

Модель исследовательского урока

(рекомендации учителям, внедряющим исследовательский подход в обучение)

Исследовательское обучение — это система приёмов, методов и форм обучения, моделирующих исследовательский процесс в его основных этапах:

постановка проблемы, сбор материала, сравнение существующих методов анализа, собственно анализ материала, обобщение, презентация результатов.

В статье предлагаются примеры методов и способов построения урока в русле исследовательского подхода к обучению.

Пазынин Валерий Вячеславович,

кандидат филологических наук, учитель русского языка, преподаватель польского языка, руководитель специализации «Лингвистика» лицея № 1553 «Лицей на Донской», лауреат гранта Москвы в области образования (2005) и Премии Президента РФ (2006), Учитель года города Москвы по номинации «Исследователь» (2006)

Исследовательское обучение — это система приёмов, методов и форм обучения, моделирующих исследовательский процесс в его основных этапах: постановка проблемы, сбор материала, сравнение существующих методов анализа, собственно анализ материала, обобщение, презентация результатов. Главной особенностью, отличающей исследования от других видов учебной деятельности, является его результат — новая информация, которую можно формализовать в виде классификации, закономерности, понятия или ответа на поставленный вначале проблемный вопрос (подтверждение или опровержение гипотезы).

Целью исследовательского обучения является развитие аналитического мышления, умения видеть логические взаимосвязи между фактами, формирование навыков порождения информации путём анализа материала (первоисточника), подготовка к индивидуальной исследовательской работе. В исследовательском обучении акцент переносится с приобретения знаний, умений и навыков на развитие личности и мышления. В ходе исследовательского обучения учащиеся, сталкиваясь с противоречиями научного знания, учатся способам их разрешения. Усвоение содержания курса при этом становится не столько самоцелью, сколько средством развития аналитического мышления, приобщения к способам и культуре научного познания, средством развития активной интеллектуальной позиции по отношению к миру, которая и составляет суть исследовательского подхода.

Исследовательское обучение реализуется не столько в содержании, сколько в способах обучения: в особых методах, приёмах и формах, часть из которых имеет точки пересечения с методами, приёмами и формами проблемного обучения.

Методы исследовательского обучения

1. Проблемная беседа

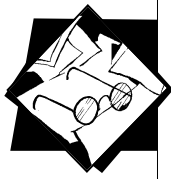
Проблемная беседа — это метод изложения, при котором, монологические фрагменты объяснения материала перемежаются с дискуссиями, спровоцированными вопросами учителя. В исследовательском обучении объяснение нового материала максимально диалогизируется. Возможно, что объяснение новой темы начнется сразу с проблемного вопроса, на который учащиеся предлагают несколько вариантов ответа. По этим ответам видно, какие смежные представления нужно скорректировать, чтобы новая тема правильно ассоциировалась с системой представлений о предмете. После того как учитель или кто-либо из учеников тактично объяснил, почему должны быть отброшены те или иные неадекватные варианты ответа, остаются два-три здравых суждения, авторам которых предлагается их аргументировать. В дальнейшем аудитория либо находит слабое место в аргументации одного из суждений, либо приходит к выводу, что суждения не противоречат друг другу. В заключение учитель предлагает терминологически точную формулировку проработанного суждения. В начале тематического цикла такие беседы могут затягиваться на 15–20 минут, поскольку немало времени уходит на коррекцию неадекватных представлений и на то, чтобы «прописать» новую тему по нужному адресу среди смежных понятий. Если на первых занятиях удалось правильно выстроить базовые представления о предмете, в дальнейшем проблемная беседа будет занимать 3–5 минут. Проблемная беседа более чем наполовину является импровизацией, зависящей от суждений, выдвинутых учениками, поэтому в сценарии урока её можно отразить лишь конспективно: указать проблемный вопрос и терминологически верный итог, к которому желательно прийти.

В исследовательском обучении слово *проблема* имеет несколько более узкое значение, чем в проблемном обучении. Исследовательская проблема основана либо на противоречии между недостаточным знанием учащегося (исследователя) и необходимостью интерпретировать научный факт, либо на противоречиях самого научного знания. Проблемы прикладного и психологического характера в исследовательском обучении обычно не являются конструктивными элементами проблемной беседы.

2. Эвристическая (поисковая) беседа

Эвристической беседой называют систему логически связанных вопросов учителя и ответов учащихся, в результате которых учащиеся порождают новое для них знание. Излагая материал этим методом, преподаватель обращается к учащимся с цепочкой аналитических вопросов, которые разбивают учебную проблему на серию проблем меньшего уровня, сложность которых ниже и доступна осмыслению учащихся.





