



пом текста, умение работать в группе по решению речевых задач.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Беседы с учителем: методика обучения. 2 класс / Под ред. Л.Е. Журовой. М., 2013.

Иванов С.В., Кузнецова М.И. Русский язык: Комментарии к урокам. 4 класс. М., 2012.

Опыт учителей России: Проект «Начальная школа XXI века»: Информ.-метод. бюл. Вып. 2. М., 2008.

Русский язык. 2, 3, 4 классы: Учебники для учащихся общеобразовательных учреждений: В 2 ч. / С.В. Иванов, А.О. Евдокимова, М.И. Кузнецова. М., 2013.

Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». М., 2013.

## Проблемное обучение на уроках окружающего мира

**М.С. СМЕРНОВА,**

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры естественно-научных дисциплин и методики их преподавания в начальной школе, Институт педагогики и психологии образования Московского городского педагогического университета*

Проблемное обучение достаточно давно используется в практике школы на разных ступенях обучения. Оно развивает мышление учащихся, повышает их интеллектуальный уровень, способствует развитию познавательного интереса, оказывает позитивное влияние на усвоение всех компонентов содержания образования. Проблемное обучение неразрывно связано с формированием исследовательских умений. И конечно, его можно рассматривать как средство формирования универсальных учебных действий школьников. Вот почему применение проблемного обучения в начальной школе не теряет своей актуальности.

Содержание предмета «окружающий мир» отличается конкретностью изучаемых явлений, процессов и объектов. В основе познавательной деятельности лежит чувственное восприятие окружающего мира. Поэтому при создании и рассмотрении проблемных ситуаций на уроках по курсу «Окружающий мир» надо постоянно опираться на использование изображений изучаемых процессов и явлений, использовать жизненный опыт учащихся, привлекать краеведческий материал. При изучении окружающего мира возникает необходимость в раскрытии причинно-следственных связей, постановке проблемных вопросов. Этому же способ-

ствует и интегративный характер предмета, который соединяет и природоведческие, и обществоведческие, исторические знания, т.е. дает школьнику материал, необходимый для целостного и системного видения мира в его взаимосвязях.

Учебник по-прежнему является важнейшим инструментом в совместной работе учителя и ученика. Мы хотели бы обратить внимание на вопрос о том, как учебник помогает учителю в определении и конструировании проблемных вопросов.

Как известно, построение и изучение предмета «окружающий мир» в системе «Школа 2100» основано на реализации проблемно-диалогического обучения. Поэтому почти в каждом параграфе учебников показаны проблемные ситуации, решение которых отражено и в структуре урока.

Мы полагаем, что необходимо рассмотреть и другие УМК с позиций репрезентативности в них проблемных ситуаций. Например, в УМК «Школа России» (А.А. Плешаков), который является наиболее распространенным в России.

В данном УМК нередко само название параграфа нацеливает учителя на организацию проблемного обучения («Невидимые нити в осеннем лесу», «Невидимое сокровище», «Подземные кладовые» и пр.).



Учебник содержит много вопросов и заданий, на основании которых можно «разыграть» проблемную ситуацию. Проблема заключается в том, что именно учитель должен уметь видеть эти проблемные вопросы, ситуации, вскрывать заложенные в них противоречия.

В УМК «Планета знаний» [5, 6]<sup>1</sup> широко представлены практические задания, которые стимулируют учителя к организации проблемного обучения.

В ходе апробации материалов разных учебников мы еще раз убедились, что младшим школьникам доступно решение проблемных ситуаций. При этом учебник — соавтор учителя, «организатор» самостоятельной поисковой деятельности младшего школьника.

Известно, что проблемное обучение рассматривается различными авторами по-разному: как тип обучения, метод обучения, принцип обучения, дидактический подход. Несмотря на это, все авторы выделяют общие элементы проблемного обучения, а именно создание проблемных ситуаций и решение проблем. «Проблемная ситуация представляет собой явно или смутно осознанное субъектом затруднение, пути преодоления которого требуют поиска новых знаний, новых способов действий» [2].

