

# Технология проблемного обучения.

Работу выполнила  
учитель начальных классов  
Валышева Валерия Олеговна.



# цель

```
graph TD; A[цель] --> B[ФОРМИРОВАТЬ ЗНАНИЯ и познавательную самостоятельность]; A --> C[РАЗВИВАТЬ ИНТЕЛЛЕКТ И ТВОРЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ]; A --> D[ВОСПИТЫВАТЬ АКТИВНУЮ ЛИЧНОСТЬ];
```

**ФОРМИРОВАТЬ**  
ЗНАНИЯ и  
познавательную  
самостоятельность

**РАЗВИВАТЬ**  
ИНТЕЛЛЕКТ  
И  
ТВОРЧЕСКИЕ  
СПОСОБНОСТИ

**ВОСПИТЫВАТЬ**  
АКТИВНУЮ  
ЛИЧНОСТЬ

# средства

```
graph TD; A[средства] --- B(Проблемные задачи); A --- C(Проблемные вопросы); A --- D(наглядность); A --- E(речь); B --- F(Проблемные задания);
```

Проблемные  
задачи

Проблемные  
вопросы

наглядность

речь

Проблемные  
задания



# Окружающий мир

## 2 класс УМК «Школа 2100»

- Реши, кто лучше ответил на Ленин вопрос.





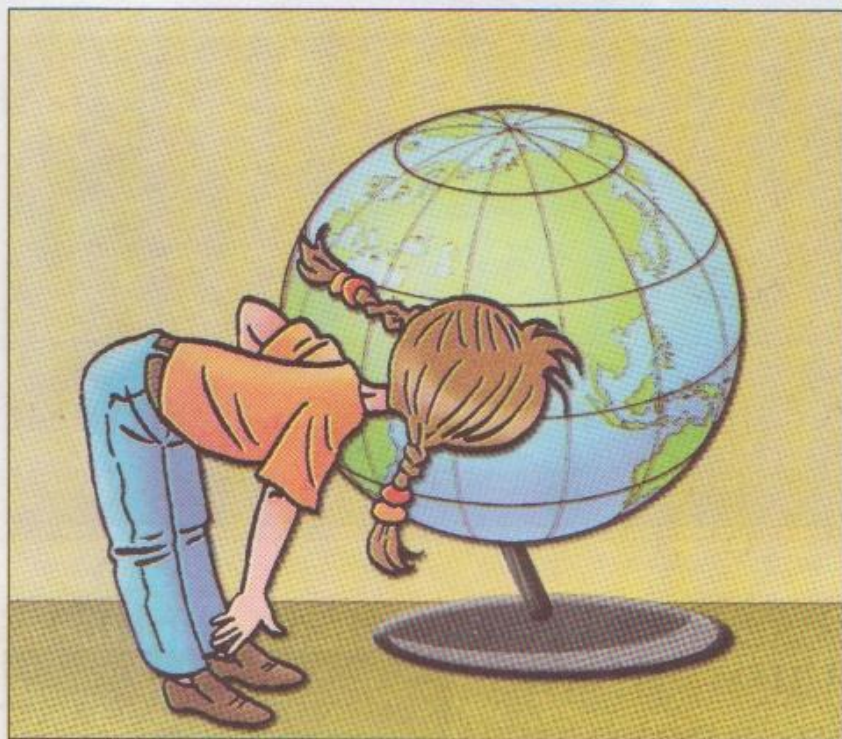
## Тема 7. ПРИТЯЖЕНИЕ ЗЕМЛИ

**Лена:** Миша, а на другой стороне Земли тоже люди живут?

**Миша:** Да, живут.

**Лена:** Значит, они там ходят вверх ногами. Как же они не падают вниз?

**?! Как ты думаешь, что ответил Миша?**





# УМК « Школа XXI века »

## русский язык 3 класс

Урок

29

Как устроен наш язык

### Подлежащее



Федя считает, что подлежащее может быть только именем существительным, потому что имя существительное отвечает на вопросы *кто?* или *что?* и подлежащее отвечает на такие же вопросы. Прочитай текст, найди в предложениях подлежащее и подумай, прав ли Федя.

# УМК «Гармония»

## математика 4 класс

108. Каждый день туристы съедали по 6 банок тушёнки. Хватило ли им 87 банок, если они были в походе 16 дней?



Маша записала решение задачи так:

$$6 \cdot 16 = 96 \text{ (б.)}$$

$$87 < 96.$$

Ответ: туристам не хватило 87 банок.



Миша записал решение задачи так:

$$87 : 6 = 14 \text{ (ост. 3).}$$

Ответ: банок хватило только на 14 дней, и три банки осталось.

