

Повышение эффективности уроков
химии через активизацию
познавательной деятельности
учащихся

(творческий отчёт Беленко Н.Ф.)

Теория развития познавательного интереса Г.И .Щукиной

Ценность познавательного интереса заключается в том, что:

- 1) от него зависит не только продуктивность овладения знаниями, способами познавательной деятельности, но и общий тонус всей учебной деятельности;
- 2) сама природа интереса, как деятельности, имеет объективно-субъективные основы;
- 3) интерес возбуждает мысли, эмоции, волю;
- 4) проявляет закономерности перехода внешнего во внутреннее, что составляет суть развивающего обучения.

Пути формирования познавательного интереса учащихся:

- 1) новизна учебного материала и характера познавательной деятельности, предлагаемых учащимся;
- 2) практическая значимость знаний для самих школьников;
- 3) противоречивость материала;
- 4) использование игр и включение игровых элементов в школьные занятия;
- 5) обеспечение активной (самостоятельной) позиции учащихся в учебном процессе;
- 6) эмоциональная атмосфера обучения как источник радости, света и знания.

Приёмы активизации учащихся.

1. Игры

2. Занимательная дидактика

Она способна вызвать :

- *любопытство,*
- *удивление,*
- *восхищение,*
- *радость познания,*

*вследствие этого у учащихся появляется искреннее
желание*

- *понять,*
- *запомнить,*
- *применить.*

Примеры дидактических заданий.

Тема: «Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева.»

Задание №1

Потерялся

Породистый оксид, принадлежащий жильцу из 3-его подъезда.

Особые приметы: имеет молекулярную массу 102.

Если вы сможете найти этот оксид, то приходите за вознаграждением.

Ответ: Al_2O_3 (амфотерный оксид)

Задание №2

- Нитратовна, а смогла бы ты по формуле одного родственника нашего жильца вывести формулу другого? - спросила подругу Хлоровна.

- Нешто я да не смогу
При моём-то уму,
Чай, не лаптем щи хлебаю,
Что к чему соображаю.

Вопрос:

Неизвестный элемент Э образует хлорид состава ЭCl_3 .

Какая наиболее вероятная формула у его оксида?

а) ЭO_2 б) ЭO_5 в) $\text{Э}_2\text{O}_3$ г) $\text{Э}_5\text{O}_2$

3.Использование художественной литературы

Пусть зимний день с метелями

Не навевает грусть-

Таблицу Менделеева

Я знаю наизусть.

Зачем её я выучил?

Могу сказать зачем.

В ней стройность и величие

Любимейших поэм.

