

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 48»

# Доклад

на тему:

## «Обобщение педагогического опыта учителя химии»



Составила: учитель химии Магомедова Н.М.

Махачкала 2022г.

## **Видеоролик**

Вот уже 13 лет я работаю в данной школе. Выбор мне дался нелегко, так как перед выпускницей с отличием окончившей школу, казалось бы, открыты все дороги. С детства я мечтала стать учителем, потому что учитель стоит во главе всех профессий. Спросите наверное, почему химия? Химия для меня всегда была загадкой. Чем больше я узнавала, тем больше у меня возникало вопросов. И я решила стать учителем химии, так как была уверена в будущем она откроет мне простор для мыслей и даст возможность привить любовь детям к этому предмету.

**Моё педагогическое кредо:** «Ученику нужно отдавать не только некую сумму знаний, но и частичку своей души».

**Тема моего самообразования:** «Использование ЦОР на уроках химии»

В настоящее время в современной школе достаточно остро стоит задача повышения эффективности педагогического процесса.

Успешность современного урока во многом зависит от личности учителя, его мастерства и профессионализма, от методик и индивидуального подхода к обучающимся. Доступная форма подачи учебного материала, создание ситуации успешности, доброжелательная атмосфера на уроке - все это помогает учащимся лучше усваивать трудный и «сухой» материал учебника.

### **Слайд 1.**

На уроке я использую разные методы и формы работы, а также урок должен быть, прежде всего: актуальным и интересным, что в свою очередь мотивирует обучающихся, повышает степень активности в учебном процессе, предполагает получение крепких знаний, делает урок интересным.

Я всегда спрашиваю себя: «Что можно сделать, чтобы мои ученики хотели учиться? Как заинтересовать детей? Как развить их интерес к химии? Как добиться повышения мотивации к предмету? Как правильно спланировать виды деятельности на уроке и вне? Ведь, ни программа, ни учебник не даёт готовых схем. Можно в какой-то степени отойти от стандартного урока, внести что-то новое, используя образовательные технологии привлечь их внимание, активизировать деятельность учащихся, заставить их мыслить, учиться с удовольствием.

### **Слайд 2.**



### Слайд 3, 4, 5, 6

Часто провожу работу в группах. Учащиеся очень быстро и легко усваивают большой объём материала с помощью опорных конспектов. На своих уроках я использую разные педагогические приемы - «Мозговой штурм», «Кроссворд», «Отсроченная отгадка», «Чёрный ящик», «Логические операции», «Поиск лишнего», «Моделирование» и другие. Игровые формы организации и обобщения знаний дают положительные результаты. Атмосфера игры создаёт условия, при которых ребята незаметно для себя начинают понимать, что выиграть можно тогда, когда имеешь определенный запас знаний. Модульное обучение полностью ориентировано на учащихся. Химический эксперимент придаёт особую специфику предмету химии. Он является важнейшим способом осуществления связи теории с практикой путем превращения знаний в убеждения. На уроках использую проблемный подход в обучении учащихся, основой которого является создание на уроке проблемной ситуации.

### Слайд 7

Научно-исследовательская работа также способствует повышению мотивации учащихся к изучению предмета. Под моим руководством, ученики проводят исследования, по результатам проводимых работ создают проекты. Конечно же не забываю и о здоровьесберегающих технологиях. Использую активные методы: метод самостоятельного решения расчетных задач, метод дискуссии, метод самостоятельной работы с дидактическими материалами и другие. Немало в моей практике проведенных мною нетрадиционных форм урока, внеклассных мероприятий.

### Слайд 8, 9

Апробировав разные методики в своей работе, я пришла к выводу, что мотивация учащихся наиболее полно проявляется в разнообразной учебной деятельности, с использованием электронных, цифровых образовательных ресурсов и активных форм обучения.

Объяснение материала с использованием интерактивной доски позволяет сделать урок ярче, информативнее и увлекательнее.

Использование интерактивной доски значительно усиливает наглядность учебного материала, позволяет повысить деятельностную составляющую учебно-воспитательного процесса.

Инструменты интерактивной доски дают возможность:

- конструировать молекулы, рассматривать их со всех сторон,
- моделировать химические превращения,
- расставлять коэффициенты химических уравнений.

Часто на уроках использую компьютерное тестирование на основе тестирующей оболочки MY TEST, которое позволяет выявить уровень и качество знаний учащихся по определённому материалу, объективно оценить их независимо от учителя.

Такая форма контроля знаний учащихся вызывает интерес и способствует решению образовательных задач.