Кто прав: Маша или Миша?



# Структура проблемного урока

## 1 вариант

- 1. СОЗДАНИЕ ПРОБЛЕМНОЙ СИТУАЦИИ**
- 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗВЕСТНЫХ СПОСОБОВ РЕШЕНИЯ**
- 3. НАХОЖДЕНИЕ НОВОГО ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ**
- 4. РЕАЛИЗАЦИЯ НАЙДЕННОГО ПРИНЦИПА**
- 5. ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ РЕШЕНИЯ**

(по М.И. Махмутову)

## 2 ВАРИАНТ

- 1. ПОСТАНОВКА УЧЕБНОЙ ПРОБЛЕМЫ**  
(постановка проблемной задачи, ориентированной на ситуацию, побуждающую к поиску неизвестного)
- 2. ПОИСК РЕШЕНИЯ**  
(осознание, решение поставленной проблемы на основе построения гипотезы и ее проверки)
- 3. ВЫРАЖЕНИЕ РЕШЕНИЯ**  
(применение знаний для решения конкретных задач и выражение «новых» знаний научным языком)
- 4. ТВОРЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ «ОТКРЫТЫХ» ЗНАНИЙ**

(по Е.Л. Мельниковой)



# Особенности проблемного урока.

Цель урока	Этапы урока	Творческие звенья деятельности учащихся	
З Н А Н И Е	введение	Постановка учебной проблемы	- Формулирование вопроса или темы урока
		Поиск решения	-открытие субъективно нового знания
	воспроизведение	Выражение решения	-выражение нового знания в доступной форме
		Реализация продукта	-представление продукта учителю и классу

# Алгоритм подготовки урока с единичным знанием.

0. Тема, знание(и его тип).

1. Постановка проблемы:

- побуждающий диалог
- подводящий диалог
- сообщение темы  
с мотивирующим приёмом

2. Поиск решения:

если проблема есть

- побуждающий диалог
- подводящий диалог

если проблемы нет:

- подводящий без проблемы  
диалог

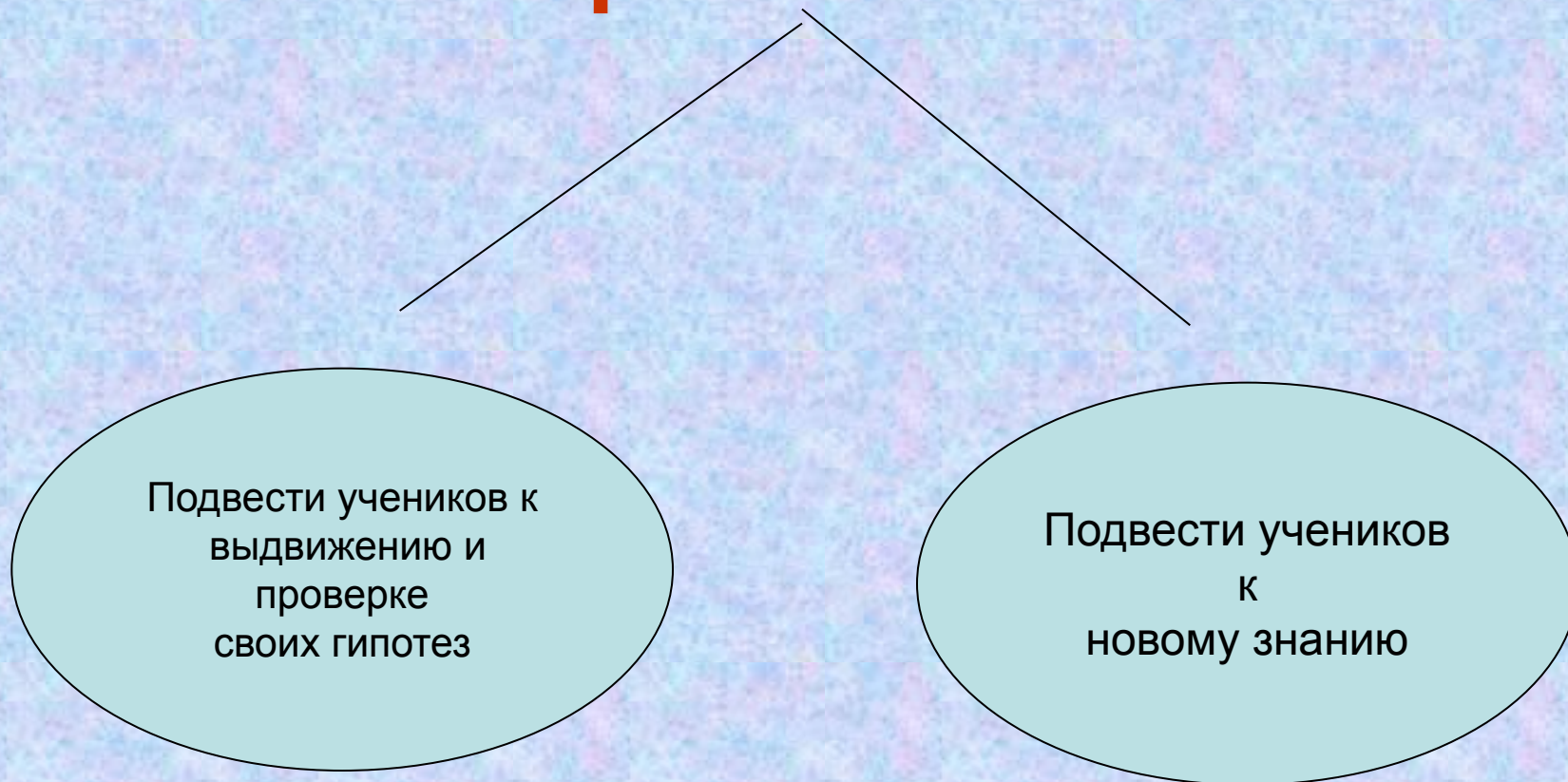
3. Продуктивные задания.