Н.Глазков

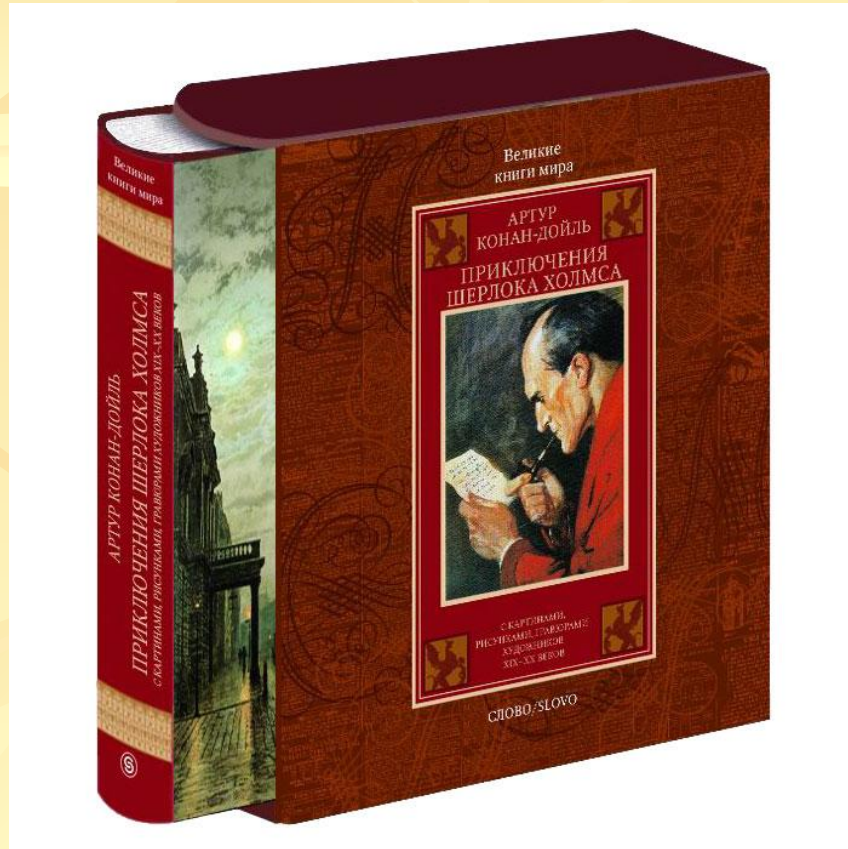


Современная периодическая система элементов Д.И.Менделеева

| Группы | 1 | 2 | 3-10 | | | | | | | | | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | | | | | |
|---------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Периоды | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | | | | | | |
| 1 | 1 H 1.00794 | 2 He 4.002602 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 3 Li 6.941 | 4 Be 9.01224 | 5 B 10.811 | 6 C 12.011 | 7 N 14.00643 | 8 O 15.9994 | 9 F 18.998403 | 10 Ne 20.1797 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 11 Na 22.98976928 | 12 Mg 24.304688 | 13 Al 26.9815386 | 14 Si 28.0855836 | 15 P 30.973762 | 16 S 32.065 | 17 Cl 35.453 | 18 Ar 39.948 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 19 K 39.0983 | 20 Ca 40.078 | 21 Sc 44.955912 | 22 Ti 47.88 | 23 V 50.9415 | 24 Cr 51.9961 | 25 Mn 54.938044 | 26 Fe 55.845 | 27 Co 58.933200 | 28 Ni 58.6934 | 29 Cu 63.546 | 30 Zn 65.38 | 31 Ga 69.723 | 32 Ge 72.61 | 33 As 74.9216 | 34 Se 78.96 | 35 Br 79.904 | 36 Kr 83.80 | | | | | | | | | | |
| 5 | 37 Rb 85.4678 | 38 Sr 87.62 | 39 Y 88.90584 | 40 Zr 91.224 | 41 Nb 92.90638 | 42 Mo 95.94 | 43 Tc 98.90625 | 44 Ru 101.07 | 45 Rh 102.90550 | 46 Pd 106.42 | 47 Ag 107.8682 | 48 Cd 112.411 | 49 In 114.818 | 50 Sn 118.710 | 51 Sb 121.760 | 52 Te 127.60 | 53 I 126.90547 | 54 Xe 131.29 | | | | | | | | | | |
| 6 | 55 Cs 132.90545196 | 56 Ba 137.327 | 57 La 138.90547 | 72 Hf 178.49 | 73 Ta 180.9479 | 74 W 183.84 | 75 Re 186.207 | 76 Os 190.23 | 77 Ir 192.222 | 78 Pt 195.084 | 79 Au 196.966569 | 80 Hg 200.59 | 81 Tl 204.3833 | 82 Pb 207.2 | 83 Bi 208.9804 | 84 Po 209 | 85 At 210 | 86 Rn 222 | | | | | | | | | | |
| 7 | 87 Fr 223 | 88 Ra 226 | 89 Ac 227 | 104 Rf 261 | 105 Db 262 | 106 Sg 263 | 107 Bh 264 | 108 Hs 265 | 109 Mt 266 | 110 Uun 267 | 111 Uu 268 | 112 Uub 269 | 113 Uut 270 | 114 Uuq 271 | | | | | | © P.S. Colby et al., A.P. Sadyrbaev et al., 2004 | | | | | | | | |

И каждый знак её взлеяя
 Суровым гением своим,
 Поведал миру Менделеев
 В природе понятие им...
 А. Чивилихин

Тема : «Фосфор» (вводный урок 9 класс)



Артур Конан-Дойл



- «Чудовище лежало перед нами...Его огромная пасть всё ещё светилась голубоватым пламенем, глубоко сидящие дикие глаза были обведены огненными кругами. Я дотронулся до этой светящейся головы и, отняв руку, увидел, что мои пальцы тоже засветились в темноте.
- - Фосфор, - сказал я.»

4.Использование проблемно – развивающих опытов в обучении химии.