Использование цифровых образовательных ресурсов позволило провести полноценный образовательный процесс в период самоизоляции- перехода на дистанционное обучение в связи с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19. И это не только проведение уроков в ZOOM, на различных образовательных платформах- РЕШ, Учи.ру, Якласс, но и демонстрация интерактивных опытов.

### **Слайд 10, 11, 12**

В продолжение скажу, использование цифровых образовательных ресурсов помогло обеспечить наибольший охват учащихся учебной деятельностью в период массовой заболеваемости учащихся ОРВИ в текущем учебном году. В зависимости от состояния здоровья, отсутствующие в школе учащиеся могли подключаться к уроку посредством ZOOM и присутствовать на уроке, находясь дома.

Химия является одним из наиболее часто выбираемых предметов для сдачи государственной итоговой аттестации. Использование цифровых образовательных ресурсов помогает более качественно подготовить выпускников к сдаче государственной итоговой аттестации, и что, очень

важно, позволяет научить их готовиться самостоятельно к выполнению заданий.

### **Слайд 13**

Ежегодно мои ученики показывают высокие результаты ЕГЭ и поступают в различные вузы страны, а также участвуют в муниципальных и международных олимпиадах и научно-практических конференциях «Шаг в будущее», где дети заняли призовые места. В ноябре этого года я с детьми участвовала в международном конкурсе научно-исследовательских и творческих работ в г.Сочи, где ученица 10 класса Гаджиева Загидат стала победителем конкурса «Старт в науке».

### **Слайд 13**

«Учитель живет до тех пор, пока он учится, как только он перестает учиться, в нем умирает учитель» - в конце XIX века русский педагог К.Д.Ушинский в этих словах емко выразил характеристику профессиональных качеств учителя. В современном стремительно меняющемся мире педагог должен постоянно демонстрировать своим ученикам - умение учиться. Он находится в поиске новых методов, технологий, изучает опыт коллег, чтобы создать оптимальные условия для развития детей.

Я постоянно работаю над собой, повышаю квалификацию делюсь с коллегами опытом работы. Прохожу курсы повышения квалификации на базе ДИРО, ДГУ, ДГТУ, онлайн-курсы. Участвую в вебинарах, видеоконференциях.

В 2020 г. прошла курсы повышения цифровой грамотности по программе «Учитель в цифровой образовательной среде» на базе ДГТУ. В 2021 г. обучение по программе повышения квалификации «Основы обеспечения информационной безопасности детей». Недавно успешно завершила курсы федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование». Публикуюсь на сайтах «Инфоурок», «Мультиурок», «Единый урок».

Являюсь призёром республиканского конкурса «Использование интерактивных средств образовательном процессе». 9 ноября 2021 года в г.Сочи на VII научно-практической конференции «Современные проблемы школьного образования» выступила с докладом «Проблемы преподавания химии в школе». Получила медаль как научный руководитель победителя конкурса «Старт в науке», медаль за новаторскую работу в образовании.

Также РАЕ присвоено ученое звание Советника Российской Академии Естествознания.

Я считаю, что детям интересен тот учитель, который увлечен своим предметом, умеет заинтересовать им, сам находится в творческом поиске и привлекает к нему учеников, учит совместно преодолевать трудности и побеждать.

Своё выступление хочу закончить словами Плутарха: «Ученик- это не сосуд, который надо наполнить, а факел, который надо зажечь, а зажечь факел может лишь тот, кто сам горит».

Спасибо за внимание!

### Технология группового обучения

При **групповой технологии** обеспечивается не только успешное усвоение материала всеми учениками, но их доброжелательность по отношению к окружающим, а также желание помочь друг другу.

Во всех случаях учитель составляет **карточки**, где фиксируются необходимые понятия и разрабатываются задания и упражнения, необходимые для их полноценного усвоения:



#### Карточка 1

- ▶ Выучите определения понятий «электролит» и «неэлектролит»;
- ▶ См. Фельдман Ф.Г., Рудзитис Г.Е. Химия-9. С.4, схема 1.
- ▶ Назовите по три вещества, которые относятся к электролитам и неэлектролитам;
- ▶ Укажите вид связи и принадлежность перечисленных здесь веществ к электролитам и неэлектролитам:  
а)  $H_2SO_4$ ; б)  $O_2$ ; в)  $KCl$ ; г)  $NaOH$ ; д)  $C$  (алмаз).

