей у вас есть?	- Трудно задать вопрос в этом предложении. - Вторая часть раскрывает, что именно увидел человек. Описание ёлочки конкретизируется. <i>вывешивают схему</i>
опорный сигнал	- Покажите свою схему правила.	
побуждение к проверке	- Все с выводом согласны? Со схемой?	- Согласны.
Общий вывод	- Обобщите условия постановки двоеточия в БСП.	- Между частями БСП ставится двоеточие, если второе предложение: 1) указывает на причину того, о чем говорится в первом, 2) дополняет смысл первого, 3) раскрывает содержание первого.
Учебник	- Сверьте свой вывод с учебником.	- Мы сформулировали верно.

Фрагмент урока в 5 классе по теме «Выделение обращения на письме»

(по материалам В.А. Азизян, г. Люберцы)

Анализ	Учитель	Ученики
<b>ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ</b>	<i>реализует побуждающий от проблемной ситуации диалог</i>	<i>формулируют тему урока</i>

<p><b>ПОИСК РЕШЕНИЙ</b> Разный материал</p> <p>побуждение к выдвижению гипотезы группой</p> <p>предъявление материала группы ТСО озвучивание гипотезы группой</p> <p>опорный сигнал побуждение к проверке</p> <p>Общий вывод Учебник</p>	<p>- У каждой группы будет свой материал для наблюдений. Прочитайте его и выскажите свою гипотезу о выделении обращений. Составьте схему.</p> <p><i>подходит к каждой группе:</i></p> <p>- Понаблюдайте за обращениями. Какая есть гипотеза о выделении?</p> <p>- Заслушаем первую группу. Какие были предложения? (<i>показывает слайд с материалом группы</i>)</p> <p>- Что заметили? Где стоит обращение?</p> <p>- К какому выводу вы пришли?</p> <p>- Покажите свою схему правила.</p> <p>- Все с выводом согласны? Со схемой?</p> <p><i>аналогично работает с другими группами</i></p> <p>- Обобщите все правила.</p> <p>- Сравните выводы с учебником.</p>	<p><i>начинают работу</i></p> <p><i>каждая группа выдвигает свою гипотезу, при необходимости получая подсказку учителя</i></p> <p><i>группа зачитывает:</i></p> <p>- Цветок, ты уже появился? Здравствуй, весенний первоцвет!</p> <p>- Обращение стоит в начале или в конце предложения.</p> <p>- Обращение в начале или в конце предложения выделяется запятой.</p> <p><i>вывешивают схему</i></p> <p>- Да, все верно.</p> <p><i>формулируют правила:</i> обращение в середине предложения выделяется запятыми (с двух сторон); особо эмоциональное обращение выделяется восклицательным знаком.</p> <p><i>перечисляют правила</i></p> <p>- Все верно.</p>
--	--	---

Фрагмент урока в 9 классе по теме «Знаки препинания в сложносочинённом предложении (случаи, когда запятая не ставится)» (по материалам А.Ф. Курило, г. Новоуральск)

Анализ	Учитель	Ученики
<p><b>ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ</b></p>	<p><i>реализует побуждающий от проблемной ситуации диалог</i></p>	<p><i>формулируют тему урока</i></p>
<p><b>ПОИСК РЕШЕНИЙ</b> общий материал</p> <p>подводящий диалог</p> <p>первый вывод опорный сигнал</p>	<p>- Оставлю на доске предложения, в которых вы ошибочно поставили запятую. Разумеется, сейчас они записаны верно.</p> <p>- Разберите предложения по членам.</p> <p>- Что вы видите?</p> <p>- К каким частям ССП относятся эти второстепенные члены?</p> <p>- Как можно назвать такой второстепенный член предложения?</p> <p>- Сформулируйте вывод.</p> <p><i>Фиксирует опорные слова</i></p>	<p><i>проецируются предложения:</i></p> <p>Прямо под нами зеленел луг и текла извилистая речка. Вдали темнел лес и виднелись крыши небольшой деревушки. К вечеру откуда-то набежали тучи и пошёл мелкий дождь. На нас намокли куртки и отсырели рубашки.</p> <p><i>разбирают</i></p> <p>- Предложения начинаются со второстепенных членов: обстоятельств и дополнений.</p> <p>- Они относятся к обеим частям сложносочинённого предложения.</p> <p>- Общий.</p> <p>- Запятая перед И в ССП не ставится, если в начале предложения имеется общий для обеих частей второстепенный член.</p>

общий материал	- Рассмотрим еще несколько случаев, когда запятая в сложносочиненных предложениях не ставится. Понаблюдаем над следующими предложениями.	<i>проецируются предложения:</i> 1. По словам охотников, зверь в этих лесах вывелся и птица исчезла. 2. Когда началась гроза, игра прекратилась и дети бросились бежать домой. 3. Напиши письмо сам или давай напишем вместе. 4. Как собака попала сюда и почему дверь не была закрыта? 5. Как приятно гулять в саду вечером и как удивительно пахнет жасмин!
подводящий диалог	- Что стоит в начале первого предложения? - Оно относится к обеим частям?	- Вводное слово.
второй вывод опорный сигнал	- Значит, какой будет вывод? <i>Фиксирует опорные слова</i>	- Да. - Если есть общее для обеих частей ССП вводное слово, запятая не ставится.
Общий вывод	<i>Аналогично работает с остальными предложениями</i> - Сформулируйте правило в целом.	<i>формулируют выводы по каждому предложению</i> - Запятая в ССП не ставится, если: - есть общий для обеих частей второстепенный член, общее вводное слово, общее придаточное; - обе части – вопросительные, побудительные, восклицательные предложения.
Учебник	- Давайте проверим по учебнику правильность ваших выводов.	- Да, выводы верны. Но в учебнике есть еще уточнения ( <i>комментируют</i> )

### Список источников

1. Мельникова, Е.Л. Проблемно-диалогическое обучение: понятие, технология, методика. Монография / Е.Л. Мельникова. – М.: Баласс, 2015. – 272 с.
2. Мельникова, Е.Л. Проблемный урок, или Как открывать знания с учениками: пособие для учителя / Е.Л. Мельникова. - М.: АПКИПРО, 2002. - 168 с.
3. Проблемно-диалогические уроки русского языка / DVD-пособие. - М., 2014.