Для создания проблемной ситуации можно использовать далеко не каждый опыт . В связи с этим к опытам, с помощью которых преподаватель создаёт проблему, предъявляются следующие требования :

- 1)содержание опытов должно опираться на известные ученикам явления и закономерности и создавать перед ними посильную проблемную ситуацию;
- 2)проведению их должен предшествовать показ одного или нескольких опытов, подводящих к пониманию проблемы на основе уже имеющихся знаний ;
- 3)опыты , с помощью которых ставится проблема, должны вызывать интерес , возбуждать любознательность.

Использование групповой работы

Технологический процесс групповой работы складывается из следующих элементов:

1) Подготовка к выполнению группового задания:

- а) постановка познавательной задачи (проблемной ситуации);
- б) инструктаж о последовательности работы;
- в) деление на группы;
- г) раздача дидактического материала по группам

2) Групповая работа:

- д) знакомство с материалом, планирование работы в группе;
- е) распределение заданий внутри группы;
- ж) индивидуальное и групповое (малые группы) выполнение задания;
- з) обсуждение индивидуальных результатов работы в группе; общего задания группы (замечания, дополнения, уточнения, обобщения);
- и) подведение итогов выполнения группового задания.

3) Заключительная часть:

- к) сообщения о результатах работы в группах;
- л) общественный анализ выполнения задачи группами, рефлексия;
- м) получение общего вывода о групповой работе и достижения поставленной задачи.

5. Организация и проведение семинарских занятий

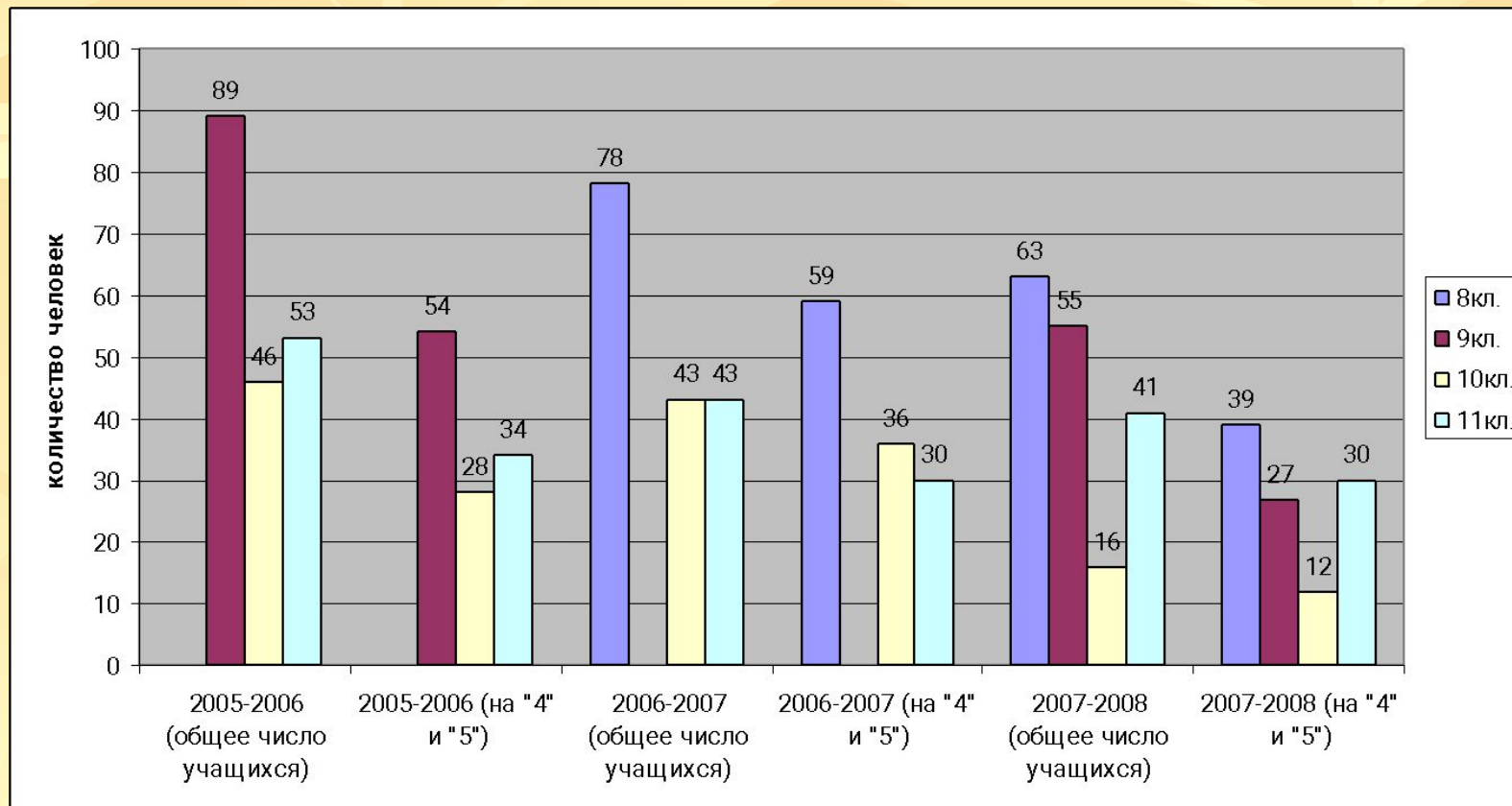
Структура урока –семинара может быть следующей:

- 1 часть (организационная). Учитель сообщает тему урока-семинара , основные его задачи , знакомит класс с планом занятия.
- 2 часть (основная). Учащиеся, заранее подготовившись по вопросам намеченного плана занятия ,выступают с сообщениями. Далее проводятся обсуждение выступлений учащихся ,рецензирование некоторых ответов, организуется дискуссия, формулируются основные выводы.
- 3 часть(заключительная). Учитель подводит итоги работы ,сообщает отметки, выделяет наиболее активных учащихся.

**6. Использование элементов технологии
уровневой дифференциации.**

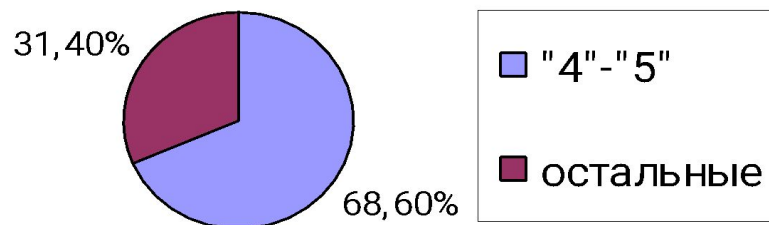
**7. Самостоятельная работа с учебником
как способ активизации
познавательной деятельности.**

Результативность работы

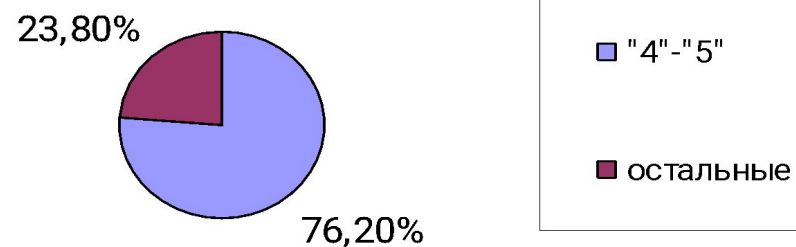


Качество знаний

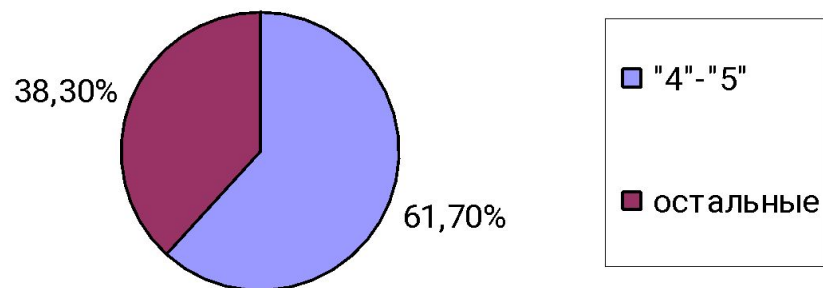
2005-2006



2006-2007



2007-2008



The background features a warm, golden-yellow color palette with stylized, overlapping leaf shapes in various shades of yellow, orange, and light brown, creating a textured, autumnal effect.

Спасибо за внимание!