М.И. Махмутов понимает проблемную ситуацию как «психическое состояние интеллектуального затруднения, которое возникает у человека тогда, когда он в ситуации решаемой им проблемы не может объяснить новый факт при помощи имеющихся знаний или выполнить известное действие прежними, знакомыми способами и должен найти новый способ действия» [3].

Для создания проблемной ситуации нужно поставить учащегося перед необходимостью выполнить такое задание, чтобы подлежащее усвоению новое знание занимало место неизвестного. Однако, поскольку не всякая проблемная ситуация стимулирует мышление, уместно говорить о необходимости ее конструирования и эмоциональной «презентации». При этом надо стремиться к тому, чтобы поставить ученика в позицию исследователя, первооткры-

вателя, научить его наблюдать, анализировать явления и процессы, происходящие в окружающем мире.

При реализации проблемного обучения на уроках окружающего мира учителю следует помнить, что вопрос является проблемным, если: 1) он связан с ведущими идеями, понятиями и закономерностями науки (естествознания), а также с мировоззренческими вопросами; 2) вокруг «очерченных» им проблем возможна группировка материала, в том числе и фактического; 3) существуют пути решения обозначенной им проблемы (это необходимо для приобщения учащихся к методам научного познания); 4) на его основе можно сконструировать проблемную ситуацию.

В психолого-педагогической литературе выделяют *традиционные* и *реальные* проблемные ситуации. Постановка и решение проблем, которые ребенок наблюдает в реальной жизни, находят наиболее яркий отклик в его душе. Традиционное проблемное обучение предполагает решение проблем, заимствованных из науки и адаптированных к возрасту учащихся [4]. Приведем примеры *традиционных* проблемных ситуаций.

**Пример 1.** Спрашиваем учащихся, почему на вершинах высоких гор лежит снег. Учащиеся выдвигают гипотезу: «Там холодно». Задаем провокационный вопрос: «Почему высоко в горах холодно, если они ближе к солнцу?» — создавая, таким образом, проблемную ситуацию. Далее в ходе обсуждения вопроса устанавливаем, что воздух нагревается от поверхности земли, поэтому температура воздуха понижается с высотой.

**Пример 2.** При обобщении наблюдений за погодой учащиеся устанавливают факт, что зимой не образуются кучевые облака. Спрашиваем: «Почему?»

Объяснение данного факта: кучевые облака образуются при высоком испарении; зимой температуры воздуха низкие, следовательно, испарение незначительно. Появление кучевых облаков является одним из признаков наступления весны.

<sup>1</sup> В квадратных скобках указан номер работы из списка «Использованная литература». — *Ред.*



Пример 3. При наблюдении за погодой у младших школьников складывается представление, что максимальное количество атмосферных осадков выпадает осенью. («Все дождь и дождь, сыро, лужи кругом».) Учащиеся отмечают, что летом луж бывает меньше, чем осенью. Однако в соответствии с достоверными сведениями максимум осадков наблюдается летом. Лето не «воспринимается» как влажный сезон в силу того, что для летнего периода характерны ливневые дожди и высокое испарение.

Пример 4. Задаем вопрос: «Лиственница — хвойное или лиственное дерево?» В ходе наблюдений учащиеся выявляют, что лиственница теряет хвоинки каждый год, как лиственные деревья, с этим и связано ее название. Но вместе с тем она относится к хвойным деревьям.

Пример 5. При изучении царства живой природы в теме «Разнообразие растений» предлагаем задание: «Хвоинки сосны держатся на ветке два-три года, а хвоинки ели — пять-семь лет. Затем они опадают. Почему же сосну и ель называют вечнозелеными растениями?»

В данном случае возможно выдвижение двух гипотез:

- Когда старые хвоинки сосны и ели опадают, на их месте вырастают новые.
- У сосны и ели каждый год вырастают новые хвоинки.