1

Скаткин М. Н. Совершенствование процесса обучения. М., 1971; цит. по: Кульневич С. В., Лакоценина Т. П. Современный урок. Ч. 3: Проблемные уроки. Ростов н/Д., 2006, с. 25.

2

О методике организации индивидуальных исследовательских работ в области языкознания см. *Абрамова С. В.* Некоторые аспекты учебно-исследовательской работы школьников по русскому языку // Русский язык в школе. 2006. № 6; *Абрамова С. В.* Организация исследовательской работы по русскому языку на факультативных занятиях: из опыта работы // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сб. ст. М., 2006. С. 479–485; *Пазынин В. В.* Проектирование исследовательской деятельности учащихся в области русского языка: направление, проблема, тема исследования // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сб. ст. М., 2006. С. 473–478.

Очевидна генетическая связь этого метода обучения с сократовским диалогическим методом познания. Сократ сравнивал свой метод с акушерством, поэтому за ним утвердилось греческое название *майевтика* (*ἡ μαϊευτικὴ τέχνη* — повивальное искусство). Сущность майевтики заключается в том, чтобы при помощи вопросов сначала ввести собеседника в замешательство (ощутить некорректность первоначального знания, проблемность) и затем логикой последующих аналитических вопросов заставить его прийти к новому знанию и сделать выводы. Задача вопрошающего — не сообщить знание, а лишь помочь собеседнику открыть для себя и вербализировать знание, выйти на новый уровень обобщения.

3. Учебное исследование

Метод учебных исследований опирается на традиции фундаментального российского образования и на описанный в педагогической литературе исследовательский метод проблемного обучения. При работе этим методом учащиеся, осознав поставленную проблему «сами намечают план поиска, строят предположение (гипотезу), обдумывают способ её проверки, проводят наблюдения, опыты, фиксируют факты, сравнивают, классифицируют, обобщают факты, доказывают, делают выводы»¹.

Индивидуальные и групповые учебные исследования являют собою квинтэссенцию исследовательского обучения. Методика организации учебных исследований в самых различных предметных областях описана в современной методической литературе².

Приёмы исследовательского обучения

1. Проблемный вопрос

Проблемный вопрос — это прямая противоположность риторическому вопросу, поскольку проблемный вопрос не предполагает однозначного ответа. Такой вопрос провоцирует противоречивые суждения учащихся, на основании которых разворачивается дискуссия. Один из видов проблемного вопроса — провокационный (некорректный) вопрос, на который невозможно дать непротиворечивый и терминологически точный ответ.

2. Исследовательское задание

Исследовательские задания, рассчитанные на самостоятельное индивидуальное или групповое выполнение, моделируют исследовательскую деятельность, но не обязательно включают все её этапы. Возможны задания на сбор материала, на анализ существующих интерпретаций и, разумеется, на анализ материала. Исследовательские задания провоцируют движение мысли учащихся от одного из этапов исследования в сторону обнаружения новой информации. Чтобы обеспечить выход к новой информации, задание должно быть проблемным, то есть допускающим различные версии.

От закрепительных упражнений такие задания отличаются тем, что в процессе их выполнения учащиеся, анализируя предложенный материал или способы его интерпретации, вынуждены породить такое знание, которого у них до этого не было. Очевидно, что систематическое обучение какому-либо предмету не может строиться на исследовательских заданиях исключительно, необходимы также задания на закрепление полученных знаний.

Формы исследовательского обучения

1. Проблемная лекция

Жанр лекции предполагает, что информация по большей части исходит от преподавателя. Преподаватель сам раскрывает суть учебной проблемы. Если аудитория не слишком велика, учащиеся могут участвовать в формулировании проблемы и поисках её решения.

2. Проблемный семинар

Традиционно семинар отличается от лекции тем, что в этом жанре основная часть времени отводится для высказываний детей, поэтому в процессе подготовки к проблемному семинару учащимся необходимо самостоятельно проработать информационные источники и выявить противоречие. На занятии сообщения школьников о результатах самостоятельной работы провоцируют дискуссию, в ходе которой уточняется проблема и предлагаются пути её решения. Выводы делают сами учащиеся или преподаватель. Иногда возможно несколько вариантов решения проблемы, каждый из которых требует отдельного рассмотрения.

