

# **« КОВАЛЕНТНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ. НЕПОЛЯРНАЯ И ПОЛЯРНАЯ КОВАЛЕНТНАЯ СВЯЗЬ» 8 класс**



## **Информационные технологии на уроках химии**

**Ж. С. КАРПОВИЧ,**  
**учитель ГУО «Гимназия №5 г. Барановичи»**

*Тема «Химическая связь» усваивается учениками труднее всех других тем школьного курса химии. Они знакомятся с химической связью уже в 8 классе, а на протяжении 9-11 классов изучение этой темы углубляется, рассматриваются конкретные примеры образования молекул веществ при изучении элементов разных групп и веществ разных классов органических соединений.*

### Цель:

- на основании знаний о строении атома начать формирование понятий «химическая связь», «ковалентная связь», «электроотрицательность», «ковалентная полярная и неполярная связь»;
- ознакомить учащихся с одинарными и кратными связями;
- разъяснить смысл электронных и структурных формул;
- формировать умение составлять формулы веществ с ковалентной полярной и неполярной связью;
- продолжить формирование убеждённости в познаваемости мира веществ и взаимосвязи противоположностей;
- продолжить развитие умений анализировать, сравнивать, делать выводы из наблюдаемых явлений;
- воспитывать умение работать в паре, слушать, составлять конспект, умение видеть красоту родной природы.

### Оборудование:

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева, таблица «Виды химической связи», шкала электроотрицательности, компьютерная презентация по теме «Ковалентная химическая связь. Неполярная и полярная ковалентная связь»; карточки «Верные и неверные утверждения»;

**Дем. опыт 1.** Образцы веществ с ковалентным типом химической связи.

Тип урока: изучения нового материала.

Форма проведения: мультимедиа-урок с применением технологии развития критического мышления.

### Ход урока

### Мотивация и целеполагание:

Демонстрируем учащимся любой предмет и задаём вопрос «Почему этот предмет может существовать? Почему он не рассыпается? Почему могут

существовать другие предметы и мы с вами?» В процессе беседы осуществляем совместное целеполагание и определяем тему урока.

**Цель:** на основании знаний о строении атомов разобраться, **что** и **как** заставляет атомы соединяться в молекулы и другие структурные объединения сложных веществ.

### I Стадия вызова

Повторяем строение атома, используя стихи и загадки, которые заранее готовят учащиеся класса.

... Быть может, каждый атом  
Вселенная, где сто планет.  
Там всё, что здесь, в объёме сжатом.  
А так же то, чего здесь нет.

В. Брюсов

По-античному наивно,  
Откровенно простовато  
Совершенно «неделимым»  
Называли греки атом.  
Но теперь твердит наука -

Атом – непростая штука  
И устроен он хитро.  
В центре – плотное ядро,  
А вокруг, как роем мошки  
Пляшут электроны-крошки...

Он бежит по проводам,  
Он бывает тут и там.  
Свет зажжёт, нагрел утюг  
..... – наш лучший друг.  
Если в атом он попал –  
То с утра и до утра  
Носится вокруг ядра. (электрон)

Очень положительный  
С массой внушительной.  
А таких, как он, отряд  
Создаёт в ядре заряд.  
Лучший друг его – нейтрон....  
Догадались? Он - .....! (протон)

Зарядом я похвастать не могу,  
А потому сижу в ядре и ни гу-гу.  
А то ещё подумают – шпион.  
А я нейтральный и зовусь .....! (нейтрон)

Собрать сколько надо частиц всех сортов,  
И атом, пожалуйста, - вот он готов!  
Но в общее дело их вклады неравны...  
Так кто же из этих частиц самый главный –  
Пузатый протон, флегматичный нейтрон,  
А может быть, юркий малец электрон?

Человек заглянул внутрь атома, научился им управлять. Атомные корабли, атомные электростанции... Познав тайны атома, известные человечеству, мы можем утверждать, что очень немногие элементы в природных условиях могут существовать в форме одиночных атомов. Какие это элементы? (благородные газы). **Что** и **как** заставляет атомы соединяться в молекулы и другие структурные объединения сложных веществ?



Используем *методический приём «верные и неверные утверждения»*.

В начале урока учащиеся получают листочки с написанными на них утверждениями. Каждый учащийся ставит рядом с вопросами знаки «+» или «-» в зависимости от того, согласен он с данным утверждением или нет. Затем ребята обмениваются мнениями с соседями по парте. Дописывают одно своё предложение (составляют его либо работая в паре, либо индивидуально).

1. Атомы неметаллов имеют внешний электронный слой, близкий к завершению.
2. Внешний электронный слой неметаллов содержит только спаренные электроны.
3. При связывании атомов в молекулы происходит поглощение энергии.
4. Атомам выгодно связываться друг с другом, так как при этом выделяется энергия.
5. Атомы стремятся приобрести строение атомов ближайшего благородного газа, так как оно является наиболее стабильным.
6. В образовании химической связи участвуют в основном неспаренные электроны наружного электронного слоя.
7. Процесс спаривания электронов может идти по ковалентному и ионному механизму.

Ключ ответов: 1.+ 2.- 3.- 4.+ 5.+ 6.+ 7. +

## **II Стадия осмысления**

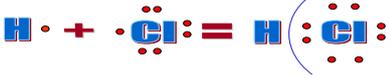
Предлагаемая на стадии осмысления *стратегия «продвинутой лекции»* предполагает изложение материала с остановками. Содержание разбивается на смысловые отрывки, после изложения каждого из них учитель организует обсуждение по специально разработанному плану. По ходу лекции учащиеся под руководством учителя учатся составлять конспект, отличать в содержании главное от второстепенного, анализировать и критически осмысливать новый материал, а также приобретают необходимые навыки мыслительной деятельности. «Продвинутая лекция» позволяет удерживать внимание учащихся на протяжении всего урока и формирует у них умение слушать. Изложение материала сопровождается мультимедийной презентацией.

### **План презентации.**

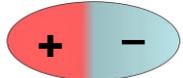
1. Понятие химической связи.
2. Природа и причина возникновения химической связи.
3. Типы химической связи.
4. Ковалентная связь.

5. Электронные и структурные формулы.
6. Электроотрицательность химических элементов.
7. Ковалентная полярная и ковалентная неполярная связь.
8. Одинарные и кратные связи.

### Содержание презентации.

<p style="text-align: center;"><b>План</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие химической связи</li> <li>2. Природа и причина возникновения</li> <li>3. Типы химической связи</li> <li>4. Ковалентная связь</li> <li>5. Электроотрицательность</li> <li>6. Понятие о кратной связи.</li> <li>7. Структурные и электронные формулы</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><i><b>Химическая связь</b></i> – это взаимодействие, которое связывает отдельные атомы в более сложные системы (молекулы, кристаллы и т.д.)</p>	<p style="text-align: center;"><i><b>Природа сил</b></i> химической связи – электростатическая. <i><b>Условие образования</b></i> - выделение энергии</p>										
Слайд 2	Слайд 3	Слайд 4										
<p><i><b>Типы химической связи</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ковалентная</li> <li>➤ ионная</li> <li>➤ металлическая</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Рассмотрим образование молекулы водорода</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Общая пара электронов в равной мере принадлежит обоим атомам водорода.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Н : Н</b> <i>электронная формула</i> <b>Н – Н</b> <i>графическая</i> (<i>структурная формула</i>)</p>										
Слайд 5	Слайд 6	Слайд 7										
<p style="text-align: center;"><b>Рассмотрим образование молекулы хлороводорода</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Общая пара электронов смещена к атому хлора.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Н : Cl</b> <i>электронная формула</i> <b>Н – Cl</b> <i>графическая</i> (<i>структурная формула</i>)</p>	<p style="text-align: center;">Составьте электронную и структурную формулы хлора Cl<sub>2</sub></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="background-color: #ffcccc;">электронная</td> <td style="background-color: #ffffcc;">структурная</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 2em;">Cl Cl</td> <td style="font-size: 2em;">Cl Cl</td> </tr> </table>	электронная	структурная	Cl Cl	Cl Cl						
электронная	структурная											
Cl Cl	Cl Cl											
Слайд 8	Слайд 9	Слайд 10										
<p style="text-align: center;">Электронная и структурная формулы хлора Cl<sub>2</sub></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="background-color: #ffcccc;">электронная</td> <td style="background-color: #ffffcc;">структурная</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 2em;">:Cl:Cl:</td> <td style="font-size: 2em;"> Cl-Cl </td> </tr> </table>	электронная	структурная	:Cl:Cl:	Cl-Cl	<p style="text-align: center; color: red;">Ковалентная связь</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="background-color: #ffcccc;">H : H</td> <td style="background-color: #ffffcc;">H – H</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffcccc;">H : Cl</td> <td style="background-color: #ffffcc;">H – Cl</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffcccc;">Cl : Cl</td> <td style="background-color: #ffffcc;">Cl – Cl</td> </tr> </table>	H : H	H – H	H : Cl	H – Cl	Cl : Cl	Cl – Cl	<p><i><b>Ковалентная связь</b></i> – это химическая связь, возникающая в результате образования общих электронных пар между двумя атомами.</p>
электронная	структурная											
:Cl:Cl:	Cl-Cl											
H : H	H – H											
H : Cl	H – Cl											
Cl : Cl	Cl – Cl											
Слайд 11	Слайд 12	Слайд 13										

<p><b>Электроотрицательность (ЭО)</b> - условная величина, характеризующая способность атомов химического элемента притягивать к себе электроны, участвующие в образовании химической связи.</p>	<p>Увеличение электроотрицательности</p> <p>Si, B, H, P, C, S, Cl, N, O, <b>F</b></p> <p><b>F</b></p>	<p><b>Полярная К.П.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Между атомами элементов с разной ЭО</li> <li>• HCl, H<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub></li> </ul> <p><b>Неполярная К.Н.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Между атомами элементов с одинаковой ЭО</li> <li>• H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub></li> </ul>
Слайд 14	Слайд 15	Слайд 16

<p>Если молекула состоит из двух атомов, связанных между собой полярной связью, то она представляет собой <b>диполь</b></p> <p><math>\delta+</math>      <math>\delta-</math></p> <p>H → Cl</p> 	<p><b>Одинарная связь</b> – ковалентная связь, образованная одной электронной парой (H – H)</p> <p><b>Кратные связи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• двойная O = O</li> <li>• тройная N ≡ N</li> </ul>	<p>8 СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА. ХИМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ</p> <p><b>8 КОВАЛЕНТНАЯ СВЯЗЬ</b></p> <p>ОБРАЗОВАНИЕ НЕПОЛЯРНОЙ СВЯЗИ</p> <p>H + H → H-H</p> <p>H<sup>+</sup> + H<sup>-</sup> → H:H</p> <p>H<sup>•</sup> + H<sup>•</sup> → H:H</p> <p>O + O → O=O</p> <p>••• + ••• → •••:•••</p> <p>ОБРАЗОВАНИЕ ПОЛЯРНОЙ СВЯЗИ</p> <p>H + Cl → H-Cl</p> <p>H<sup>+</sup> + Cl<sup>-</sup> → H : Cl<sup>-</sup></p> <p>H<sup>•</sup> + Cl<sup>•</sup> → H : Cl<sup>•</sup></p> <p>O = C = O</p> <p>••• : C : •••</p>
Слайд 17	Слайд 18	Слайд 19

<p><b>Проверь себя</b></p> <p>1. Укажите вещество с ковалентной полярной связью:</p> <p>а) N<sub>2</sub>      б) H<sub>2</sub>O</p> <p>в) P<sub>4</sub>      г) O<sub>3</sub></p> <p>Правильный ответ - <b>б</b></p>	<p><b>Проверь себя</b></p> <p>2. Укажите вещество с ковалентной неполярной связью:</p> <p>а) Br<sub>2</sub>      б) HNO<sub>3</sub></p> <p>в) SO<sub>3</sub>      г) CO</p> <p>Правильный ответ - <b>а</b></p>	<p><b>Проверь себя</b></p> <p>3. Охарактеризуйте химическую связь в молекуле HCl:</p> <p>а) ковалентная полярная,</p> <p>б) ковалентная неполярная,</p> <p>в) ионная,</p> <p>г) металлическая.</p> <p>Правильный ответ - <b>а</b></p>
Слайд 20	Слайд 21	Слайд 22

<p><b>Проверь себя</b></p> <p>4. Составьте схемы образования ковалентной связи в молекулах:</p> <p>а) Br<sub>2</sub>    б) NH<sub>3</sub>    в) OF<sub>2</sub></p> <p>г) HF    д) H<sub>2</sub>O    е) H<sub>2</sub></p> <p>ж) O<sub>2</sub>    з) N<sub>2</sub>    и) PH<sub>3</sub></p>	<p><b>Проверь себя</b></p> <p>а) Br<sub>2</sub></p> <p>б) NH<sub>3</sub></p> <p>в) OF<sub>2</sub></p> <p>г) HF</p> <p>д) H<sub>2</sub>O</p> <p>е) H<sub>2</sub></p> <p>ж) O<sub>2</sub></p> <p>з) N<sub>2</sub></p> <p>и) PH<sub>3</sub></p> <p>К.П.</p> <p>К.Н.</p>	<p><b>Домашнее задание</b></p> <p>§ 14, упр. 2, 4, стр. 64,</p> <p>§ 15, упр. 3, 7, 10, стр. 68</p>
Слайд 23	Слайд 24	Слайд 25

Во время лекции проводим **физкульт-паузу**:

Учитель называет:

1. Формула простого вещества – поворот головы к правому плечу, формула сложного вещества – поворот головы к левому плечу  
O<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, S<sub>8</sub>, FeS, P<sub>4</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.
3. Формула вещества с ковалентной неполярной связью – наклон головы вперед, формулу вещества с ковалентной полярной связью – наклон головы назад

Cl<sub>2</sub>, HCl, N<sub>2</sub>, NO, F<sub>2</sub>, HF, H<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S



### III. Стадия размышления и рефлексии

После обсуждения основных вопросов лекции возвращаемся к листу с «верными и неверными утверждениями», учащиеся сравнивают свои знания по данной теме до и после лекции, обсуждают в парах, находят «верные утверждения». Делаем основные выводы по теме «Ковалентная химическая связь. неполярная и полярная ковалентная связь» в форме краткого устного выступления.



