

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Бердигестяхская средняя общеобразовательная школа имени Семена Петровича  
Данилова»

МР «Горный улус»

## **Учебные ситуации как средство формирования учебных действий**

Выполнила: Жиркова Марина Петровна,

Учитель химии

Бердигестях, 2017

## Содержание

Введение.....	3
Глава I. Учебная ситуация как особая единица учебного процесса	
I.1. Учебная ситуация как особая единица учебного процесса .....	4
I.2. Создание учебных ситуаций .....	5
Глава II. Учебные ситуации на уроках химии	
II.1. Использование учебных ситуаций на уроках химии на примере применения проблемных ситуаций.....	8
II.2. Другие виды ситуаций, используемых на уроках химии.....	10
Приложения.....	11

## Введение

**Актуальность.** В соответствии с требованиями ФГОС второго поколения основными методическими принципами современного урока являются:

1. Субъективизация (ученик становится равноправным участником образовательного процесса);
2. Метапредметность (формируются универсальные учебные действия);
3. Деятельностный подход (учащиеся самостоятельно добывают знания в ходе поисковой и исследовательской деятельности);
4. Рефлексивность (учащиеся погружаются в ситуацию, когда необходимо проанализировать свою деятельность на уроке);
5. Импровизация (учитель должен быть готов к изменениям и коррекции «хода урока» в процессе его проведения);

ФГОС вводит новое понятие – учебная ситуация, под которым подразумевается такая особая единица учебного процесса, в которой дети с помощью учителя обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, совершая разнообразные учебные действия, преобразуя его, например, переформулируют, или предлагают свое описание и т.д. В связи с новыми требованиями перед учителем ставится задача научиться создавать учебные ситуации как особые структурные единицы учебной деятельности, а также уметь переводить учебные задачи в учебную ситуацию.

При этом изучаемый учебный материал выступает как материал для создания учебной ситуации, в которой ребенок совершает некоторые действия (работает со справочной литературой, анализирует текст, находит орфограммы, группируя их или выделяя среди них группы), осваивает характерные для предмета способы действия, т.е. приобретает наряду с предметными, познавательные и коммуникативные компетенции.

Учебная ситуация для педагога - это дидактическое средство (инструмент), которое обеспечивает личностно ориентированную направленность урока.

Правильно созданная учебная ситуация оказывает влияние на формирование положительного отношения учащихся к изучению предмета, на осознание школьником личностной значимости этого предмета, что в свою очередь позитивно влияет на формирование познавательного интереса к учению.

**Цель** научиться создавать учебные ситуации как особые структурные единицы учебной деятельности, а также уметь переводить учебные задачи в учебную ситуацию.

## Глава I. Учебная ситуация как особая единица учебного процесса

### I.1. Учебная ситуация как особая единица учебного процесса

В соответствии с требованиями ФГОС второго поколения основными методическими принципами современного урока являются:

1. Субъективизация (ученик становится равноправным участником образовательного процесса);
2. Метапредметность (формируются универсальные учебные действия);
3. Деятельностный подход (учащиеся самостоятельно добывают знания в ходе поисковой и исследовательской деятельности);
4. Рефлексивность (учащиеся погружаются в ситуацию, когда необходимо проанализировать свою деятельность на уроке);
5. Импровизация (учитель должен быть готов к изменениям и коррекции «хода урока» в процессе его проведения);

Проблема организации обучения, направленного на сознательное формирование способов действий, необходимых для решения проблем, и достижение на их основе метапредметных результатов обучения, сегодня становится очень актуальной. Особой структурной единицей учебной деятельности, содержащей полный замкнутый цикл, является учебная ситуация.

ФГОС вводит новое понятие – учебная ситуация, под которым подразумевается такая особая единица учебного процесса, в которой дети с помощью учителя обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, совершая разнообразные учебные действия, преобразуя его, например, переформулируют, или предлагают свое описание и т.д. в связи с новыми требованиями перед учителем ставится задача научиться создавать учебные ситуации как особые структурные единицы учебной деятельности, а также уметь переводить учебные задачи в учебную ситуацию. Ситуация — это всегда совокупность ряда обстоятельств, складывающееся или сложившееся положение дел, отношений, определенная обстановка общения и деятельности.

Ситуация на уроке — это совокупность психолого - педагогических обстоятельств, составляющих учебный процесс. Любая из ситуаций, возникающих на уроке, становится той самой «социальной ситуацией развития», о которой говорил С. Выготский и суть которой заключается в переживании ребенком того, что и как с ним происходит в классе.