3. Урок с элементами исследовательской деятельности

В композиции урока наиболее естественное положение элементов исследовательской деятельности (дискуссии, спровоцированной проблемным вопросом, или исследовательского задания) такое, когда они предшествуют объяснению нового материала или заменяют собой этот этап урока. На стадии закрепления материала элементы исследовательской деятельности менее уместны.

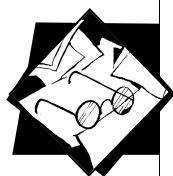
4. Экскурсия с проблемно-исследовательским компонентом

Так же, как и урок, экскурсия может содержать проблемные вопросы или даже исследовательские задания. Фрагменты экскурсии могут строиться как эвристическая или проблемная беседа.

5. Лабораторная работа

Лабораторные работы, традиционно являющиеся неотъемлемой частью школьного и вузовского обучения предметам естественнонаучного цикла, имеют большое значение в исследовательском обучении. Иногда учителя, экспериментирующие с внедрением исследовательской деятельности в преподавание гуманитарных дисциплин, также проводят уроки в форме лабораторной работы. К сожалению, такие занятия, хотя и воспроизводят композицию лабораторной работы, обычно не предполагают использование





дополнительных методов анализа, которые требовали бы «лабораторных» условий (например, экспериментального), или хотя бы такого материала, который не может быть проанализирован на обычных уроках.

6. Полевое занятие

Полевое занятие строится как обсуждение только что собранного материала и его первичный анализ. Иногда в ходе первичного анализа выявляется проблема, которая может лечь в основу дальнейшего исследования. Полевые занятия в равной степени возможны в условиях экспедиционного выезда естественнонаучного и гуманитарного направления.

Мы перечислили здесь лишь основные и наиболее характерные для исследовательского обучения методы, приёмы и формы. Разумеется, они могут комбинироваться с иными традиционными или инновационными формами, методами и приёмами обучения. Экспериментируя с исследовательским обучением, необходимо следить за тем, чтобы исследовательская деятельность не разрушала систематичности того или иного курса. Усвоение действий, составляющих исследовательскую деятельность, будет одним из наиболее ценных, но не единственным результатом обучения.

Ниже в качестве примера приводится одно из занятий авторского курса углублённого изучения русского языка в старших классах. Следует подчеркнуть, что элементы исследовательской деятельности не обязательно связаны с углублённым изучением предмета. Исследовательский подход реализуется не в материале, а в методе. Главное условие исследовательского урока состоит в том, что учебный материал должен быть новым, неизвестным для учащихся и должен осваиваться не через восприятие чужого слова, а через анализ фактов. Подготавливая исследовательский урок, необходимо продумывать альтернативные задания для тех учащихся, которые могли овладеть искомой информацией ранее.



Тема 3. Артикуляционная классификация гласных

ПРОБЛЕМНЫЙ МАТЕРИАЛ

Я сделал фонетический разбор слова. Что это было за слово?

[?] — *согласный, шумный, парный звонкий, парный твёрдый.*

[?] — *гласный, ударный.*

[?] — *согласный, шумный, парный глухой, парный твёрдый.*

(Учащиеся предлагают варианты ответа)

Это могут быть самые разные слова: бок, док, вот, воз, быт, бит, зуд, зуб, гад, сад и др. Значит, наш разбор не полный, каких-то признаков не хватает. Очевидно, что согласные [п], [т], [к] или гласные [а], [о], [у] чем-то различаются и на слух, и с точки зрения артикуляции³.

3
Артикуляция — работа органов речи, направленная на произнесение звука.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ЗАДАНИЕ (в группах)

Понаблюдайте за положением органов артикуляции (языка, губ) при произношении русских ударных гласных, выявите 2–3 дифференциальных (отличительных) признака и на их основании составьте классификацию гласных. Представьте результат в виде схемы или таблицы.

Нужно заметить, что учащиеся могут справиться с этим заданием только в том случае, если у них сформированы такие действия, как выделение существенных признаков и составление классификации по нескольким признакам. Сформированность этих действий можно проверить заранее на материале традиционной школьной классификации звуков. Также заблаговременно следует повторить тему «Звуки и буквы», поскольку к этому уроку учащиеся должны твёрдо знать, что в русском языке всего шесть ударных гласных звуков⁴.

Те, кто откуда-либо уже знаком с материалом данного урока, составляют особую группу. Задание для них: оформить классификацию гласных в виде таблицы и загадать ударные гласные звуки по их полной артикуляционной характеристике.