### IV Домашнее задание

§ 14 , упр.2,4, стр.64, § 15 , упр. 3, 7, 10, стр. 68

### Литература

1. Загашев И.О., Заир-Бек С.И. Критическое мышление: технология развития. – СПб.: «Альянс «Дельта», 2003.
2. Запрудский ,Н.И. Современные школьные технологии. – Минск: Сэр-Вит, 2003
3. Из опыта преподавания неорганической химии в средней школе. - М.:Просвещение,1985.
4. Кузьменко Н.Е., Ерёмин В.В., Попков В.А. Химия. Для школьников ст. кл. и поступающих в вузы. – М.:Дрофа, 2001.
5. Мякинник Т.Н., Манкевич Н.В., Романовец Г.С., Славинская Л.А. Уроки химии, 8 класс - Мн.: ООО «Юнипресс»,2003
6. Тьльдсеп А.А., Корк В.А. Мы изучаем химию. - М.:Просвещение,1988.
7. Шиманович И.Е. Химия. Учебное пособие для 9 класса. - Мн.: Народная асвета,2006

Урок в 8 классе по теме

# «Химическая СВЯЗЬ»

разработан и проведён учителем  
химии высшей категории

ГУО «Гимназия № 5 г. Барановичи»

Карпович Жанной Семёновной

2009/2010 учебный год

- **Понятие химической связи**
- **Природа и причина возникновения**
- **Типы химической связи**
- **Ковалентная связь**
- **Электроотрицательность**
- **Понятие о кратной связи**
- **Структурные и электронные формулы**

***Химическая связь*** – это  
взаимодействие,  
которое связывает  
отдельные атомы в  
более сложные  
системы (молекулы,  
кристаллы и т.д.)

*Природа сил*  
химической связи –  
электростатическая.

*Условие образования*  
- выделение энергии.

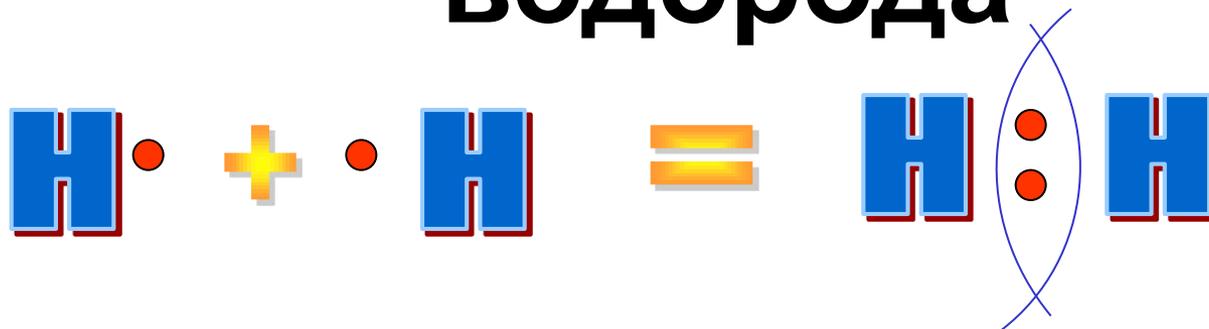
# *Типы химической связи*

➤ **ковалентная**

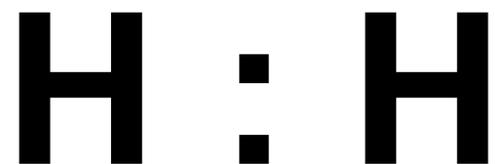
➤ **ионная**

➤ **металлическая**

# Рассмотрим образование молекулы водорода



Общая пара электронов в равной мере принадлежит обоим атомам водорода.

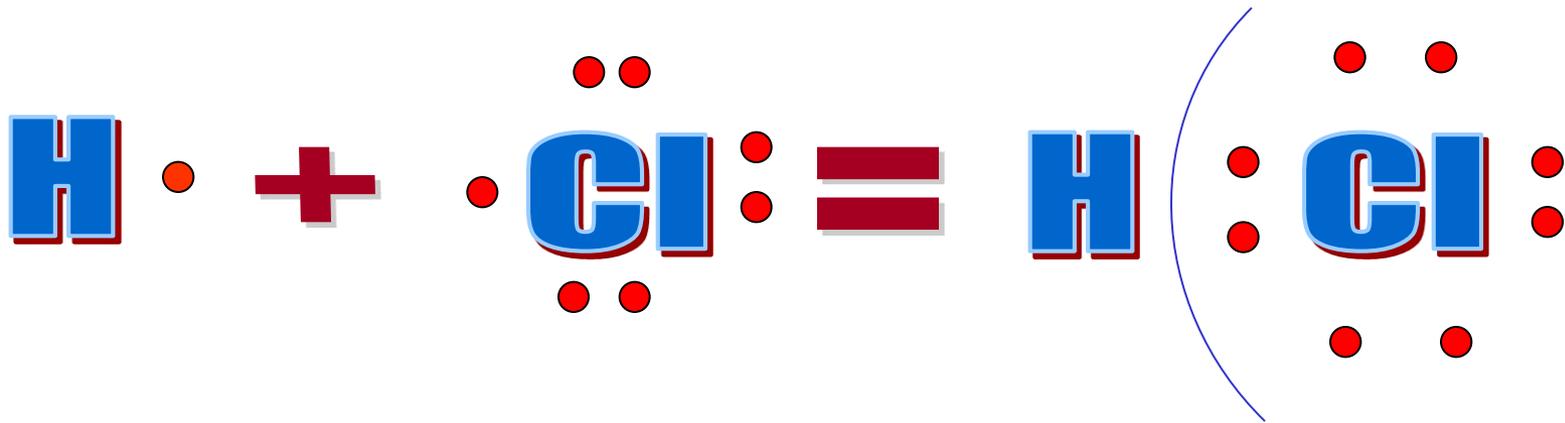


*электронная формула*

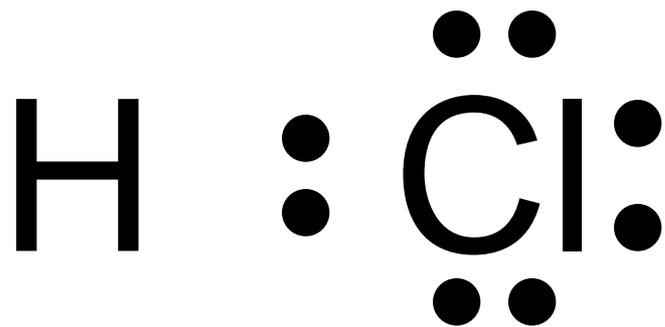


*графическая  
(структурная  
формула)*

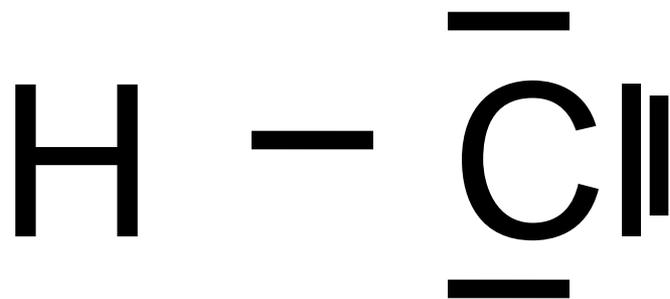
# Рассмотрим образование молекулы хлороводорода



**Общая пара электронов смещена к атому хлора.**



*электронная формула*



*графическая  
(структурная  
формула)*

Составьте электронную и  
структурную формулы  
хлора  $\text{Cl}_2$

электронная

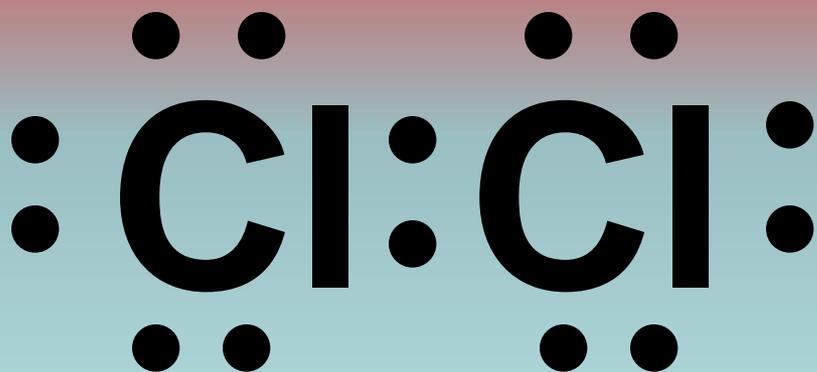


структурная

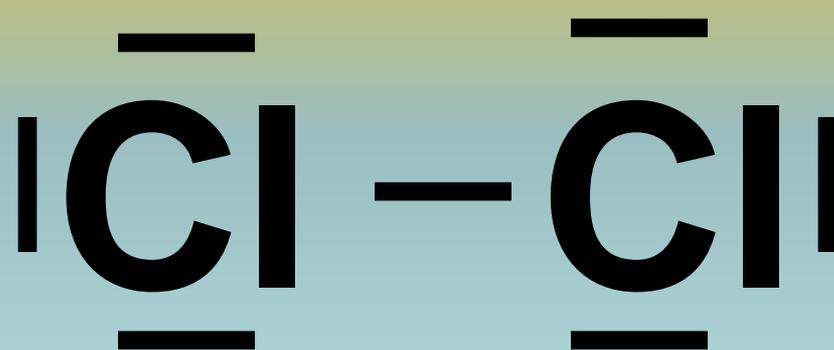


# Электронная и структурная формулы хлора Cl<sub>2</sub>

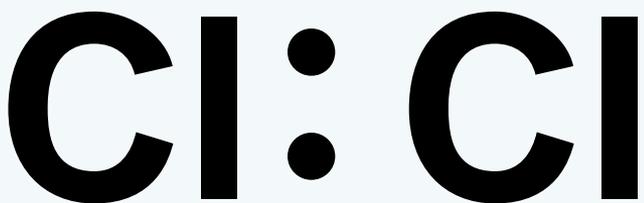
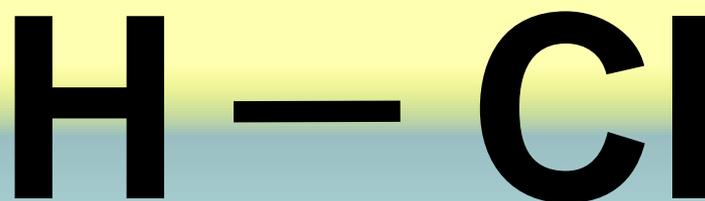
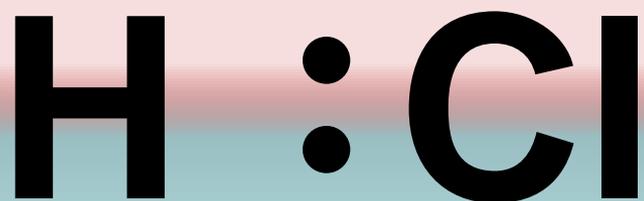
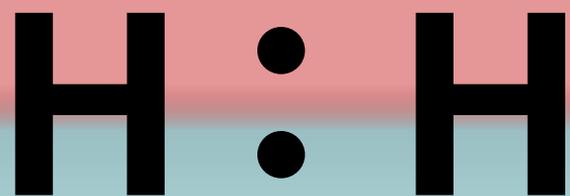
электронная



структурная



# Ковалентная связь

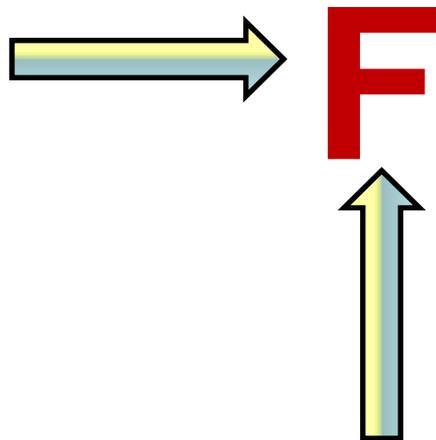
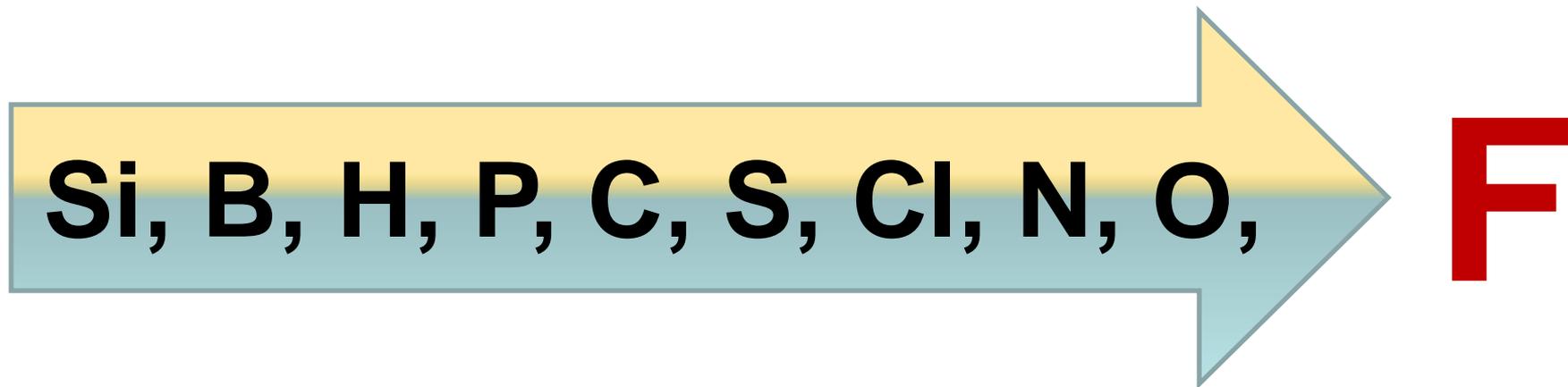


***Ковалентная связь*** –  
**ЭТО ХИМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ,**  
**ВОЗНИКАЮЩАЯ В**  
**РЕЗУЛЬТАТЕ**  
**ОБРАЗОВАНИЯ ОБЩИХ**  
**ЭЛЕКТРОННЫХ ПАР**  
**МЕЖДУ ДВУМЯ**  
**АТОМАМИ.**

# ***Электроотрицательность (ЭО)***

**условная величина,  
характеризующая  
способность атомов  
химического элемента  
притягивать к себе  
электроны, участвующие в  
образовании химической  
связи.**

# Увеличение электроотрицательности



# Ковалентная связь

Полярная  
К.П.