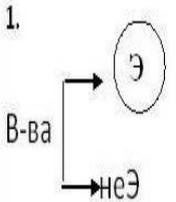
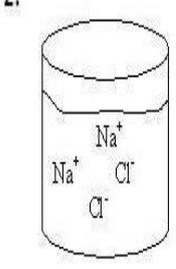
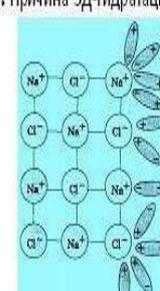
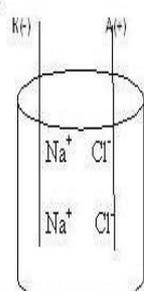
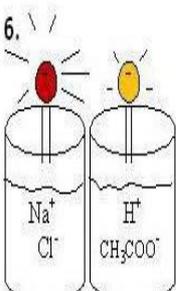


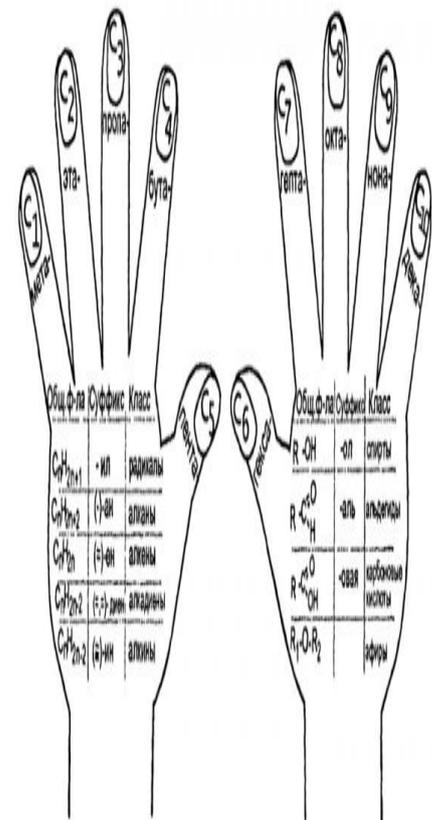
# Технология индивидуализированного обучения

Одной из технологий индивидуализированного обучения является система В. Ф. Шаталова, в основу которой положены опорные конспекты (схемы, сигналы).

ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

## Основные положения (ТЭД)

<p>1.</p> 	<p>2.</p> 	<p>3. Причина ЭД-гидратация</p> 	<p>4.</p> 						
<p>5.</p> <p>ЭД <math>\rightleftharpoons</math> для слабых</p> <p>ЭД = для сильных</p>	<p>6.</p> 	<p><math>\alpha = N_{\text{д}} / N_{\text{общее}}</math></p> <p><math>\alpha &gt; 1 (100\%)</math> - сильные</p> <p><math>\alpha &gt; 0</math> - слабые</p>	<p><math>\alpha</math> зависит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) от природы растворенного вещества</li> <li>2) от температуры</li> <li>3) от концентрации</li> </ol>						
<p>7.</p> <table border="1" data-bbox="223 1478 399 1881"> <tr> <td><math>\text{Cu}^{2+}</math> ион ...3d<sup>9</sup>4s<sup>0</sup> синий</td> <td><math>\text{Cu}^0</math> атом ...3d<sup>10</sup>4s<sup>1</sup> красный</td> </tr> <tr> <td><math>\text{Cl}^-</math> ...3s<sup>2</sup>3p<sup>6</sup> бесцветный</td> <td><math>\text{Cl}^0</math> ...3s<sup>2</sup>3p<sup>3</sup> желто-зеленый</td> </tr> <tr> <td>ЯД</td> <td>ЯД!</td> </tr> </table>	$\text{Cu}^{2+}$ ион ...3d <sup>9</sup> 4s <sup>0</sup> синий	$\text{Cu}^0$ атом ...3d <sup>10</sup> 4s <sup>1</sup> красный	$\text{Cl}^-$ ...3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> бесцветный	$\text{Cl}^0$ ...3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> желто-зеленый	ЯД	ЯД!	<p><b>Кислоты</b></p> <p>А) <math>\text{HCl} = \text{H}^+ + \text{Cl}^-</math> <math>\text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-}</math></p> <p>Б) <u>1 ступень:</u> <math>\text{H}_3\text{PO}_4 \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{H}_2\text{PO}_4^-</math> дигидрофосфат-ион</p> <p><u>2 ступень:</u> <math>\text{H}_2\text{PO}_4^- \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{HPO}_4^{2-}</math> гидрофосфат-ион</p>	<p><b>Основания</b></p> <p>А) <math>\text{NaOH} = \text{Na}^+ + \text{OH}^-</math></p> <p>Б) <u>1 ступень:</u> <math>\text{Ba(OH)}_2 = \text{BaOH}^+ + \text{OH}^-</math></p> <p><u>2 ступень:</u> <math>\text{BaOH}^+ \rightleftharpoons \text{Ba}^{2+} + \text{OH}^-</math></p>	<p><b>Соли</b></p> <p><math>\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 = 2\text{Al}^{3+} + 3\text{SO}_4^{2-}</math></p> <p><math>\text{NH}_4\text{NO}_3 = \text{NH}_4^+ + \text{NO}_3^-</math></p>
$\text{Cu}^{2+}$ ион ...3d <sup>9</sup> 4s <sup>0</sup> синий	$\text{Cu}^0$ атом ...3d <sup>10</sup> 4s <sup>1</sup> красный								
$\text{Cl}^-$ ...3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> бесцветный	$\text{Cl}^0$ ...3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> желто-зеленый								
ЯД	ЯД!								