Во время презентации результатов исследования этой группе отводится роль экспертов, которые должны отметить сильные стороны всех исследовательских групп и указать на тех, кому удалось максимально приблизиться к принятой в современной русистике классификации. На этом этапе экспертам и учителю следует больше внимания обращать на то, какие различительные признаки были выделены, чем на то, как они были названы.

Материалы для учителя

Артикуляционные признаки гласных:

1. Движение языка вперёд – назад (ряд).
2. Движение языка вверх – вниз (подъём).
3. Участие губ (лабиализованность).

Артикуляционная классификация гласных

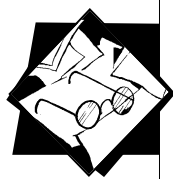
	Нелабиализованные		Лабиализов.
	передний	средний	задний
Подъём/ряд			
Верхний	и	ы	у
Средний	е		о
Нижний		а	

Эту информацию можно представить в виде бинарной классификации:

гласные					
нелабиализованные			лабиализованные		
передние		непередние			
верхние	неверхние	верхние	неверхние	верхние	неверхние
И	Е	Ы	А	У	О

4

Автор отдаёт себе отчёт в том, что с точки зрения академической грамматики такая формулировка не может быть признана корректной.



После того как группы представили результат, определены адекватные основания классификации и составлена таблица, учитель предлагает записать последовательность, в которой признаки нужно указывать при фонетическом разборе.

Характеристика гласных:

- ударность
- подъем
- ряд
- лабиализованность

ЗАКРЕПИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Задание от «экспертов». Определите гласный по его разбору. № 104⁵. Отгадайте приведённые ниже слова, учитывая, что для каждого гласного даётся не полный, а усечённый набор признаков. Почему для опознавания звука достаточно перечисленных признаков? «Восстановите» недостающие характеристики.

- [р ? к] [?] – гласный, средний подъём, лабиализованный;
- [р ? к] [?] – гласный, нижний подъём;
- [р ? к] [?] – гласный, верхний подъём, лабиализованный;
- [р ? к] [?] – гласный, верхний подъём, нелабиализованный.

Задания на использование полученных знаний в нестандартной ситуации

№ 116. Затранскрибируйте текст и подчеркните все лабиализованные гласные, встречающиеся в нём.

Помню тонкий аромат опавшей листвы и запах антоновских яблок, запах мёда и осенней свежести.

(Нестандартность задания в том, что необходимо учитывать различия между звуками и буквами. На месте буквы **о** в безударном положении произносятся нелабиализованные звуки.)

Задание⁶. Определите, какими звуками различаются русские слова *клюв* и *клёв*. Какими артикуляционными признаками различаются эти звуки?

Варианты:

- пить, неть, пять*
- пляс, плюс, плис, плёс.*
- мил, мел, мял, мёл.*

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Закрепительное задание:

№ 101. Затранскрибируйте текст, охарактеризуйте все ударные неповторяющиеся гласные.

- Вечер, юный, как сон,*
- Сильный тем, что влюблён*
- И в себя и в других,*
- Я – изысканный стих.*

(К. Д. Бальмонт)

5
Упражнения даются по учебнику:
*Багрянцева В. А.,
Болычева Е. М. и др.*
Русский язык: Учебное пособие для старших классов школ гуманитарного профиля. М., 2004.

6
Это задание и вторая задача домашней работы взяты из книги:
Норман Б. Ю.
Лингвистические задачи. Учебное пособие. Для студентов, аспирантов, преподавателей-филологов. М., 2006.

2. Поисковое задание:

В разговорной речи встречается отрицание *не-а*. Например: «*Ты уже сделал уроки? – Не-а*». Но если попробовать прочитать те буквы, которыми это отрицание обозначается на письме, то у нас получится что-то вроде «неа». Каков же в действительности звуковой состав этого отрицания?

При повторении в начале следующего занятия рекомендуем использовать следующее задание:

Задание. Стихотворение Владимира Маяковского «Хорошее отношение к лошадям» начинается с таких строк:

Били копыта.

Пели будто:

Гриб.

Грабь.

Гроб.

Груб.

Как вы считаете: случаен ли порядок следования гласных — [и], [а], [о], [у] — в этих четырех словах? Каким фонетическим закономерностям он подчиняется?

Это задание могло бы служить замечательным переходом к изучению акустических свойств гласных звуков, но этой теме даже в программе углублённого изучения русского языка обычно не хватает места. 