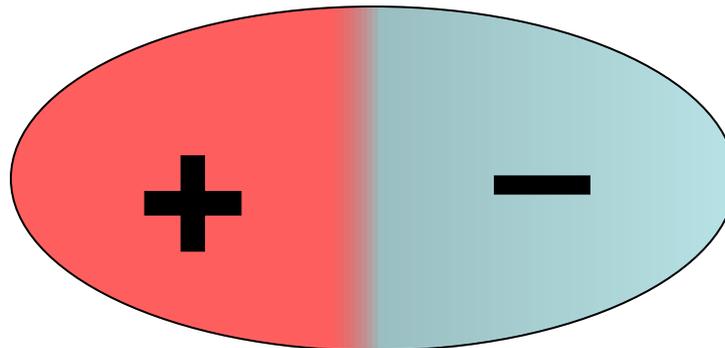
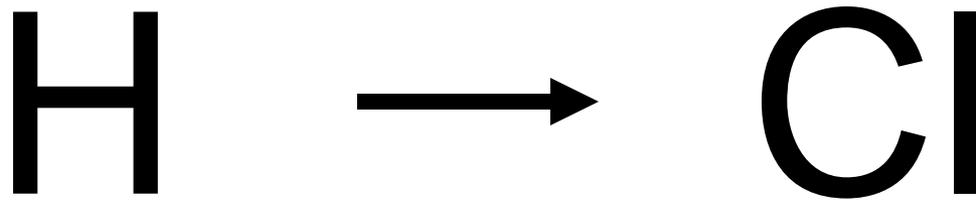
- Между атомами элементов с разной ЭО
- $\text{HCl}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{NH}_3$ ,

Неполярная  
К.Н.

- Между атомами элементов с одинаковой ЭО
- $\text{H}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{N}_2$ ,

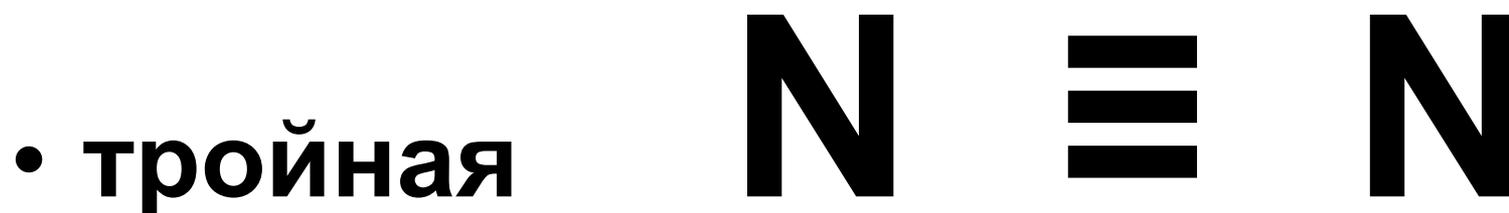
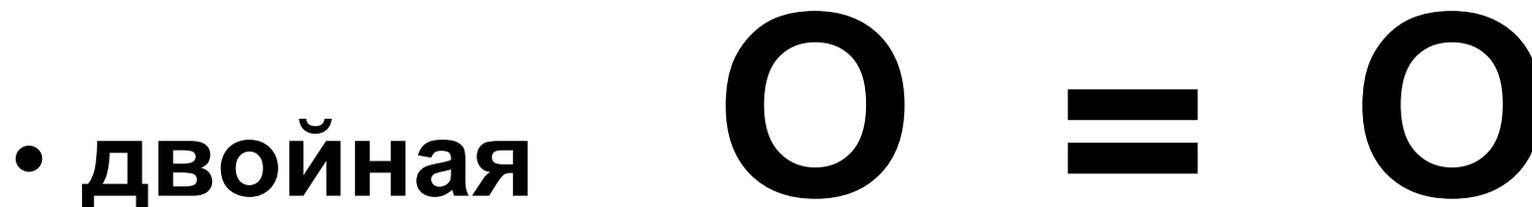
Если молекула состоит из двух атомов , связанных между собой полярной связью , то она представляет собой **диполь**

$\delta+$   $\delta-$



***Одинарная связь*** –  
ковалентная связь,  
образованная одной  
электронной парой (H – H)

***Кратные связи :***





# Проверь себя

1. Укажите вещество с ковалентной полярной связью:



Правильный ответ - б

# Проверь себя

2. Укажите вещество с ковалентной неполярной связью:



Правильный ответ - **а**

# Проверь себя

3. Охарактеризуйте химическую связь в молекуле HCl :

- а) ковалентная полярная,
- б) ковалентная неполярная,
- в) ионная,
- г) металлическая.

Правильный ответ- **а**

# Проверь себя

4. Составьте схемы образования ковалентной связи в молекулах:

- а)  $\text{Br}_2$       б)  $\text{NH}_3$       в)  $\text{OF}_2$   
г)  $\text{HF}$       д)  $\text{H}_2\text{O}$       е)  $\text{H}_2$   
ж)  $\text{O}_2$       з)  $\text{N}_2$       и)  $\text{PH}_3$

а	$\text{Br}_2$	<b>Проверь себя</b>	<b>К.П.</b>	
б	$\text{NH}_3$			
в	$\text{OF}_2$			
г	$\text{HF}$			
д	$\text{H}_2\text{O}$			
е	$\text{H}_2$			<b>К.Н.</b>
ж	$\text{O}_2$			
з	$\text{N}_2$			
и	$\text{PH}_3$			

# Домашнее задание

§ 14 , упр.2,4, стр.64,

§ 15 , упр. 3, 7, 10, стр. 68

Г У О « Гимназия № 5  
г. Барановичи»

Учитель

Карпович Жанна Семёновна

2009/2010 учебный год

Сучаснае напружанае жыццё, грамадскія змены патрабуюць ад выпускніка школы шырокіх і глыбокіх ведаў, уменняў выяўляць іх у розных абставінах, быць камунікабельным, стварыць аб сабе станоўчае меркаванне. Менавіта на гэта вучня павінна скіраваць школа: навучыць, развіць, выхаваць.

Лічу, што выкарыстанне педагагічных тэхналогій у працы настаўніка садзейнічае развіццю інтэлектуальнай сферы вучня, уменню мысліць, крытычна асэнсоўваць рэчаіснасць. Прапаную вашай увазе ўрокі беларускай літаратуры ў 7 класе па тэме: М. Лупсякоў “Мэры Кэт” з выкарыстаннем тэхналогій крытычнага мыслення і элементаў праектнага навучання.

## Урок 1

**Тэма:** Мікола Лупсякоў. “Мэры Кэт”. Асаблівасці адлюстравання жыцця ў творы: у абмалёўцы герояў, паказе іх узаемаадносін, нараджэння першага інтымнага пачуцця, якое адкрывае “радасную прыгажосць жыцця”.

**Мэта:** Дапамагчы вучням усвядоміць змест твора, адчуць настрой эмацыянальнай прыўзнятасці ад пачуцця першага кахання; умець вызначаць характэрныя рысы герояў, іх настрой, пачуцці; выхоўваць цікавасць да літаратурнага твора.

**Тып урока:** Тэхналогія крытычнага мыслення.

**Абсталяванне:** Падручнік “Беларуская літаратура” 7 клас; творы М. Лупсякова; партрэт М. Лупсякова.

На дошцы запіс тэмы ўрока, эпіграфа, апорных слоў да мэты.

Толькі з табою мне хочацца быць

Толькі з табою.

Радасць, і гора, і шчасце дзяліць

Толькі з табою.

Адам Русак.

## Ход урока.

I. Арганізацыйны момант: прывітанне.

II. Праца над тэмай.

а) Стадыя выкліку.

1. Уступнае слова аб тэме ўрока, запісанай на дошцы, вызначэнне мэты ўрока на апорных словах:  
пазнаёміцца...  
усвядоміць і раскрыць...  
умець...

2. Чытанне эпіграфа настаўнікам:

Словы настаўніка і пытанні вучням па змесце эпіграфа:

- Каму мог сказаць такія словы лірычны герой з верша Адама Русака?
- Чаму вы так лічыце?

Такія словы, сапраўды, могуць быць сказаны дарагому, блізкаму, каханаму, чалавеку, з якім можна дзяліць ўсё ў жыцці.

б) Стадыя асэнсавання

1. Выступленне вучня з аповядам пра жыццё і творчасць Міколы Лупсякова.

### Словы настаўніка:

Дома вы пазнаёміліся са зместам апавядання, яго героямі. Складзіце ў сшытках план апавядання.

### **Прыкладны план:**

1. Навіна Янкі.
2. Новенькая ў класе.
3. Перажыванні Антона.
4. Сустрэча на вечары.
5. Эма – фігурыстка.
6. Задума Антона.
7. Трэніроўка.
8. Сябры.
9. Прыгажосць жыцця.

Мікола Лупсякоў (Мікалай Радзёнавіч Лупсякоў) нарадзіўся 4 сакавіка 1919 года ў г. Маскве. У 1921 годзе сям'я вярнулася на радзіму – ў в. Папаратнае, на Жлобіншчыне, і працавала на сельскай гаспадарцы.

У 1941 годзе М. Лупсякоў скончыў літаратурны факультэт Мінскага педагагічнага інстытута імя М. Горкага і яго адразу прызвалі ў армію. У 1942 годзе пасля заканчэння Смаленскага артылерыйскага вучылішча быў накіраваны на фронт. Удзельнічаў у баях на Цэнтральным, Варонежскім франтах, пад Харкавам, на Курскай дузе.

У сакавіку 1943 года быў цяжка паранены і пасля лячэння ў шпіталі дэмабілізаваны.

М. Лупсякоў – беларускі празаік, аўтар зборнікаў апавяданняў “Першая атака”, “Мост”, “Апавяданні”, “Дружба”, “Чырвоны бераг”, “Дняпроўская чайка”, аповесці “Прырэчча”, “Я помню і іншых”.

Ён аўтар твораў для дзяцей і юнацтва. Некалі марыў стаць настаўнікам, але працаваць у школе не давялося. Цяжкая рана вайны вельмі парушала яго здароўе. Адзінай радасцю была творчасць, і ён ён аддаваў увесь свой час. Памёр Мікола Лупсякоў 12 лютага 1972г.

Ён пакінуў пасля сябе лірычныя апавяданні і аповесці, пераклады асобных твораў на беларускую мову Дж. Лондана, У. Гаршына, П. Паўленкі, А. Гайдара і іншых.

3. Слова настаўніка: аб праверцы ведаў вучняў на змесце ў форме пытанняў, якія вучні складаюць самі (праца ў парах), запаўняюць табліцы-лісты, потым зачытваюць пытанні. Адказваюць на іх.

### **Табліца (прыкладная) “тонкіх” і “тоўстых” пытанняў.**

“Тонкія” пытанні	“Тоўстыя” пытанні
1. <u>Хто</u> з’яўляецца галоўнымі героямі апавядання?	1. Дайце тры тлумачэнні, <u>чаму</u> Эма выдзяляецца сярод вясковых дзяцей?
2. <u>Што</u> вы можаце расказаць аб сем’ях герояў?	2. Раствлумачце, <u>чаму</u> Антон узлаваўся на сябе?
3. <u>Што</u> больш за ўсё ўразіла Янку Маркаўцова ў сям’і Пшанічных?	3. <u>У чым</u> , вы думаеце, падабенства Антона і Эмы?
4. <u>Чаму</u> Антон узлаваўся на Эму Пшанічную?	4. <u>Чаму</u> вы лічыце, што пісьменнік з любоўю і
5. <u>Як</u> паводзіць сябе Эма?	

6. <u>Пра якія</u> новыя якасці і здольнасці Эмы даведаўся Антон? 7. <u>Ці мог</u> згодзіцца Антон Бубноў, каб яго перамагла Эма? 8. <u>Як</u> Антон Вырашае дабіцца перамогі над Эмай? 9. <u>Ці было</u> ў хлопца паэтычнае светаадчуванне?	спачуваннем адносіцца да сваіх герояў? 5. <u>Як</u> вы думаеце, якую роль ў творы адыгрываюць апісанні прыроды?
---	--

(Настаўнік можа задаць пытанні, асабліва “тоўстыя”, якія не склалі вучні.)

4. Стратэгія “Майстэрня крытычнага мыслення”.

- Як вы думаеце, як у сапраўднасці Антон ставіцца да Эмы? Якія пачуцці перажываў ён? Якія змены адбыліся ў паводзінах Антона пасля знаёмства з Эмай?
- Ці адбываюцца падобныя сітуацыі ў жыцці?
- Як бы вы паводзілі сябе на месцы галоўнага героя?
- Якія моманты вы лічыце вельмі радаснымі ў жыцці героя?
- Што б вы паралі чытачам?