При проверке первой гипотезы выясняется, что одновременное опадение хвоинок у сосны и ели приведет к тому, что оба дерева перестанут быть зелеными. Нужно время, чтобы выросли новые хвоинки. Следовательно, данная гипотеза неверна.

Для проверки второй гипотезы необходима опора на наблюдения и жизненный опыт учащихся. Они вспоминают, что у сосны и ели так же, как и у лиственных деревьев, каждый год вырастают новые хвоинки. В результате приходят к выводу, что хвоя сосны и ели обновляется постепенно, поэтому сосна и ель всегда зеленые [7].

Теперь приведем примеры *реальных* проблемных ситуаций.

Пример 1. Какие вещи надо положить в чемодан Саше, если он проведет зимние каникулы в Санкт-Петербурге? Какие ве-

щи необходимы Лене, если она будет отдыхать в Египте?

Пример 2. В летние каникулы школьники отправились в поход. После первого привала они обнаружили, что потеряли компас. Расскажи, как дети смогли сориентироваться без компаса [5, 6].

Пример 3. В Москве намечалось строительство нескольких мусоросжигательных заводов. Что делать с мусором? Сжигать или не сжигать? Где разместить заводы по переработке мусора? [7].

В содержании предмета «окружающий мир» можно выделить еще один тип проблемных ситуаций. Они, по сути, не содержат в себе противоречия, но их решение связано с «раскруткой» причинно-следственных связей, поэтому их содержание и способы решения позволяют организовать проблемное обучение. Приведем примеры вопросов, которые создают проблемные ситуации данного типа.

Пример 1. Почему вода не переполняет океаны и моря, ведь дожди на планете постоянно пополняют Мировой океан?

Пример 2. Почему птицы улетают в теплые края?

Пример 3. Кто открыл Америку?

Пример 4. Куда текут реки?

Пример 5. Ласточка и скворец — насекомоядные птицы. Почему у них разные клювы?

Содержание темы «Природные зоны России» располагает широкими возможностями для включения проблемных вопросов разного типа (табл. 1).

Так, при изучении арктических пустынь первый проблемный вопрос связан с ее названием: «Почему эта природная зона называется пустыней?»

Учитель должен провоцировать создание проблемной ситуации, целенаправленно вскрывая противоречия. Например: «Почему в Арктике холодно, ведь там полгода наблюдается полярный день, когда солнечные лучи попадают на земную поверхность?»

Предполагаемый ответ: «Солнечные лучи скользят по поверхности, слабо нагревая ее».

Следующий вопрос учителя: «Но в этом случае нагревание земной поверхности все



Таблица 1

### Проблемные вопросы при изучении темы «Природные зоны России»

Тема	Проблемные вопросы
Ледяная пустыня	Почему эта природная зона называется пустыней? Почему в Арктике холодно, ведь там полгода светит солнце? Северный Ледовитый океан покрыт льдом. Почему лед не тонет?
Тундра	За стадами оленей следуют волки, которые нападают на животных и поедают их. Поэтому люди стали истреблять волков. Правильно ли поступают люди?
Лес	Лиственница — хвойное дерево или лиственное? Почему сосну и ель называют вечнозелеными?
Степь	Почему почвы (черноземные) плодородные?
Пустыня	Почему в пустыне растения цветут только весной?

Таблица 2

### Этапы решения проблемы

Название этапа	Суть этапа	Прием учебной работы
1. Осознание проблемы, вскрытие противоречия	Обнаружение скрытого противоречия в проблемном вопросе	Установление причинно-следственных связей, нахождение разрыва в связях
2. Формулирование гипотезы	Обозначение с помощью гипотезы основного направления поиска ответа	Выдвижение гипотезы
3. Доказательство гипотезы	Доказательство или опровержение высказанного в гипотезе предположения	Обоснование гипотезы
4. Общий вывод	Обогащение ранее сформированных причинно-следственных связей новым содержанием	Установление причинно-следственных связей

же происходит. Почему же все равно холодно в арктической зоне?»