## Приемы создания проблемной ситуации

Тип проблемной ситуации	Тип противоречия	Приёмы создания проблемной ситуации
<b>С увлечением</b>	Между двумя (или более) положениями	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Одновременно предъявить противоречивые факты, теории или точки зрения</li> <li>2. Столкнуть разные мнения учеников вопросом или практическим заданием</li> </ol>
	Между житейским представлением уч-ся и научным фактом	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Шаг1. Обнажить житейское представление уч-ся вопросом или практическим заданием на « ошибку».</li> <li>Шаг2. Предъявить научный факт сообщением, экспериментом, наглядностью</li> </ol>
<b>С затруднением</b>	Между необходимостью и невозможностью выполнить задание учителя	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Дать практическое задание, не выполнимое вообще</li> <li>5. Дать практическое задание не сходное с предыдущим.</li> <li>6. Шаг1. дать невыполнимое практическое задание, сходное с предыдущими</li> <li>Шаг 2. Доказать, что задание учениками не выполнено</li> </ol>

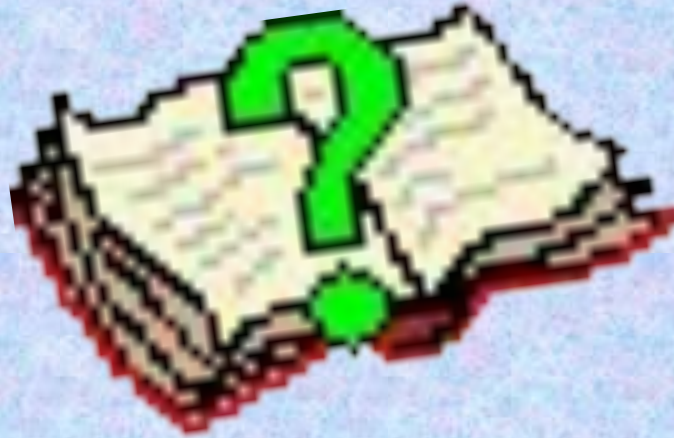
# Как искать решение учебной проблемы.





# Продуктивные задания

Типы	Особенности применения
<b>Формулирование: темы  вопроса</b>	<b>сразу после введения знаний в конце этого или начале следующего урока</b>
<b>Опорный сигнал: символ, таблица, опорные слова</b>	<b>в классе или дома, если опорный сигнал не составлялся учителем при введении знаний</b>
<b>Художественный образ: метафора, загадка,  стихотворение</b>	<b>дома по желанию</b>



# Проблемный урок

или

Как открывать знания с  
учениками



# Угадайте: какой урок проблемный, какой – традиционный?

## Урок1.

### Учитель

На доске запись:  $2+5 \times 3=17$   
 $2+5 \times 3-21$

- Вижу, вы удивлены. Почему?
- Значит, над каким вопросом подумаем?
- Давайте рассуждать. Если отличаются правые части...
- Чем отличаются левые части? Какие есть идеи?
- Какой порядок действий в 1 примере?
- Во 2?
- В каком примере мы действовали по правилу?
- А во 2 примере мы нарушили правило! Как же нам догадаться, что здесь сложение выполняется первым?
- Молодцы! Есть такой знак! Он называется «скобки». Так что же он обозначает?
- Это определение дома выучите наизусть, а кто хочет – пусть напишет стишок про скобки.