5. Запоўніце табліцу-класцер па творы:

Хто?	Што? (гаворыцца пра герояў)	Калі? (развіваецца дзеянне)	Дзе? (развіваецца дзеянне)	Чаму? (паміж героямі адбыўся канф.)
Антон Бубноў.	Вясковы хлопчык, вучань, шмат чытае.	Пасля прыезду сям’і Эмы ў вёску.	У школе, на вечары, на рэчцы.	Антону падабаецца Эма, але ён не хацеў паказваць выгляду.
Эмма Пшанічная.	Новенькая ў класе, здольная, выдатная, катаецца на каньках.			

в) Рэфлексія.

- Суаднясіце радкі з верша Адама Русака і зместу апавядання, выкажыце свае думкі ў форме невялікага апавядання – эсэ на тэму “Толькі з табою мне хочацца быць”...

III. Дамашняе заданне (запісана раней на дошцы).

- адказаць на пытанні і заданні падручніка (с. 274-275);
- паўтарыць паняцці: апавед, апісанне, дыялог, партрэт, пейзаж (с. 190);
- падрыхтаваць міні-праекты  
 “Сцэнарый”  
 “Інсцэніроўка”  
 “Ілюстрацыйны апавед”

## Урок II

**Тэма:** Мікола Лупсякоў “Мэры Кэт”. Мяккі гумар, лірызм, адзнакі лёгкай іроніі ў апавяданні. Паэтычная выразнасць мовы. Т.л. Сувязь эпічнай прозы з жывапісам.

**Мэта:** Дапамагчы вучням адчуць лірызм твора, лірычную выразнасць мовы, мяккі гумар, пазнаёміць з асаблівасцямі стылю і мовы пісьменніка; умець вызначаць сувязь лірычных апісанняў з характарамі герояў; паказаць ролю сродкаў мастацкай выразнасці ў перадачы пачуцця герояў.

**Тып урока:** Камбінаваны з элементамі праекту і тэхналогіі крытычнага мыслення.

**Абсталяванне:** Падручнік, грамзапіс цыкла “Мелодыі мінулага стагоддзя”, ілюстрацыі вучняў, карткі з заданнямі.

### Ход урока.

#### I. Арганізацыйны момант.

1. Прывітанні з дзецьмі.
2. Гучыць мелодыя П. Марыя “Тэма кахання”

#### II. Праца над тэмай.

##### а) Стадыя выкліку.

Эпіграф: Шчасце былое ўяўляю

Дзяўчынкаю па вясне.

(У. Караткевіч “Гісторыя з першым каханнем”, ПЗТ, с. 43)

##### 1. Слова настаўніка:

Дружба, першае каханне – тэма ў творчасці пісьменнікаў і паэтаў сусветнай літаратуры. На дошцы – радкі з верша знакамітага беларускага паэта і пісьменніка Уладзіміра Сямёнавіча Караткевіча “Гісторыя з першым казаннем”. Паслухайце ўвесь верш.

- Вучань чытае на памяць верш.

Творы, прысвечаныя першаму каханню, каханаму чалавеку, розныя па сваім настроі: журботныя, радасныя, жартоўныя, іранічныя.

Пытанні:

- Якім настроем прасягнуты верш У. Караткевіча? Які настрой пануе ў апавяданні “Мэры Кэт” М. Лупсякова? Параўнайце гэтыя два творы?

2. Слова аб тэме, мэце ўрока, сфармуляваць мэту разам з вучнямі па апорных словах:

- адчуць (лірызм, гумар у апавяданні)

- умець вызначыць (асаблівасці стылю і мовы, ролю сродкаў мастацкай выразнасці ў раскрыцці характараў і пачуцця герояў).

##### б) Стадыя асэнсавання.

##### 1. Слова настаўніка.

Апавядальныя (празаічныя) творы ў адрозненне ад паэтычных узнаўляюць перад намі больш або менш шырокую з цікавымі падрабязнасцямі карціну жыцця. Героі (Антон Бубноў і Эма Пшанічная) паказваюцца ў розных канкрэтных абставінах, сітуацыях, адносінах з іншымі людзьмі. Для гэтага пісьменнік выкарыстоўвае розныя спосабы і прыёмы паказу жыцця.

- Успомніце і назавіце гэтыя спосабы-прыёмы. (назваць аповед, апісанне, дыялог). Перад вамі на сталах заданні, якія вы будзеце выконваць парамі і індывідуальна.

Гучыць працяг п'есы П. Марыя "Тэма кахання"

### **Картка №1**

1. Што такое аповед? Знайдзіце ў апавяданні прыклады аповеду.
2. Дакажыце на прыкладзе плана, дзе ў апавяданні:

экспазіцыя                      кульмінацыя

завязка                          развязка

развіццё дзеяння      эпілог

Індывідуальныя заданні на картках:

### **Картка №2**

Вызначы , якія супярэчлівыя пачуцці і чаму нараджаюцца ў душы падлетка з першага погляду на дзяўчынку.

- а) Абыякавасць;
- б) Цікаўнасць;
- в) Захапленне;
- г) Зайздрасць;
- д) Пагарда.

### **Картка №3**

Як характарызуе Эму яе адказ на абразлівую запіску Антона (зачытаць запіску):

- а) Яна не з палахлівых;
- б) Кніг пра падарожжы прачытала не менш за Антона;
- в) Помслівая;
- г) Цягнуце да таямнічага;
- д) Назіральная, добра арыентуецца ў новым класе.

### **Картка №4**

Вызначы пачуцці, якія завалодалі Антонам пасля таго, як ён упершыню ўбычыў Эму на лёдзе.

- а) Спакой, абыякавасць;
- в) Сум;
- г) Злосць;
- д) Радасць;
- е) Трывога.

**Хвіліна адпачынку.** (фізкультмінутка) на фоне музыкі П. Марыя

### **Картка №5**

Ахарактарызуйце прыём апісання. Якія бываюць апісанні? Падмацуйце адказ прыкладамі з тэксту.

№2. Індывідуальныя заданні па картках:

### **Картка №6.**

- Як падае аўтар апісанне Эмы? (зачытаць)

Ад імя каго?

### **Картка №7.**

- Для чаго аўтар даў апісанні прыроды?

### **Картка №8.**

- Назавіце эпітэты, метафары, увасабленні ў апісаннях прыроды.

### **Картка №9.**

- Практыкаванні Антона ў катанні на каньках у поўнай адзіноце прыносілі яму не толькі пакуты, але і шчасце. Выпішы з тэксту пяць сказаў, якія сведчаць пра паэтычнае светаўспрыманне падлетка, пра перамены ў яго стане.

### **№3 Абарона праекта “Ілюстрацыўны аповед”.**

#### **Картка №10**

Што такое дыялог? Якую ролю ў апавяданні адыгрываюць дыялогі?

#### **№2 Абарона праекта “Сцэнарый”**

#### **№3 Абарона праекта “Інсцэніроўка”**

#### **2. Стратэгія “Майстэрня крытычнага мыслення”.**

Апавяданне напісана ад першай асобы, вылучаецца лірызмам, паэтычнай выразнасцю мовы. Аўтар паказвае, як развіваюцца адносіны паміж Антонам і Эмай. Шмат падзей мы успрымаем праз прызму пачуцця антона.

- Як выявіліся мяккі гумар і іронія ў іх паказе, ў адрозненне ад верша У. Караткевіча. Прыведзіце прыклады з твора, дзе аўтар іранізуе з Антона, пасмейваецца з яго?
- Якія дэталі паказваюць нам, што Антон не па-сапраўднаму злуецца на Эму? Чаму хлопчык радуецца сваёй злосці? (с. 268)
- Якім момантам у жыцці героя аўтар у творы ўдзяляе найбольш увагі?
- Як выяўляецца, на вашу думку, сувязь праявіўшага твора з жывапісам?

Словы настаўніка:

Аўтар паказвае нараджэнне першага кахання. Падлетак яшчэ сам не разумее сябе, не хоча сабе прызнацца, што разам з хлапчуковым гонарам, жаданнем неяк упікнуць “выскачку-прыгажуню” ў ім абуджаецца захапленне дзявочай красой. Яно акрыляе чалавека і адначасова дае штуршок для крытычнага стаўлення да сябе. Усхваляванасць, настрой святочнай прыўзнятасці першага пачуцця – асноўныя ў апавяданні, але яны не выходзяць на паверхню тэксту, а застаюцца як бы прыхаванымі за вонкавымі, звычайна-будзёнымі справамі школьнага і вясковага жыцця. У гэтым выяўляецца стыль пісьменніка. Аўтар для перадачы пачуцця выкарыстоўвае клічныя сказы, шматкроп’і, аднародныя члены сказа.

### **III Рэфлексія.**

- Якія спосабы і прыёмы паказу жыцця мы паўтарылі?
- Складзіце сінквейн да апавядання “Мэры Кэт”, пра яго герояў або на тэму дружбы. (вучні зачитваюць)

Настаўнік падводзіць вынікі ўрока, выстаўляе адзнакі.

### **Сінквейн.**

#### **1. Апавяданне “Мэры Кэт”**

цікавае, павучальнае

вучыць працаваць, старацца,

сябраваць.

Апавяданне трэба прачытаць

усім.

Дружба

#### **2. Антон і Эма**

прыгожыя, старанныя

вучацца, імкнуцца, дасягаюць

Героі ідуць па жыцці побач.  
Дружба

**IV Д/з.** Складзі вуснае апавяданне – эсэ на тэму “Гісторыя пра першае каханне” або “Што такое дружба?”

## Дадатак

### №1

#### Парнае заданне

3. Што такое аповед? Знайдзіце ў апавяданні прыклады аповеду.
4. Дакажце на прыкладзе плана, дзе ў апавяданні
- |                  |             |
|------------------|-------------|
| экспазіцыя       | кульмінацыя |
| завязка          | развязка    |
| развіццё дзеяння | эпілог      |

### №2

#### Самастойнае заданне

Вызначы , якія супярэчлівыя пачуцці і чаму нараджаюцца ў душы падлетка з першага погляду на дзяўчынку.

- А) Абыякавасць;
- Б) Цікаўнасць;
- В) Захапленне;
- Г) Зайздрасць;
- Д) Пагарда.

### №3

#### Самастойнае заданне

Як характарызуе Эму яе адказ на абразліваю запіску Антона (зачытаць запіску):

- а) Яна не з палахлівых;
- б) Кніг пра падарожжы прачытала не менш за Антона;
- в) Помслівая;
- г) Цягнуце да таямнічага;
- д) Назіральная, добра арыентуецца ў новым класе.

### №5

#### Парнае заданне

Ахарактарызуйце прыём апісання. Якія бываюць апісанні? Падмацуйце адказ прыкладамі з тэксту.

### №6

#### Самастойнае заданне

- Як падае аўтар апісанне Эмы? (зачытаць)

Ад імя каго?

#### **№4**

#### **Самастойнае заданне**

Вызначы пачуцці, якія завалодалі Антонам пасля таго, як ён упершыню ўбычыў Эму на лёдзе.

- А) Спакой, абьякавасць;
- В) Сум;
- Г) Злосць;
- Д) Радасць;
- Е) Трывога.

#### **№6**

#### **Самастойнае заданне**

- Як падае аўтар апісанне Эмы? (зачытаць)
- Ад імя каго?

#### **№7**

#### **Самастойнае заданне**

- Для чаго аўтар дал апісанні прыроды?

#### **№8**

#### **Самастойнае заданне**

- Назавіце эпітэты, метафары, увасабленні ў апісаннях прыроды.

#### **№9**

#### **Самастойнае заданне**

- Практыкаванні Антона ў катанні на каньках у поўнай адзіноце прыносілі яму не толькі пакуты, але і шчасце. Выпішы з тэксту пяць сказаў, якія сведчаць пра паэтычнае светаўспрыманне падлетка, пра перамены ў яго стане.

#### **№10**

#### **Парнае заданне**

Што такое дыялог? Назавіце эпизоды, дзе сустракаюцца дыялогі. Якую ролю ў апавяданні яны адыгрываюць?

Бойкова Инна Петровна

учитель белорусского языка и литературы

высшая категория

Паспорт: ВМ 0844767

Выдан: 07.08.2002г. ГОВД г.Орши

Адрес: Витебская обл., г.Орша, ул. Воз-ан-Влен, д.7, кв.86

Телефон: 8 (029) 511-48-92

*Елена Вениаминовна Зуброва,  
учитель истории высшей категории  
СШ №2 г. Новополюца*

## **Развитие критического мышления в процессе работы над исследовательским проектом.** **(методический проект)**

### **Актуальность**

*Многие люди скорее умрут, чем начнут думать.  
И умирают, так и не начав.  
Бертран Рассел*

"Подумай об этом!" Сколько раз вы слышали эти слова или говорили их себе? Оглянитесь вокруг. Посмотрите на ученика, решающего математическую задачу, на программиста, занимающегося отладкой компьютерной программы, или на политика, доказывающего, что Стратегическая Оборонная Инициатива себя не оправдывает. Посмотрите на ребенка, увлеченного какой-то сказкой; на архитектора, проектирующего небоскреб, или на пожилого человека, рассчитывающего, как ему прожить на свою пенсию. Почему их лица кажутся такими серьезными, такими озадаченными? Все они "погружены в размышления". Однако слово "погружены", думается, не совсем точно описывает процесс мышления - возможно, сказать: "ищут в размышлении знания" было бы правильней.

Хотя способность критически мыслить была важна во все времена, тем, кто будет жить в XXI в., без нее просто не обойтись. Впервые в истории человечества возникла опасность, что мы способны уничтожить все живое на нашей планете. Решения, которые мы принимаем как частные лица и как члены общества, касаются ли эти решения экономики, сохранения природных ресурсов, или разработки ядерных вооружений, отразятся на будущих поколениях народов всего земного шара. Знание - это "состояние понимания".