## Третий лишний

Вычеркните символ элемента, выпадающего из общего ряда.

Возможен не один вариант правильного ответа

Ключ: названия, написание знаков, произношение, положение в Периодической системе, металл-неметалл

а) В, Ве, Ва;    в) Hg, Mn, Mg;

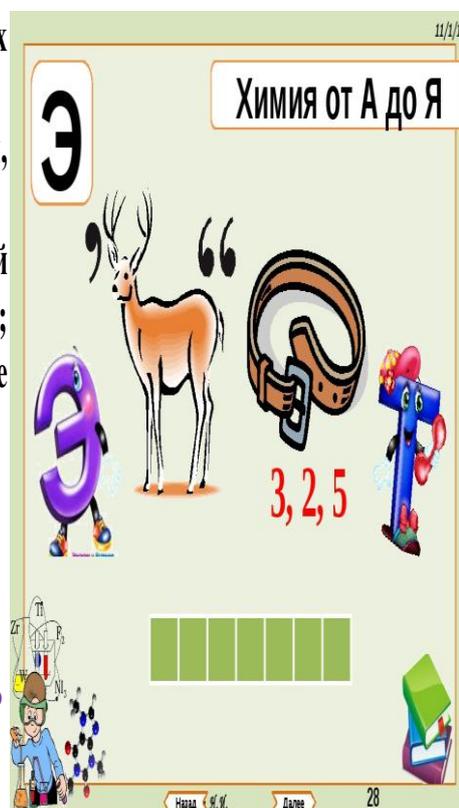
б) Al, Ta, Zn;    г) Li, P, Cl.

Организация игры состоит из трех обязательных этапов:

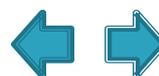
- ✓ **подготовительный** — подготовка к игре как учащихся, так и учителя;
- ✓ **организация и проведение игры**, во время которой продумывается участие в ней каждого ученика класса;
- ✓ **анализ и подведение итогов игры** и оценка ее результатов.

Кроме ролевых игр, в методике накоплен опыт проведения **массовых игр-соревнований, игр-конкурсов, в которых участники игры стремятся превзойти друг друга.**

Примером таких игр могут служить игры типа «Что? Где? Когда?», «Брейн-ринг», «Химический турнир», «Химический КВН», т.е. игры химического содержания.



## Компьютерные технологии



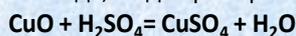
## Реакция обмена между оксидом меди (II) и серной кислотой (Практическая работа)

Ресурс: Единая коллекция ЦОР

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ccc5cf10-523a-20d1-5e73-0e29f2bbf8c2/index.htm>

Типичный пример реакции обмена – реакция между оксидами металлов и кислотами. Продукт таких реакций – соли и вода. На кончике ложки – черный порошок оксида двухвалентной меди  $\text{CuO}$ .

Добавляем немного разбавленной серной кислоты  $\text{H}_2\text{SO}_4$ . Реакция начинается только тогда, когда пробирка с реагентами нагревается.



Реакция обмена между оксидом меди и серной кислотой проходит с образованием соли – сульфата меди и воды. Сульфат меди окрашивает раствор в голубой цвет. Растворимые соединения меди ядовиты. Но в микроскопических количествах медь необходима для нормального развития растений и животных, так как она стимулирует внутриклеточные химические процессы.

**Оборудование:** пробирка, штатив для пробирок, спиртовка, держатель.

**Техника безопасности.** Следует соблюдать правила обращения с нагревательными приборами и правила обращения с кислотами, а также избегать попадания солей меди на кожу и слизистые оболочки.

**Постановка опыта** – Елена Махиненко, текст – к.п.н. Павел Беспалов.

[Посмотреть опыт](#)