### Ученики

Реакция удивления

- Примеры одинаковые, а ответы разные!
- Почему в одинаковых примерах получились разные ответы?
- То отличаются и левые.
- Левые части отличаются порядком действий.
- Сначала умножение, потом сложение.
- Сложение, потом умножение.
- В1.
- Надо что-то в пример дописать! Нужен какой-то знак, чтобы пометить сложение.
- Скобки обозначают действие, которое выполняется в первую очередь.

# Урок 2.

## Учитель:

-Дети! У нас сегодня новая тема «Скобки».

Вот это(показывает)скобки.

Они обозначают действие, которое выполняется в первую очередь.

Посмотрите на пример:  $(2+5) \times 3$ .

Сначала надо выполнить сложение, потому, что оно в скобках, а потом – умножение.

Понятно?

Дома выучите правило про скобки наизусть.



# Урок физики по теме «Поверхностное натяжение жидкости»

## - Учитель

- **Что будет с иголкой, если опустить её в воду?** (*Вопрос на ошибку*)
- **Опускаю иголку в воду. Что наблюдаете?** (*предъявление научного факта*)
- **Итак, что вы думали сначала, и что оказалось на самом деле?** (*побуждение к осознанию противоречия*)
- **Значит какой возникает вопрос?** (*побуждение к формулированию проблемы*)

## - Ученик

- **Конечно, она утонет!** (*ошибка, обнажающая житейское представление о том, что все металлическое должно тонуть*)
- **Иголка не тонет! Она плавает на поверхности!** *Реакция удивления (возникновение проблемной ситуации)*
- **Мы думали, что иголка утонет, а она лежит на поверхности воды.** (*осознание противоречия*)
- **Почему иголка не тонет?** (*учебная проблема как вопрос*)

## Пример: фрагмент урока русского языка «Правописание суффиксов –чик- и –щик-»

Этапы урока	Анализ	Учитель	Ученики
<p><b>Постановка проблемы</b></p>	<p>Постановка проблемы через побуждающий диалог Прием: <b>Столкновение мнений</b></p>	<p>У доски два ученика <b>Задание:</b> запишите слова: <i>грузчик, подписчик, разведчик, перебежчик, гонщик</i></p> <p>- Итак, вы выполнили задание? Что же вас удивило? Учитель открывает образец с правильным написанием.</p> <p>- Задание я дала одно, а выполнили вы его по-разному. Сколько мнений получилось? - Почему же так вышло? Чего мы не знаем? (побуждение к формулировке проблемы)</p> <p>- Значит, какая будет тема урока? Учитель записывает тему на доске</p>	<p>Ученики записывают слова, не показывая друг другу и классу. Затем открывают для обозрения.</p> <p>Мы выполнили его по-разному.</p> <p>Два мнения: либо –чик-, либо –щик-</p> <p>Мы не знаем, какой суффикс писать (формулировка проблемы)</p> <p>- Правописание суффиксов -чик- и -щик- (формулировка темы урока)</p>

<p><b>Решение проблемы</b></p>	<p><b>Побуждающий к формулировке гипотез и проверке их диалог</b></p>	<p>- Итак, какие есть идеи? (побуждение к гипотезам)</p> <p>- Так (принятие ошибочной гипотезы). Все с этим согласны? (побуждение к проверке гипотезы)</p> <p>- Какие еще есть гипотезы? (побуждение к гипотезам)</p> <p>-Все так думают? (побуждение к проверке гипотезы)</p> <p>Учитель делает подсказку: - Подчеркните согласные, после которых пишется суффикс –ЧИК- и –ЩИК-</p> <p>- Что вы заметили?</p> <p>Задание: прочитайте правило</p>	<p>- После звонких пишется -ЧИК- (ошибочная гипотеза)</p> <p>- А в слове подписчик. –ЧИК- пишется после глухой (контраргумент)</p> <p>-ЧИК- пишется в словах с приставкой (ошибочная гипотеза)</p> <p>- В словах грузчик и гонщик приставки нет (контраргумент)</p> <p>Учащиеся формулируют правило: -ЧИК- пишется после д,т,з,с,ж.</p>
--------------------------------	---	---	---



# Проблемный урок или как открывать знания с учениками.



Е. Л. Мельникова,  
кандидат психологических наук, доцент



**«Теперь и не представляю,  
как можно работать иначе.  
Ведь это так здорово –  
открывать знания вместе с  
детьми!»**

**Учитель.**