Сегодня обществом востребован класс креативный, то есть созидающий. Его представители должны обладать несколько другими качествами, чем их родители. Надо считаться с современными реалиями: мощной промышленности в стране нет, зато создана атмосфера для предпринимательства практически во всех важных областях. Теперь ценится не только способность знать, но и способность действовать. Полученные в школе знания должны способствовать не только поступлению в вуз, а дальнейшему жизненному благополучию конкретного человека. Другими словами, качество образования теперь рассматривается как вопрос выживания. Поэтому школа должна готовить своих учеников к переменам, развивая у них такие качества, как мобильность, динамизм,

конструктивность. Важно помнить: ребенок не готовится к будущей жизни – он уже живет реальной сегодняшней жизнью.

## **Проблема исследования**

*Все согласны, что студенты в колледже учатся,  
но учатся ли они думать - спорный вопрос.  
Уилберт Дж. МакКичи*

Во все времена школа помимо обучения детей основам наук выполняла важнейшую задачу подготовки подрастающего поколения к самостоятельной жизни в обществе, а обществу сегодня необходимы люди, которые умеют самостоятельно думать и решать разнообразные проблемы, обладают критическим и творческим мышлением, умеют работать в коллективе, обладают коммуникационными навыками, то есть являются конкурентоспособными. Поэтому и современному учителю приходится задумываться над новыми методами обучения, использовать новые технологии преподавания, которые позволили бы сформировать указанные качества у учащихся.

Мыслительный процесс начинается тогда, когда возникает задача или проблема, у которой нет готового способа решения. Если есть стремление что-то понять, в чём-то разобраться, то здесь тоже речь идёт о мышлении.

### **Проблемные вопросы:**

1. Влияет ли работа над исследовательским проектом на формирование критического мышления учащихся?
2. Является ли критическое мышление важным для современного человека?

## **Гипотеза**

Люди, мыслящие критически, должны лучше справляться с решением проблем реальной жизни, будь то угроза ядерной войны или настройка только что купленного видеомаягнитофона.

**Технология проектов** всегда ориентирована на самостоятельную деятельность учащихся. Она органично сочетается с методом обучения в сотрудничестве, проблемным и исследовательским методом обучения. Таким образом, использование технологии проектов позволяет добиться решения основной задачи: развития познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развития критического и творческого мышления

## **Методы исследования**

- анализ собственной педагогической практики;
- анализ литературы;
- наблюдение;
- анализ опыта коллег.

## **Аналитический этап:**

### **1. Основные понятия.**

Слово "**проект**" в европейских языках заимствовано из латыни и означает «выброшенный вперед», «выступающий», «бросающийся в глаза». Сейчас это слово начинают понимать как идею, которой субъект может и вправе распоряжаться как своей мыслью, как комплекс отдельных шагов. В современных условиях под **учебным проектом** подразумевается комплекс поисковых, исследовательских, расчетных, графических и других видов работ, выполняемых учащимися самостоятельно (в парах, группах или индивидуально) с целью практического или теоретического решения значимой проблемы.

#### **Критическое мышление:**

- аналитическое мышление (анализ информации, отбор необходимых фактов, сравнение, сопоставление фактов, явлений);
- ассоциативное мышление (установление ассоциаций с ранее изученными, знакомыми фактами, явлениями, установление ассоциаций с новыми качествами предмета, явления и пр.);
- самостоятельное мышление;
- логическое мышление (умение выстраивать логику доказательности принимаемого решения, внутреннюю логику решаемой проблемы, логику последовательности действий, предпринимаемых для решения проблемы и пр.);
- системное мышление (умение рассматривать изучаемый объект, проблему в целостности их связей и характеристик).

### **2. Как выглядит проект.**

**Исследовательский проект** - по структуре напоминает подлинно научное исследование. Он включает обоснование актуальности избранной темы, обозначение задач исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей её проверкой, обсуждение полученных результатов.

*Проекты также различаются по сложности, по продолжительности и по числу участников (в последнем случае выделяются индивидуальные и групповые).*

Наконец, наиболее существенное методическое различие состоит в том, что одни проекты рассчитаны на реализацию в течение урока («мини-проект»), другие охватывают серию уроков и самостоятельную внеурочную деятельность учащихся; третьи относятся исключительно к сфере внеклассной деятельности.

Но, главное, он рассчитан на умение работать с различными источниками информации.

## ***Из опыта работы***

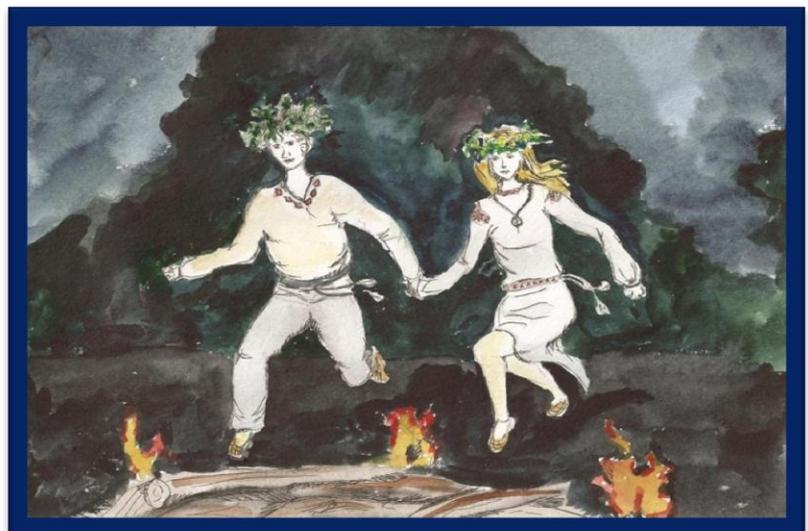


**Мини - проект «Мой друг»  
(11 класс - обществоведение)**



**Конкурс краеведческих  
иллюстраций**

**(реставрация Купальского  
обряда на Полотчине).**



***Долгосрочные исследовательские проекты***



*"Все, что я знаю, я знаю для чего мне это  
надо и где и как я могу это применить"  
основной тезис  
современного понимания метода проектов.*

Наверное, самая большая беда для учителя – равнодушие к его предмету со стороны учеников. Особенно когда речь идёт о таком предмете как история. История – больше чем просто школьный предмет. Он имеет социальную значимость. Помогает проектная технология, которую я использую на практике.



**3.Проект в действии.**



Я давно поняла – важно не просто проживать чью-то историю, а использовать опыт предков для понимания собственной жизни и определение личных целей и ценностей. Поэтому при составлении исследовательских проектов я в большинстве случаев обращаюсь к краеведению.

Метод проектов относится к высоким педагогическим технологиям и требует тщательной подготовки как со стороны учащихся, так и со стороны учителя, и не менее тщательной координации всей деятельности учащихся в процессе работы над проектом.

Проектная деятельность многое дает учащимся:

- Характеризовать проблему (определять переменные, присутствующие в проблеме и связи между ними, строить гипотезы, критически оценивать информацию);
- Понимать проблему (использовать знания и умения для понимания информации, представленной в виде текста, диаграммы, схемы, формулы, таблицы, пр., интегрировать информацию из разных источников);
- Представлять проблему (разрабатывать форму представления информации, переходить с одной формы представления к другой);
- Решать проблему (принимать решения в соответствии с условиями поставленной проблемы, проводить анализ системы, ее планирование для достижения цели);
- Размышлять над решением (исследовать полученное решение и при необходимости искать дополнительную информацию, оценивать решение, пр.);
- Сообщать решение проблемы (выбирать форму представления полученного результата и излагать его понятно для других людей).

#### **4. Основные требования к использованию метода проектов.**

1. Наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы/задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.

2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов.

3. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся.

4. Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).

5. Использование исследовательских методов, предусматривающих определенную последовательность действий.

Реализация метода проектов и исследовательского метода на практике ведет к изменению позиции учителя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной, исследовательской деятельности своих учеников. Изменяется и психологический климат в классе, так как учителю приходится переориентировать свою учебно-воспитательную работу и работу учащихся на разнообразные виды самостоятельной деятельности учащихся, на

приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

### **5. Этапы работы над проектом.**

- планирование;
- аналитический этап;
- этап обобщения информации;
- этап представления полученных результатов работы над проектом (презентация).

**6. Следует подчеркнуть**, что обязательным компонентом метода проектов является организация поисковой исследовательской деятельности учащихся, индивидуальной или групповой. Практика показывает, что проектную деятельность легче организовать в условиях дополнительного образования и во внеурочное время. В процессе работы над проектом присваиваются не только способы деятельности, но и новые знания, полученные в ходе самостоятельного добывания и освоения информации. При формировании проектной деятельности учителю, безусловно, необходимо особое мастерство. Если поставить ученика в активную позицию, начать с аргументации объяснить причину рассмотрения этого явления, то сформулированная затем цель учебного занятия как следствие из сказанного дает смысловой акцент на целеполагание.

В методе проектов привлекает атмосфера делового сотрудничества учителя и учащегося, её нацеленность на актуализацию имеющихся и формирование новых знаний и умений, лично и общественно значимый результат. В нём изменяются ролевые функции ученика и учителя. Обучающийся является полноправным субъектом взаимодействия с преподавателем. Проектно исследовательская деятельность повышает престиж знаний, грамотность в широком смысле слова, общую культуру школьников, совершенствует навыки учебной работы; - развивает личность ученика, формирует системность и глубину знаний, критическое мышление; - обогащает социальный опыт: учит деловитости, умению преодолевать трудности, достойно переживать успехи и неудачи, воспитывает уверенность в своих силах; расширяет контакты с учениками. Очень хочет, чтобы наши ученики умели по-настоящему думать, а не просто кликать мышкой и скачивать на 90% невостребованную информацию из Интернета. Умели анализировать полученную информацию, а также могли высказывать свою точку зрения.

Этот вид деятельности ведет к формированию собственных оценок на рассматриваемую проблему, развитию критического мышления. В процессе создания проекта учащиеся работают в библиотеке, готовят обзор литературы и электронных источников, разрабатывают структуру презентации, используют различные эффекты, видеоряд. Одним из важных условий успешной реализации учебных проектов является формирование у учащихся мышления высокого уровня. Под мышлением высокого уровня понимается такой стиль мыслительной деятельности, когда учащийся умеет анализировать и синтезировать информацию, делать логические выводы, строить доказательства, критически перерабатывать факты,

грамотно представлять результаты выполненных исследований.

Сущность исследовательского метода обучения сводится к тому, что учитель вместе с учащимися формулирует проблему, разрешению которой посвящается отрезок учебного или внеурочного времени; знания учащимися не сообщаются. Учащиеся самостоятельно добывают их в процессе разрешения (исследования) проблемы, сравнения различных вариантов получаемых ответов.

Исследовательский метод обучения предусматривает творческое усвоение знаний. Учитель может подсказать источники информации, а может просто направить мысль учеников в нужном направлении для самостоятельного поиска. Но в результате ученики должны самостоятельно и в совместных усилиях решить проблему, применив необходимые знания подчас из разных областей, получить реальный и ощутимый результат. Вся работа над проблемой, таким образом, приобретает контуры проектной деятельности.

В ходе выполнения проекта ученик активен, он проявляет творчество. Работая над проектом, каждый обучающийся имеет возможность проявить собственную фантазию, активность и самостоятельность. Проект меняет обязанности ученика и учителя. Первый активно участвует в выборе, организации и конструировании содержания обучения и конкретного урока; второй – выступает в роли консультанта, помощника, участника игр и занятий.

В решении проблем растёт и развивается личность.

## **Выводы (подтверждение гипотезы)**

Данная технология способствует формированию критического и творческого мышления учащихся, умению работать с информацией, что в полной мере отвечает основной задаче современной школы - воспитанию социально активной личности, способной к самоутверждению и самосовершенствованию. Включённое личностное начало учителя - залог того, что проектная деятельность реализует своё главное назначение - способствовать формированию личностного опыта ребёнка, опыта быть личностью.

Использование элементов метода проектов, позволяет строить обучение на активной основе, через целесообразную деятельность ученика, ориентируясь на его личный интерес и практическую востребованность полученных знаний в дальнейшей жизни.

Технология метода проектов направлена на интеллектуальное развитие личности ученика, на формирование его критического и творческого мышления. При этом учащиеся приучаются выполнять разные социальные роли: лидера или исполнителя, организатора совместной деятельности, генератора идей, оформителя результатов совместной деятельности и т.д., все это потребуется им в жизни, т.к. работа в малых группах сотрудничества – одно из основных направлений социализации личности.

Если мы хотим подготовить современного человека – выпускника, готового нести личную ответственность за собственное благополучие и благополучие общества, способного активно и творчески участвовать в общественной жизни, хорошо адаптироваться к условиям меняющегося мира, самостоятельного, толерантного, готового к сотрудничеству, то нам – учителям нужно строить свою работу на основе педагогики сотрудничества, активно применять проектную методику, исследовательские методы, проблемное обучение.

Итак, для чего нам нужен проект?

- Научить учащихся самостоятельному, критическому мышлению, деятельностному подходу к самостоятельной деятельности.
- Размышлять, опираясь на знание фактов, закономерностей науки, делать обоснованные выводы.
- Принимать самостоятельные аргументированные решения.
- Научить работать в команде, выполняя разные социальные роли.

В литературе приводится список основных умений XXI века, которые необходимо формировать у современного школьника. К их числу относятся:

- ответственность и адаптируемость;
- коммуникативные умения;
- творческий потенциал и любознательность;
- критическое и системное мышление;
- информационные и мультимедийные умения;
- сотрудничество и взаимодействие;
- постановка и решение проблем;
- саморазвитие;
- социальная ответственность.

Работа над исследовательским проектом создаёт условия для формирования таких умений и навыков у современных школьников.

Ученые отмечают, что в наше быстро меняющееся время, с которым связывают стремительный рост информации, высокими темпами происходит увеличение объёма знаний человека в структуре мышления. «Выпускник знающий» перестал соответствовать запросам социума. Возник спрос на ученика «умеющего, творческого», имеющего соответствующие ценностные ориентации. Кроме того, для того, чтобы наше будущее поколение смогло продуктивно жить в открытом обществе и иметь стойкую гражданскую позицию, необходимо развить у учащихся, такие важные познавательные навыки, как умение выработать собственное мнение, осмыслить опыт, прийти к определённым умозаключениям, логично выстроить цепь доказательств.