Далее в результате обсуждения учащиеся дополняют, что снег отражает часть солнечного «тепла» (правильно употреблять термин «солнечная радиация») [1].

Проведенные исследования показали, что включение учащихся в процесс решения проблемных вопросов способствует формированию универсальных учебных действий.

Методическая подготовка учителя начальных классов требует более пристального внимания к обучению студентов определению, конструированию проблемных вопросов, умению находить их на страницах учебников и в жизни (так называемые реальные проблемные ситуации).

В методической литературе [4] полно разработан вопрос о методике решения проблемных ситуаций. Суть каждого этапа решения проблемы и приемы учебной работы представлены в табл. 2.



Решение проблемных вопросов мотивирует учащихся к самостоятельному поиску информации, позволяет им научиться видеть проблему, формулировать ее, находить пути ее разрешения. Систематическое решение проблемных вопросов, учебных задач — характерный признак современного урока.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. *Иванова И.В.* Проблемное обучение младших школьников в процессе изучения курса «Окружающий мир» как средство формирования универсальных учебных действий // Организация учебного процесса во внеурочной деятельности младших школьников в условиях реализации ФГОС НОО: Сб. ст. по матер. Всерос. науч.-практ. конф. студентов (Пермь, 20 апреля 2014 г). (Электр. изд. работа выполнена при научном руководстве М.С. Смирновой).

2. *Лернер И.Я.* Развитие мышления школьников в процессе обучения истории: Пос. для учителей. М.: Просвещение, 1982.

3. *Махмутов М.И.* Проблемное обучение. М., 1975.

4. *Понурова Г.А.* Проблемный подход в обучении географии в средней школе. М.: Просвещение, 1991.

5. *Потанов И.В., Ивченкова Г.Г.* Окружающий мир. 3-й класс: Учеб. для четырехлетней нач. школы: В 2 ч. Ч. 1. 4-е изд., испр. М.: АСТ: Астрель, 2008.

6. *Потанов И.В., Ивченкова Г.Г.* Окружающий мир: рабочая тетрадь № 1 к учебнику «Окружающий мир» (ч. 1) для 3 класса четырехлетней нач. школы. 4-е изд. М.: АСТ: Астрель, 2008.

7. *Смирнова М.С., Потанов И.В.* Использование элементов проблемного обучения на уроках по курсу «Окружающий мир» // Вестник МГПУ. Сер. Педагогика и психология. 2009. № 3 (9).

8. *Смирнова М.С.* Реализация проблемного подхода в учебниках по предмету «окружающий мир» // Современная начальная школа: проблемы математического и естественно-научного образования: Матер. науч.-практ. конф. преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов («Дни науки МГПУ-2014») / Сост. и отв. ред. А.В. Калинин, М.С. Смирнова. М.: Экон-Информ, 2014.

## Весенний пейзаж

### Урок изобразительного искусства. I класс<sup>1</sup>

**А.В. СТЕПАНОВСКАЯ,**

учитель начальных классов высшей квалификационной категории, школа № 160 с углубленным изучением английского языка, Санкт-Петербург

**Цели:** углубить представления о пейзаже; познакомить с произведениями художников-пейзажистов о весне, последовательностью выполнения весеннего пейзажа; формировать умение понимать и сохранять учебную задачу; развивать познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; создать условия для совершенствования умений применять ранее полученные знания, использовать знаково-символические средства для решения задач, осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущест-

венных признаков, пошаговый и итоговый контроль по результату, осознанно строить речевое высказывание в устной форме.

**Оборудование:** проектор; карандаш; ластик; восковые мелки; акварель; кисточки; бумага для рисования акварелью; емкости для воды.

#### Ход урока.

**I.** Мотивация познавательной деятельности. Организация и проверка рабочего места.

Здравствуй, солнце золотое!

Здравствуй, небо голубое!

<sup>1</sup> УМК «Перспектива».