При этом изучаемый учебный материал выступает как материал для создания учебной ситуации, в которой ребенок совершает некоторые действия (работает со справочной литературой, анализирует текст, находит орфограммы, группируя их или выделяя среди них группы), осваивает характерные для предмета способы действия, т.е. приобретает наряду с предметными, познавательные и коммуникативные компетенции.

Учебная ситуация для педагога - это дидактическое средство (инструмент), которое обеспечивает лично ориентированную направленность урока:

Правильно созданная учебная ситуация оказывает влияние на формирование положительного отношения учащихся к изучению предмета, на осознание школьником личностной значимости этого предмета, что в свою очередь позитивно влияет на формирование познавательного интереса к учению.

## **I.2. Создание учебных ситуаций**

Учебная ситуация – одно из новшеств современного урока. Проектируя учебные ситуации необходимо иметь в виду, что они строятся с учетом:

- возраста ребенка (то, что провоцирует на действие младшего школьника, оставляет равнодушным и пассивным подростка);
- специфики учебного предмета (учебная ситуация в математике качественно отличается от учебной ситуации в чтении или естественнонаучной/обществоведческой части окружающего типа формируемых умений);
- меры сформированности действий учащихся (исполнительских, не требующих активного содействия педагога, или ориентировочных, которые могут осуществляться, особенно поначалу, только при активном участии учителя).

### **Что значит создать учебную ситуацию?**

1. Определиться с педагогической задачей (развивать умения....)
2. Отобрать учебный материал
3. Определить способ организации учебной ситуации (кто, что делает)
4. Спрогнозировать действия детей.
5. Спровоцировать детей на активные действия, на создание мотивации учения.

**Формы организации учебных ситуаций** могут быть разнообразны. Многое в процессе их возникновения и развития будет зависеть как от объективных обстоятельств

учебного процесса, так и от собственно субъекта педагогической деятельности - учителя.

В целом, к учебным ситуациям можно отнести:

- ситуации выбора;
- ситуации успеха;
- проблемные учебные ситуации, ситуации решения проблемных учебных задач;
- ситуации самооценки;
- ситуации общения;
- ситуации убеждения;
- ситуации сопереживания;
- игровые ситуации;
- ситуации освоения новых способов деятельности.

### **Типы учебных ситуаций:**

▪ **ситуация проблема** - прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (вырабатывается умение находить оптимальное решение);

▪ **ситуация-оценка** - прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить и предложить свое адекватное решение;

▪ **ситуация-иллюстрация** - прообраз жизненной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал;

▪ **ситуация-тренинг** - образец стандартной или другой ситуации (предлагается описать или решить ситуацию);

▪ **классическая ситуация** (дается четкое описание ситуации, взятой из практики или искусственно сконструированной, учащиеся должны самостоятельно вычленив из ее контекста вопрос: по поводу чего им следует принять решение);

▪ **живая ситуация** (берется событие из жизни учащихся, принятое решение неизвестно, его надо найти, а развитие действия описать в той последовательности, в которой оно происходило);

▪ **действия по алгоритму, по инструкции, по стандарту** (учащимся предлагается ситуация и нормативный документ, в соответствии с которым должно быть принято решение).

*Таким образом,* основными признаками учебной ситуации являются:

1. Постановка проблемы через развитие познавательной активности, затем вызов интереса к проблеме, при этом поощрение и стимулирование инициативы учащихся.

2. Обращение к мнению детей, к имеющимся у них знаниям и опыту. Поощрение самостоятельности в выводах.

3. Звучание разных точек зрения учеников (варианты ответов не оценивать, в речи будут звучать их ценности).

4. Толерантность (умение принимать различные точки зрения) учителя и учащихся.

5. Обращение учителя и учащихся к своему субъектному опыту.

6. Обеспечение учителем условий для познания учеником самого себя (самопознание), самопринятия.

7. Предоставление учащимся разных возможностей для самоутверждения (Например, выступить с сообщением, выполнить творческую работу и др.).

8. Обеспечение условий каждому ученику, с тем, чтобы он мог почувствовать свою значимость и реализовать свой личностный потенциал.