Но с точки зрения овладения логическими законами процесс мышления протекает, как правило, стихийно. Поэтому продуктивность мыслительной деятельности школьников, к сожалению, остаётся далеко позади их возможностей и не в полной мере отвечает задачам современного обучения.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

Проект многогранен, проект эффективен, проект неисчерпаем. Проект - это особая философия образования: философия цели и деятельности, результатов и достижений, далекая от формирования чисто теоретической образованности.

### **Новые проблемы исследования**

Работая над проектом, в нашей голове рождается большое количество новых вопросов: одарённые дети или все учащиеся могут участвовать в создании проектов; внеурочная деятельность или время урока более эффективно для работы над проектом? Утверждение, что проектной деятельностью можно заниматься только с одаренными детьми, на мой взгляд, неверное. Для одаренных и высоко мотивированных учащихся работа в проектах наполняет их досуг занятием по интересу, позволяет развивать себя и свои возможности, организовать свое самообразование, удовлетворять потребность в получении большего, чем дает школа. Даже со слабыми учащимися работа над проектами может дать свои положительные результаты, в случае если учитель сумеет заинтересовать ученика темой проекта, если ученики осмыслили все этапы работы над проектом.

#### ***Использованные источники:***

- 1. Халпер, Д. «Психология критического мышления»;***
- 2. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии - 2. - Минск, 2010.***

# План-конспект

## урока физики для 8 класса

**Тема:** Сила и направление электрического тока.

**Цель:**

- ◆ *образовательная:* способствовать формированию у обучающихся представления о физической величине, называемой силой тока.
- ◆ *развивающая:* содействовать развитию интеллекта, наблюдательности, умения анализировать, обобщать, делать выводы.
- ◆ *воспитательная:* способствовать воспитанию любознательности, инициативности, умения слушать и уважать мнение других.

**Тип урока:** комбинированный

**Предполагаемые результаты:**

▪ **ЗНАТЬ:**

определение силы тока, формулу для определения «силы тока» ее условные обозначения, дольные и кратные единицы силы тока в СИ;

▪ **УМЕТЬ:**

находить одну из трех величин, входящих в формулу  $I = q/t$ , если две другие известны.

**Оборудование:**

Мультимедийная приставка, компьютер, две лампы, источник тока, ключ, соединительные провода, раздаточный материал, тетради, учебник, записи на доске, карточки для проведения рефлексии и самооценки.

# Ход урока

## 1. Организационный момент.

*Учитель:*

Здравствуйте, ребята. Слайд № 1

Бесконечен мир, бесконечны способности человека к познанию. Мир, окружающий нас интересен, а его познания так увлекательны. Я предлагаю вам отправиться в поиск за новыми полезными знаниями, а лучше знания те, которые добыты в результате наблюдения, эксперимента, умозаключений и выводов.

## 2. Создание ситуации успеха (проверка домашнего задания).

### Актуализация знаний.

*а) Учитель:*

Начнем поиск новых знаний с того, что вспомним изученное на предыдущих уроках.

Итак, учащиеся первого варианта проговаривают своим соседям учебный материал по теме «Тепловое действие тока» (в течение 2 минут). Слайд № 2

Учащиеся 2-го варианта ставят оценку знаниям учащихся 1-го варианта (в тетрадях на полях).

Теперь учащиеся 2-го варианта проговаривают соседу учебный материал по теме «Химическое и магнитное действие тока» (в течение 2-х минут). Слайд № 3

Учащиеся 1-го варианта ставят оценку знаниям учащихся 2-го варианта (в тетрадях на полях).

Если нет ученику пары, то он выполняет задание по карточке .

### Карточка для ученика:

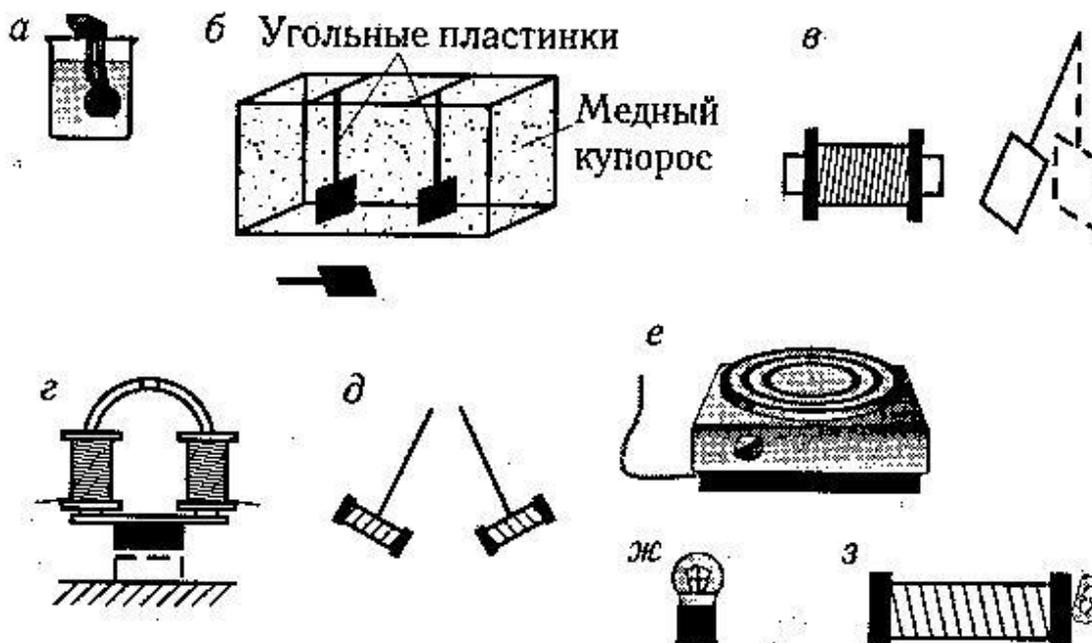
*Назовите действие тока, используемое в каждом случае.*

### Действие

- а) приготовление пищи на электрической плите
- б) освещение комнаты электрической лампой
- в) вышивание белья электрической швейной машиной
- г) никелирование деталей
- д) нагревание воды электрическим кипятильником
- е) золочение ювелирных изделий
- ж) подъем деталей с помощью электрического магнита

**б) Фронтальная беседа. Слайд № 4**

Назовите действие тока, используемое в каждом случае:



Какие действия тока вы видите на этих картинках? **Слайд № 5**

**3. Постановка учебных целей и определения темы урока. Изучение нового материала.**

**а) Фронтальная беседа.**

- Что называют электрическим током?
- Какие вы знаете источники тока?
- Что происходит в источниках тока?

**б) Демонстрационный эксперимент с 2-мя одинаковыми электрическими лампочками, подключенными к различным источникам тока.**

**Учитель: Слайд № 6**

- Я собрал электрическую цепь, состоящую из лампочки, источника тока, ключа и соединительных проводов. Рядом такая же электрическая цепь, но с другим источником тока.

Что вы наблюдаете, глядя на лампочки? (при замыкании цепи лампы загораются, но одна лампа горит ярче другой).

**Учитель:**

- Как вы думаете почему? (В лампах течет разный ток, в одной – «большой», а в другой – «маленький»).

**Учитель:**

- Что значит электрический ток «большой» и «маленький».

**Дети:**

Из определения электрического тока (электрический ток – упорядоченное движение заряженных частиц) следует, что ток «большой», если большой заряд проходит по проводнику.

**Учитель:**

- Электрический заряд, проходящий через поперечное сечение проводника в единицу времени определяется физической величиной, которую называют силой тока.

Что же мы должны узнать о силе тока как физической величине?

**Ученик: Слайд № 7**

Должны узнать:

- как обозначается сила тока;
- как можно вычислить силу тока;
- единицы измерения силы тока;

**Учитель:**

Какова же тема нашего урока?

**Ученик:** Сила тока.

**Учитель:**

Еще мы с вами познакомимся с направлением тока. **Слайд № 8**

***в) Самостоятельная работа.***

1 ряд выясняет в учебнике на с. , как обозначается сила тока, находит формулу для ее вычисления, что принято за единицу измерения силы тока.

**Слайд № 9**

2 ряд выясняет в учебнике на с. что понимают под «направлением тока».

***г) Взаимообучение – рассказ учеников*** (по каждому вопросу – 1 ученик)

**Ученик 1-го ряда: Слайд № 10**

Силой тока называется физическая величина, численно равная заряду, перенесенному через поперечное сечение проводника за единицу времени, т.е.

Сила тока = Электрический заряд / Промежуток времени

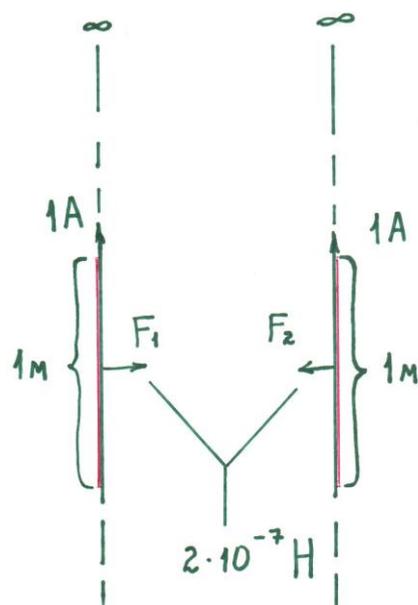
или

$$I = q/t$$

**Учитель:**

Для установления единицы силы тока можно использовать любое его действие. Так, раньше единицу силы тока определяли по химическому действию (по количеству серебра, выделенному из раствора нитрата серебра  $AgNO_3$ ). В 1948 году на IX Международной конференции по мерам и весам было решено принять за основу магнитное действие тока, проявляющееся во

взаимодействии двух проводников с током, что позволило увеличить точность определения единицы силы тока в 10 раз. **Слайд № 11**



**Ученик 2-го ряда Слайд № 12**

Применяют также дольные и кратные единицы силы тока:

$$1 \text{ mA} = 0,001 \text{ A}$$

$$1 \text{ mA} = 0,000001 \text{ A}$$

$$1 \text{ kA} = 1000 \text{ A}$$

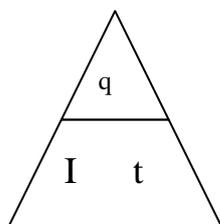
**Учитель:**

Зная единицу силы тока в СИ (ампер), можно определить единицу электрического заряда – кулон (1 Кл).

Так как:  $I = q/t$ , то  $q = I \times t$ . **Слайд № 13**

Следовательно, 1 Кл равен электрическому заряду, проходящему через поперечное сечение проводника за 1с при силе тока 1А. Это очень большой заряд, если исходить из того, что заряд электрона равен –  $1,6 \times 10^{-19}$  Кл.

Если каждую секунду телу передавать 1 млрд электронов, то заряд в 1 Кл накопится только через 200 лет.



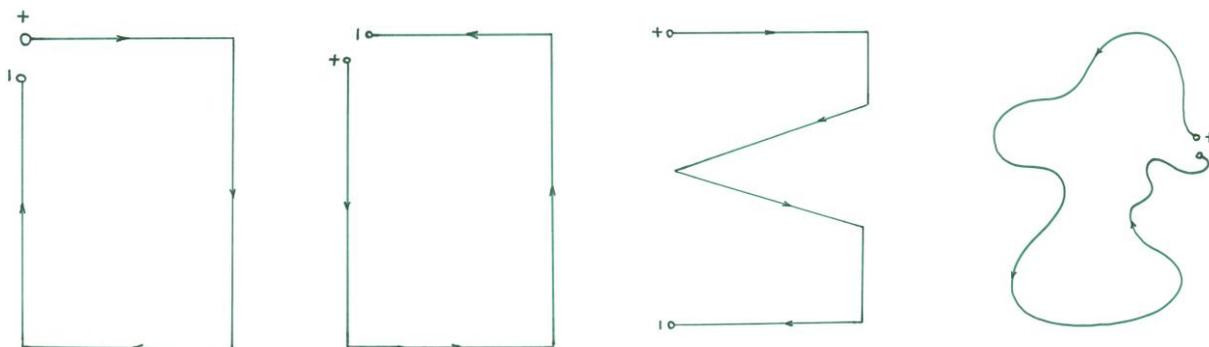
Чтобы получить формулу для проведения любой из трех величин, нужно прикрыть соответствующую величине **Слайд № 14** букву, например, для q получается формула  $q = I \times t$ . Для I получается ....., для t ...

**в) ученик 3-го ряда: Слайд № 15**

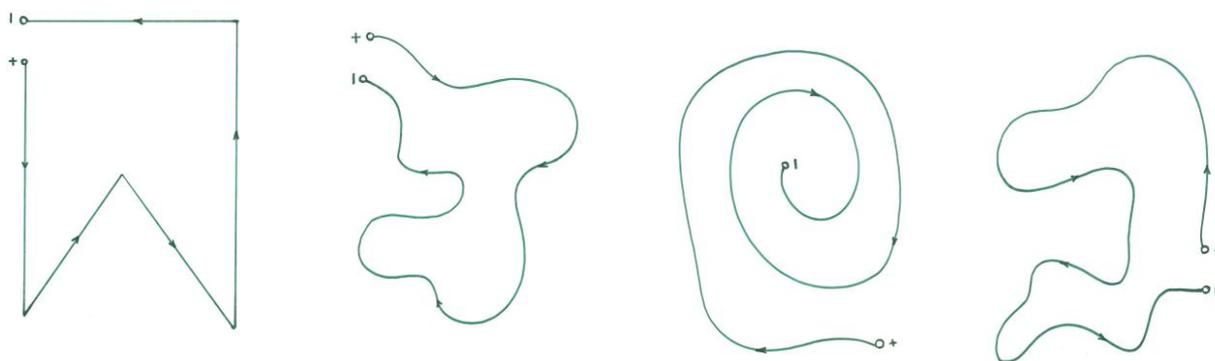
За направление тока в проводнике принято считать направление движения под действием электрического поля положительно заряженных частиц, т.е. направление движения заряженных частиц в цепи от положительного полюса источника к его отрицательному полюсу.

#### 4. Физкультминутка для зрения. Слайд № 16

Ученики глазами прослеживают течение тока от «+» батареи к «-» - по 4- 5 раз.



#### Слайд № 17



#### 5. Закрепление изученного.

Решение задач: Слайд № 18

1. Через спираль электроплитки за 12 мин прошло 3000 Кл электричества. Какова сила тока в спирали?

Задача № 1 решается фронтально, 1 ученик записывает решение у доски

Дано:

$$t = 12 \text{ мин} = 720 \text{ с}$$

$$q = 3000 \text{ Кл}$$

I - ?

Решение:

$$I = q / t = 3000 \text{ Кл} / 720 \text{ с} = 4,17 \text{ А}$$

Ответ: I = 4,17 А.

б) Самостоятельное решение задач по карточкам:

1. Ток в электрическом паяльнике 500 мА. Какое количество электричества пройдет через паяльник за 2 мин?
2. Сколько времени продолжается перенос 7,7 Кл при силе тока 0,5А?
3. По обмотке включенного в цепь прибора идет ток силой 5мА. Какое количество электричества пройдет через прибор в течение 1ч?
4. При включении лампы накаливания в электрическую цепь через ее нить за 0,5 мин проходит 9 Кл электричества, а после того как накал достигнет максимальной величины – 12 Кл за 1 мин. Как изменится сила тока в лампе?
5. Какой суммарный заряд  $q$  несут электроны, общая масса которых 45,5 г? Масса одного электрона  $m_0 = 9,11 \times 10^{-31}$  кг. Заряд электрона  $q_0 = -1,6 \times 10^{-19}$  Кл.
6. Вычислите силу тока в проводнике, через который в течение 1 мин. проходит  $N = 4,8 \times 10^{21}$  электронов. Заряд электрона  $q_0 = -1,6 \times 10^{-19}$  Кл.

### Слайд № 19,20

1.

<p><b>Дано:</b>  <math>I = 500 \text{ мА} = 0,5 \text{ А}</math>  <math>t = 2 \text{ мин} = 120 \text{ с}</math></p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p><math>q - ?</math></p>	<p><b>Решение:</b>  <math>q = I \times t</math>  <math>q = 0,5 \text{ А} \times 120 \text{ с} = 60 \text{ Кл}</math></p> <p><b>Ответ:</b> <math>q = 60 \text{ Кл}</math></p>
--	--

2.

<p><b>Дано:</b>  <math>I = 0,5 \text{ А}</math>  <math>q = 7,7 \text{ Кл}</math></p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/> <p><math>t - ?</math></p>	<p><b>Решение:</b>  <math>t = q / I = 7,7 \text{ Кл} / 0,5 \text{ А} = 15,4 \text{ с}</math></p> <p><b>Ответ:</b> <math>t = 15,4</math></p>
--	---

3.

**Дано:**

$$I = 5 \text{ мА} = 0,005 \text{ А}$$

$$t = 1 \text{ ч} = 3600 \text{ с}$$

q - ?

**Решение:**

$$q = I \times t.$$

$$q = 0,005 \text{ А} \times 3600 \text{ с} = 18 \text{ Кл}$$

**Ответ:** q = 18 Кл

4.

**Дано:**

$$t_1 = 0,5 \text{ мин} = 30 \text{ с}$$

$$q_1 = 9 \text{ Кл}$$

$$q_2 = 12 \text{ Кл}$$

$$t_2 = 1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$$

I<sub>1</sub> - ?

I<sub>2</sub> - ?

**Решение:**

$$I_1 = q_1 / t_1 = 9 \text{ Кл} / 30 \text{ с} = 0,3 \text{ А}$$

$$I_2 = q_2 / t_2 = 12 \text{ Кл} / 60 \text{ с} = 0,2 \text{ А}$$

**Ответ:** сила тока уменьшилась с 0,3 А до 0,2 А

5.

**Дано:**

$$m = 45,5 \text{ г} = 0,0455 \text{ кг}$$

$$m_0 = 9,11 \times 10^{-31} \text{ кг}$$

$$q_0 = -1,6 \times 10^{-19} \text{ Кл}$$

q - ?

**Решение:**

$$q = N \times q_0;$$

$$N = m / m_0;$$

$$q = m / m_0 \times q_0;$$

$$q = 0,0455 \text{ кг} \times (-1,6 \times 10^{-19} \text{ Кл}) / 9,11 \times 10^{-31} \text{ кг} = -8 \times 10^{27} \text{ Кл}.$$

**Ответ:** q = - 8 x 10<sup>27</sup> Кл.

6.

**Дано:**

$$t = 1 \text{ мин.} = 60 \text{ с}$$

$$N = 4,8 \times 10^{21}$$

$$q_0 = -1,6 \times 10^{-19} \text{ Кл}$$

I - ?

**Решение:**

$$I = q / t;$$

$$q = N q_0;$$

$$I = N q_0 / t;$$

$$I = 4,8 \times 10^{21} \times (-1,6 \times 10^{-19} \text{ Кл}) / 60 \text{ с} = 0,128 \times 10^2 \text{ А} = 12,8 \text{ А}.$$

**Ответ:** I = 12,8 А.

Взаимопроверка по ключу, выставление баллов соседу за решение задач.

## Слайд № 21

### Задача 1

60 Кл

### Задача 2

15,4 с

### Задача 3

18 Кл

### Задача 4

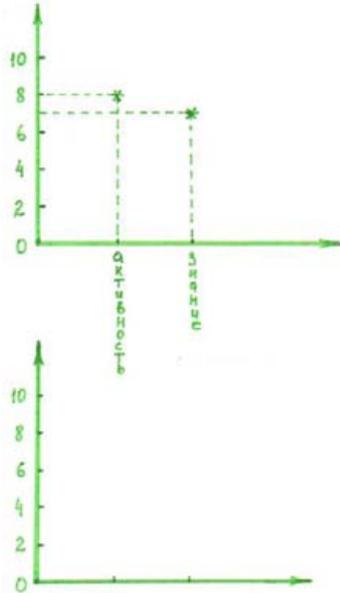
С 0,3 А до 0,2 А

## **6. Рефлексия. Подведение итогов. Слайд № 23**

Ученикам раздаются карточки с предложением заполнить их: выставить знак «+» или «-» и внести свои предложения.

### Электрические явления

Знаю	Знак	Хочу знать	Самооценка
Что такое - электризация тел; - электрический заряд; - взаимодействие электрических зарядов; - электрон; - протон; - элементарный заряд; - электрическое поле; - проводники; - диэлектрики; - электризация влияние; - напряжение; - единицы напряжения - электрический ток - источник тока; - действия тока; - сила и направление эл.тока	через	Что вы хотели бы узнать?	Используя систему координат, поставьте себе две оценки за урок: за активность и знание, с учетом оценки товарища



## **7. Домашнее задание. Слайд № 24**

Изучить §39, выполнить задания № 2 – 3 из упражнения 27, составить кроссворд по теме «Электрические явления»

## Карточка

*Назовите действие тока, используемое в каждом случае:*

### Действие

- а) приготовление пищи на электрической плите
- б) освещение комнаты электрической лампой
- в) вышивание белья электрической швейной машиной
- г) никелирование деталей
- д) нагревание воды электрическим кипятильником
- е) золочение ювелирных изделий
- ж) подъем деталей с помощью электрического магнита

## ЗАДАЧИ

1. Ток в электрическом паяльнике 500 мА. Какое количество электричества пройдет через паяльник за 2 мин?
2. Сколько времени продолжается перенос 7,7 Кл при силе тока 0,5А?
3. По обмотке включенного в цепь прибора идет ток силой 5мА. Какое количество электричества пройдет через прибор в течение 1ч?
4. При включении лампы накаливания в электрическую цепь через ее нить за 0,5 мин проходит 9 Кл электричества, а после того как накал достигнет максимальной величины – 12 Кл за 1 мин. Как изменяется сила тока в лампе?

## ЗАДАЧИ

1. Ток в электрическом паяльнике 500 мА. Какое количество электричества пройдет через паяльник за 2 мин?
2. Сколько времени продолжается перенос 7,7 Кл при силе тока 0,5А?
3. По обмотке включенного в цепь прибора идет ток силой 5мА. Какое количество электричества пройдет через прибор в течение 1ч?
4. При включении лампы накаливания в электрическую цепь через ее нить за 0,5 мин проходит 9 Кл электричества, а после того как накал достигнет максимальной величины – 12 Кл за 1 мин. Как изменяется сила тока в лампе?

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

### Знаю

Что такое

- электризация тел;
- электрический заряд;
- взаимодействие электрических зарядов;
- электрон;
- протон;
- элементарный заряд;
- электрическое поле;
- проводники;
- диэлектрики;
- электризация через влияние;
- напряжение;
- единицы напряжения
- электрический ток
- источник тока;
- действия тока;
- сила и направление эл.тока

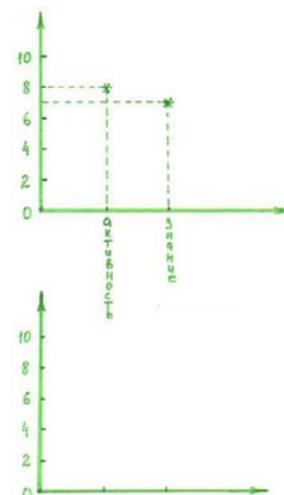
### Знаю

### Хочу знать

Что вы хотели бы узнать?

### Самооценка

Используя систему координат, поставьте себе две оценки за урок: за активность и знание, с учетом оценки товарища



## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

### Знаю

Что такое

- электризация тел;
- электрический заряд;
- взаимодействие электрических зарядов;
- электрон;
- протон;
- элементарный заряд;
- электрическое поле;
- проводники;
- диэлектрики;
- электризация через влияние;
- напряжение;
- единицы напряжения
- электрический ток
- источник тока;
- действия тока;
- сила и направление эл.тока

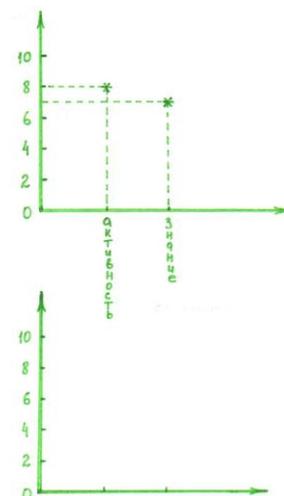
### Знаю

### Хочу знать

Что вы хотели бы узнать?

### Самооценка

Используя систему координат, поставьте себе две оценки за урок: за активность и знание, с учетом оценки товарища



## ЗАДАЧИ

5. Какой суммарный заряд  $q$  несут электроны, общая масса которых 45,5 г? Масса одного электрона  $m_0 = 9,11 \times 10^{-31}$  кг.

Заряд электрона  $q_0 = - 1,6 \times 10^{-19}$  Кл.

6. Вычислите силу тока в проводнике, через который в течение 1 мин. проходит  $N = 4,8 \times 10^{21}$  электронов.

Заряд электрона  $q_0 = - 1,6 \times 10^{-19}$  Кл.

## ЗАДАЧИ

5. Какой суммарный заряд  $q$  несут электроны, общая масса которых 45,5 г? Масса одного электрона  $m_0 = 9,11 \times 10^{-31}$  кг.

Заряд электрона  $q_0 = - 1,6 \times 10^{-19}$  Кл.

6. Вычислите силу тока в проводнике, через который в течение 1 мин. проходит  $N = 4,8 \times 10^{21}$  электронов.

Заряд электрона  $q_0 = - 1,6 \times 10^{-19}$  Кл.

## ЗАДАЧИ

5. Какой суммарный заряд  $q$  несут электроны, общая масса которых 45,5 г? Масса одного электрона  $m_0 = 9,11 \times 10^{-31}$  кг.

Заряд электрона  $q_0 = - 1,6 \times 10^{-19}$  Кл.

6. Вычислите силу тока в проводнике, через который в течение 1 мин. проходит  $N = 4,8 \times 10^{21}$  электронов.

Заряд электрона  $q_0 = - 1,6 \times 10^{-19}$  Кл.

## ЗАДАЧИ

5. Какой суммарный заряд  $q$  несут электроны, общая масса которых 45,5 г? Масса одного электрона  $m_0 = 9,11 \times 10^{-31}$  кг.

Заряд электрона  $q_0 = - 1,6 \times 10^{-19}$  Кл.

6. Вычислите силу тока в проводнике, через который в течение 1 мин. проходит  $N = 4,8 \times 10^{21}$  электронов.

Заряд электрона  $q_0 = - 1,6 \times 10^{-19}$  Кл.

5.

**Дано:**

$$m = 45,5 \text{ г} = 0,0455 \text{ кг}$$

$$m_0 = 9,11 \times 10^{-31} \text{ кг}$$

$$q_0 = -1,6 \times 10^{-19} \text{ Кл}$$

---

$$q - ?$$

**Решение:**

$$q = N \times q_0;$$

$$N = m / m_0;$$

$$q = m / m_0 \times q_0;$$

$$q = 0,0455 \text{ кг} \times (-1,6 \times 10^{-19} \text{ Кл}) / 9,11 \times 10^{-31} \text{ кг} =$$
$$= -8 \times 10^{27} \text{ Кл}.$$

**Ответ:**  $q = -8 \times 10^{27} \text{ Кл}.$

6.