## Глава II. Учебные ситуации на уроках химии

### II.1. Использование учебных ситуаций на уроках химии на примере применения проблемных ситуаций

По требованиям ФГОС ориентирует учителя на организацию учебного процесса, в котором ведущая роль отводится самостоятельной познавательной деятельности учащихся. Использование учебных ситуаций способно в полной мере осуществить данные требования.

В связи со спецификой предмета химии наиболее эффективно применение проблемных ситуаций.

Проблемную ситуацию психологи определяют как психическое состояние личности, при котором возникает познавательная потребность в результате каких – либо противоречий. Создание проблемной ситуации возможно при изучении почти любой учебной темы, на всех этапах процесса обучения.

Учебной проблемой является вопрос или задание, способ решения или результат которого ученику заранее неизвестен, но ученик обладает определёнными знаниями и умениями, для того, чтобы осуществить поиск этого результата или способа выполнения задания. Вопрос, на который ученик заранее знает ответ, не является проблемой.

Для того, чтобы отыскать учебную проблему, необходимо проанализировать содержание, т.е. выделить элементы содержания и связи между ними.

Проблемные ситуации могут создаваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении, закреплении, контроле. *Оптимально* – это сочетание традиционного изложения с включением проблемных ситуаций.

Методические приёмы создания проблемных ситуаций:

- Подвести уч-ся к противоречию и предложить им самим найти способ его решения
- Столкнуть противоречия в практической деятельности.
- Изложить различные точки зрения на один и тот же вопрос
- Предложить рассмотреть проблему с различных позиций.
- Побуждать уч-ся делать сравнения, обобщения, выводы из ситуаций, сопоставлять факты.

- Ставить конкретные вопросы, направленные на обобщение, обоснование, конкретизацию, логику рассуждения.
- Предложить проблемные теоретические и практические задания.
- Поставить проблемные задачи (например, с недостаточными, избыточными или заведомо ошибочными данными, с неопределённостью в постановке вопроса, с ограниченным временем решения).

***Вот несколько примеров способов создания проблемных ситуаций при обучении химии:***

1. Демонстрация или сообщение некоторых фактов, которые учащимся неизвестны и требуют для объяснения дополнительной информации. Они побуждают к поиску новых знаний.

Так, при изучении темы «Соединения серы. Оксид серы VI. Сернистая кислота» в 9 классе я использовала дополнительный текст учебника «А знаете ли вы что...», где обычно излагаются различные интересные факты. В нем говорится о происхождении кислотных дождей, причинами которых являются выделение в атмосферу сернистого газа (рисунок 1 в приложении). Обучающиеся работают в группах, им дается следующее задание:

А) прочитать текст параграфа. На уравнениях реакций показать образование кислотных дождей. Дайте характеристику каждого соединения, реакции.

Б) показать причины разрушения произведений искусства из мрамора (карбоната кальция). Составить полные и сокращенные уравнения этой реакции.

В) как узнать, что образовалась сернистая кислота?

Г) как нейтрализовать действие кислоты?

В ходе таких заданий обучающиеся научатся анализировать текст, выделять главное в нем, добывать недостающую информацию, работать по плану, моделировать модели образования кислотных дождей, причин разрушения строений из мрамора и известняка

2. Использование противоречия между имеющимися знаниями и изучаемыми фактами, когда на основании известных знаний учащиеся высказывают неправильные суждения. Например, на уроке по теме «Вода. Получение, физические и химические свойства воды» в 8 классе можно задать вопрос: почему перед заморозками рассаду поливают? (при замерзании воды выделяется тепло)

3. Объяснение фактов на основании известной теории. Примером может быть урок по теме «Металлы главных подгрупп 1-3 групп Периодической системы химических элементов ДИ Менделеева». Используя текст «А знаете ли вы что...» на странице 91 обучающимся дается задание объяснить процесс покрытия железного предмета «медным слоем» и образования «серебряного деревца» на основе вытеснения металлов «Электрохимического ряда напряжений металлов» (рисунок 2 в приложении)
4. С помощью неизвестной теории строится гипотеза и затем проверяется практикой. По теме «Физические и химические явления» в 8 классе обучающимся задается вопрос «Можно ли определить явление, не проводя химические эксперименты? (из текста учебника находят признаки химических и физических явлений).
5. Нахождение рационального пути решения, когда заданы условия и дана конечная цель. Например, учитель предлагает экспериментальную задачу: даны три пробирки с веществами. Определить эти вещества наиболее коротким путём, с наименьшим числом проб (определение ионов железа II и III, реакции ионного обмена и другие темы).

## **II. 2. Другие виды ситуаций, используемых на уроках химии**

Примеры других видов ситуаций, используемых на уроке химии.

**1. Ситуация выбора.** По данному виду ситуации я обычно предлагаю пазл-текст по разным темам, например, по теме «Алкадиены» в 10 классе при изучении «Органической химии» на примере сравнения алкенов и алкадиенов. Даются готовые предложения с характеристиками алкенов и алкадиенов в хаотичном порядке. Учащимся необходимо выбрать характеристики свойственные для этих классов соединений в определенном порядке (общая формула, названия, структурные формулы, способы получения, химические свойства).

**2. Ситуация неожиданности.** По теме «Алкены. Получение, физические и химические свойства» 10 класса я показываю полиэтиленовый пакет и говорю, что этот пакет может быть получен из этанола (этилового спирта). Затем показываю видео получения этилена из этилового спирта, обесцвечивания бромной воды и раствора перманганата калия. Учащимся дается задания записать три уравнения данных реакций из текста учебника.

Таким образом, правильно созданная учебная ситуация оказывает влияние на формирование положительного отношения учащихся к изучению предмета, на осознание школьником личностной значимости этого предмета, что в свою очередь позитивно влияет на формирование познавательного интереса к учению.

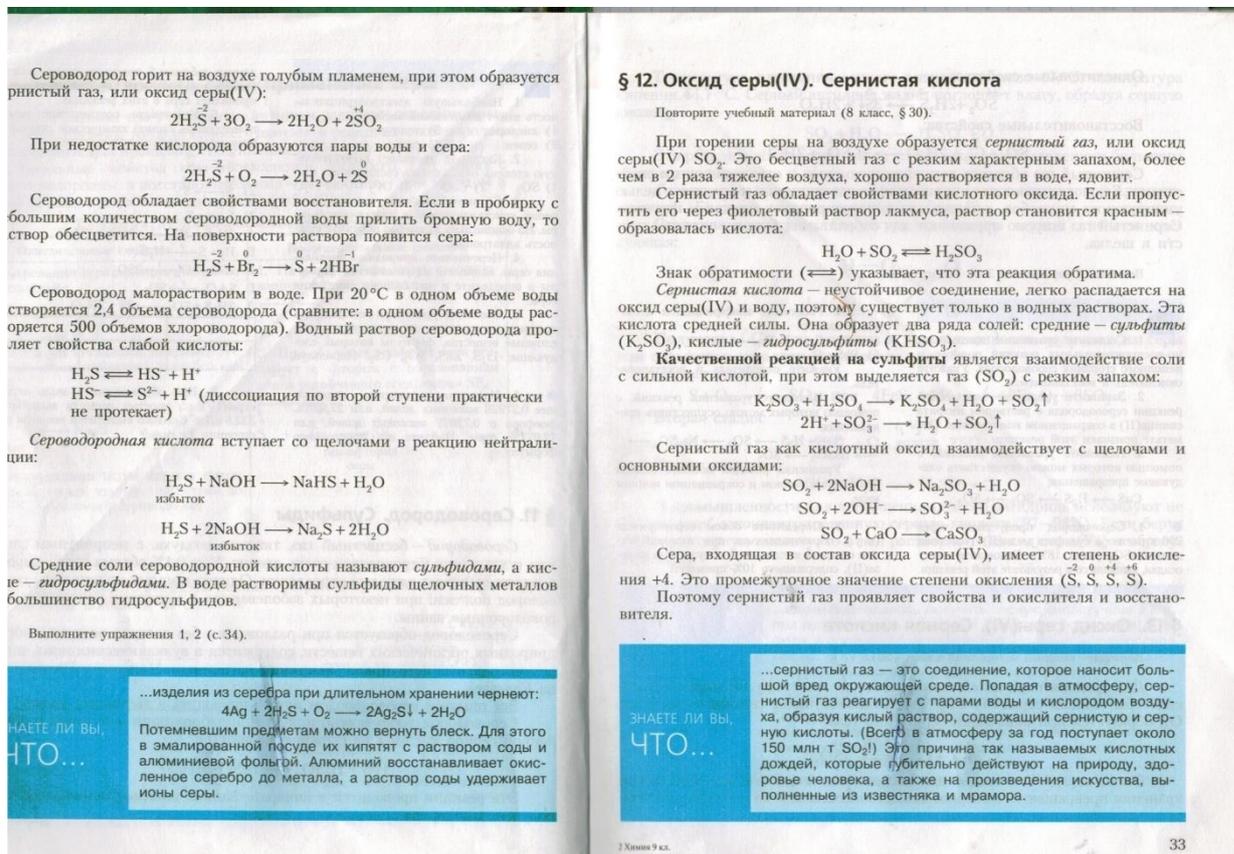


Рисунок 1. Пример текста «А знаете ли вы, что...» по теме «Соединения серы. Оксид серы. Сернистая кислота» 9 класс

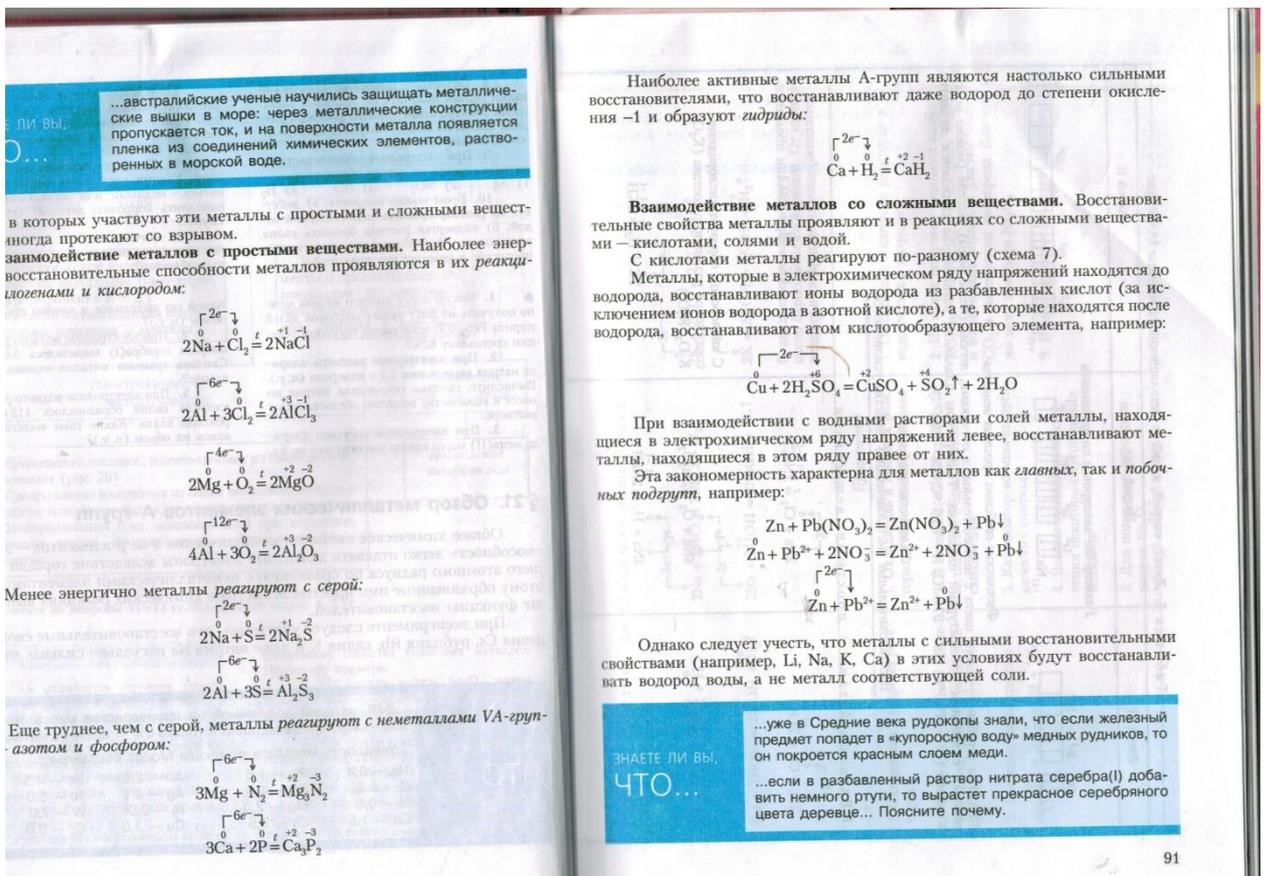


Рисунок 2. Пример текста «А знаете ли вы что...» по теме «Металлы 1-3 групп главных подгрупп» 11 класс