**Дано:**

$$t = 1 \text{ мин.} = 60 \text{ с}$$

$$N = 4,8 \times 10^{21}$$

$$q_0 = -1,6 \times 10^{-19} \text{ Кл}$$

---

$$I - ?$$

**Решение:**

$$I = q / t;$$

$$q = N q_0;$$

$$I = N q_0 / t;$$

$$I = 4,8 \times 10^{21} \times (-1,6 \times 10^{-19} \text{ Кл}) / 60 \text{ с} =$$
$$= 0,128 \times 10^2 \text{ А} = 12,8 \text{ А}.$$

**Ответ:**  $I = 12,8 \text{ А}.$

## Технологическая карта

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Оборудование и учебные материалы	Ожидаемый результат
1. Организационный момент (2 мин)	Говорит вступительное слово	Слушают, готовятся к восприятию новой темы	Слайд с текстом: «Везде исследуйте всечасно, Что есть великолепно и прекрасно, Чего еще не видит свет». М.В. Ломоносов	Создание обстановки психологического комфорта и рабочего настроения
2. Создание ситуации успеха (проверка домашнего задания). Актуализация знаний (7 мин)	а) Организует работу в парах по проверке домашнего задания. б) Организует фронтальную беседу	а) Рассказывают учебный материал по теме «Действие тока», выполняют индивидуальное задание. б) Отвечают на вопросы, размещенные на слайде	Учебник, карточка для индивидуальной работы. Слайд с рисунками «Действие тока»	Повторение понятий «тепловое действие тока», «химическое действие тока», «магнитное действие тока».
3. Постановка учебных целей. Изучение нового материала (18 мин)	Организует фронтальный опрос, демонстрационный эксперимент, изучение новой темы через самостоятельную работу учащихся с текстом учебника, взаимообучение. Сообщает занимательные сведения по теме	Отвечают на вопросы учителя. Наблюдают результаты демонстрационного эксперимента, делают выводы, изучают новый учебный материал по вопросам педагога с опорой на текст	Учебник, презентационные слайды по новой теме, электрическая цепь (оборудование для демонстрационного эксперимента)	Развитие умений работать с текстом, анализировать, выделять главное, сравнивать, делать выводы по результатам демонстрации эксперимента.

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Оборудование и учебные материалы	Ожидаемый результат
4. Физкультминутка (2 мин)	Организует физкультминутку для зрения	Выполняют упражнения по зрительному тренажеру	Слайды, где размещены упражнения для глаз	Эмоциональное восстановление
Закрепление изученного (10 мин).	Организует работу по решению задач, направленных на закрепление усвоения теоретического материала	Решают задачу фронтально, оформляют ее в тетрадях или на доске. Выполняют упражнения – задачи на определение I, q, t (самостоятельно)	Презентация, тексты с условиями задач, ключ для взаимопроверки самостоятельно решенных задач.	Развитие умений решать задачи. Взаимопроверка и оценка знаний товарища
Рефлексия. Подведение итогов (5 мин)	Организует работу учащихся с карточками для проведения рефлексии и самооценки. Анализ заполненных карточек	Заполняют карточки для рефлексии и самооценки.	Карточки для рефлексивной деятельности	Развития умения проводить диагностику собственных знаний, определять свой, уровень учебных достижений.
Информирование учащихся о домашнем задании (1 мин)	Подготавливает учащихся к выполнению домашнего задания	Слушают объяснение домашнего задания. Записывают его в дневник.	Дневник	Осознание учащимися собственного уровня достижений.

## Развитие критического мышления учащихся на уроках русской литературы

*Л. П. Романенко, учитель русского языка  
и литературы высшей категории гимназии г. Ляховичи*

Каждому учителю хочется, чтобы на уроке царила атмосфера творчества, духовной раскрепощённости. Вот почему мы постоянно думаем, как построить учебный процесс, чтобы ученики проявляли живость воображения, фантазию, могли сравнивать и ассоциировать, опираться на интуицию и подсознание. Это значит, мы хотели бы развить у наших учеников **творческое мышление**. Но может ли школа научить творческому мышлению? Ведь основные творческие возможности человека закладываются в раннем детстве. Думаю, достаточно будет того, что мы разовьём у наших воспитанников **критическое мышление**.

Одно из важнейших положений технологии развития критического мышления заключается в совместном (учитель-ученик-родители-дети) конструировании своего знания и всего процесса учения. Обучая школьников думать, учителя тем самым поощряют их к самостоятельному решению проблем, к созданию новых возможностей. Чтобы ребёнок научился мыслить неординарно, у него должна быть возможность совершения ошибки. Только отсутствие страха на уроке даст ту самую духовную раскрепощённость. Меня заинтересовали приёмы, формирующие умение работать с вопросами, - таблица «тонких» и «толстых» вопросов, потому что уровень задаваемых вопросов определяет уровень нашего мышления. Люблю работать с таким приёмом, как кластер, который используется на различных стадиях урока. В форме кластера создаю планы уроков. Полюбились синквейны. В передаче внутренних переживаний человеку всегда помогали стихи. Мысли в стихотворении звучат красиво, они предстают в виде образов, являясь чрезвычайно эффективной формой рефлексии. Приём «Сводная таблица» использую при изучении жизни и творчества писателей и в других случаях, который помогает ребятам систематизировать информацию, проводить параллели между явлениями, событиями или фактами. Интересным приёмом является двухчастный дневник, который даёт возможность учащимся увязать содержание текста со своим личным опытом. Письменное комментирование способствует формированию умений интерпретировать информацию, выстраивать ассоциации, пропускать информацию через свой личный опыт.

По мнению учащихся, «идеальный урок не тот, на котором учитель тебя вызвал к доске, а ты ответил, а такой, где работаешь, не поднимая головы и не отвлекаясь, потому что тебе интересно»; «когда ученики уважают мнение друг друга, в том числе и учителя»; «когда учитель придумывает разные интересные виды работ и заданий».

Остановлюсь на основных типах вопросов, которые я часто использую на уроках.

### Уточняющие вопросы

В психологии есть такой термин - вербализация. Его используют, когда говорят об одной из техник активного слушания. Слушая активно, человек предоставляет собеседнику обратную связь. Обычно она начинается со слов «Насколько я понял...», «Правильно ли я вас поняла, что...», «То есть вы говорите, что...», «Я поняла, что ты сказал...». Такие вопросы называются уточняющими, или вербализацией.

#### Возможные ошибки при использовании уточняющих вопросов

1. Не повторяйте сказанное учеником слишком подробно и дословно.
2. Задавайте уточняющие, а не наводящие вопросы. Уточняющие вопросы необходимы для формирования у ребенка способности выражать свои мысли.
3. Нельзя просить уточнить то, что полностью непонятно.
4. Нельзя использовать негативные мимику и жесты.

### Вопросы-интерпретации (объяснения)

Побуждая учеников к интерпретации, мы учим их навыкам осознания причин тех или иных поступков или мнений. На примере сказки «Красная Шапочка» обсуждалась тема «Человеческие поступки».

— Зачем нужно было относить пирожки?

— А почему мама сама не могла пойти с Красной Шапочкой? и т.д.

Чем понятнее отрывок, тем больше интерпретаций он вызывает. Начинать использованные вопросы-интерпретации надо с 1 кл., наибольшую актуальность они имеют начиная с 5 кл. и старше.

Дети развивают вариативность мышления, а также способность к осознанию причин собственных поступков.

### Рекомендации

1. Задавайте их, когда вам самим интересно услышать.
2. После своего вопроса и ответа уч-ся сделайте паузу.
3. В течение 1-го обсуждения не меньше 4-х вопросов интерпретаций.
4. За один раз не выслушивайте больше 2-3-х версий ответов.

### Оценочные вопросы

Очень важно с детского возраста учить детей отдавать себе отчет в тех эмоциях, которые оказывают влияние на мышление. И осуществить это призваны так называемые оценочные вопросы, которые вовлекают в работу эмоциональную сторону мышления, напр., упражнение «горячий стул». Оно заключается в следующем. В какой-то момент учитель останавливает занятие и просит кого-нибудь из учащихся выразить свои эмоции: «Какие чувства

вызывает у тебя этот отрывок?», «Как ты относишься к этому герою?», «Что ты чувствуешь, решив эту задачу?» и т.д.

#### Когда необходимо использовать оценочные вопросы:

1. Когда вы смотрите, что кто-либо из учеников выражает соседу по парте свое недовольство или удовольствие от произошедшего на уроке.
2. Когда вы видите, что мимика и жесты учеников говорят об их желании что то изменить в уроке.

#### Рекомендации по использованию оценочных вопросов:

1. Не стоит использовать оценочные вопросы в пиковые моменты ученической активности
2. Нужно уметь распознавать невербальные сигналы, говорящие о чувствах учеников.
3. Не следует задавать формирующие оценочные вопросы, например: «Вам, ребята, вообще-то нравится изучать тригонометрию?». Цель вопросов-оценок состоит в осознании уже сформированных эмоциональных отношений, но не в формировании их.
4. Ответы на оценочные вопросы должны быть интересны лично вам.
5. Не следует учителю первому отвечать на им же поставленный оценочный вопрос.
6. Не надо злоупотреблять оценочными вопросами. Даже взрослым людям бывает сложно говорить о своих эмоциях

#### Творческие вопросы

Вопросы, которые направлены на развитие творческого мышления, называют творческими. «Если бы какой-то природный катаклизм погубил войска Чингисхана, как бы выглядела современная карта мира?». «Как бы выглядела наша страна, если бы в октябре 1917г. Великая Октябрьская революция провалилась?». «Что бы вы чувствовали на месте Татьяны Лариной?». «Как бы изменились правила русского языка, если бы не существовало предлогов?». «Если бы Менделеев не увидел во сне периодическую систему химических элементов, что бы изменилось в этой науке?».

Задавая творческие вопросы, мы изменяем течение уроков. Дело в том, что фантазия по определению не бывает правильной или неправильной, ведь каждый волен придумывать все, что захочется. Побуждая детей к подобной игре воображения, мы автоматически оказываемся с ними на равных. Творческие вопросы, в сочетании с другими типами вопросов, развивают у учеников гибкость мышления, умение почувствовать себя на месте другого человека, способность находить множество решений одной проблемы.

#### Рекомендации:

1. Остерегайтесь делить фантазии детей на правильные и неправильные.
2. Не стоит задавать творческий вопрос, если вам неинтересно услышать ответ.

3. Не отвечайте на свой вопрос.
4. Не критикуйте возможные предположения ни в какой форме.
5. 4-5 творческих вопросов в течение урока вполне достаточно.
6. Искренне благодарите за каждую версию.

### Практические вопросы.

Редко мы можем услышать творческие вопросы, но ещё реже - так называемые практические вопросы: «Как мы можем изменить ситуацию?», «Как я буду использовать то, что узнал, на практике?», «Как можно эти знания применить в реальной жизни?».

Практический тип вопроса требует от человека каких-то действий, изменений. Задавая практические вопросы, мы как бы берём на себя некоторую ответственность за будущие поступки.

### Рекомендации:

1. Практический вопрос желательно начинать задавать со слов «Как мы можем...»
2. Необходимо, чтобы у детей под рукой были источники, которыми можно пользоваться при ответе.
3. Вопрос нужно формировать максимально точно.
4. Желательно, чтобы в вопросе звучала проблема, решение которой было бы важно для учеников.
5. Взрослому следует отказаться от различного рода возмущений по поводу неверных версий. Помните, что любому человеку свойственно ошибаться.

**К мышлению нельзя применять мерку "Правильно - неправильно".** Данные психологов говорят о том, что наши представления об истинности и личности меняются каждые пять-семь лет. Так стоит ли тратить силы и время на убеждение другого человека в том, что он в чем-то не прав?

### **Если ученик допустил ошибку:**

1. Согласитесь с ошибкой, сказав "предположим".
2. Затем вместе с ребенком проследите путь, который привел его к подобному результату. Если вы открыто поделитесь с детьми своими ошибками, промахами, то, будете уверены, они перестанут бояться думать неправильно.
3. Когда ребенок наткнется на неверное предположение, похвалите его.
4. Вместе найдите верное решение. Найдя его, обязательно подчеркните ценность ошибок.

Стыд - одна из самых неприятных эмоций. Учащиеся подвергаются риску быть пристыженными по несколько раз в течение одного учебного дня.

Психолог Карл Роджерс считал, что необходимым условием формирования гуманистической, самостоятельной личности является **положительное внимание к ученику**. Когда учитель проявляет

положительное внимание, он не критикует, а уточняет; не прерывает, а выслушивает до конца, подчёркивает достоинство ответа, а не ошибки.

### **Пути к успеху**

1. Не слишком высокие показатели по трём базовым педагогическим чувствам - чувству иерархии (есть начальники, есть подчинённые), чувству сцены и чувству самовлиятельности.

2. Не бывает однозначно правильных и неправильных мыслей.

3. Положительное внимание к ученику.

4. Делать паузы.

5. Должны быть «островки» неопределённости. Они гарантируют творчество.

6. Но самое главное - **мышлению необходим выбор!**

...Из чего складывается лаборатория учителя?

1) собственные находки; 2) наработки коллег; 3) разработки методистов; 4) литература.

В результате использования разработок методистов, наработок коллег создаются собственные наработки с помощью учащихся, что ведет к совершенствованию мастерства учителя.

### *ФОРМИРОВАНИЕ ДУХОВНО-ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ ЧЕРЕЗ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВА*

О герое своего рассказа «Припадок» А.П.Чехов писал: «Кто-то из приятелей сказал однажды про Васильева, что он талантливый человек. Есть таланты писательские, сценические, художнические. У него же особый талант - человеческий. Он обладает тонким, великолепным чутьём к боли вообще».

То, что А.П.Чехов назвал талантом человеческим, я думаю, и является основным критерием работы учителя литературы. Уроки литературы сегодня должны помогать пробуждению и формированию таланта человеческого - формированию духовно-эстетической личности. Поэтому моя задача на уроках - взволновать, взволновав, заставить задуматься о жизни, о себе, через различные виды искусства пробудить порой уснувшие глубинные чувства. Как воспитать человека, именно такого, какого днём с огнём искал древнегреческий мудрец Диоген? Готовых рецептов нет, но очень важно помочь понять нашим детям и их родителям, как это важно - читать и перечитывать классическую литературу, слушать и понимать настоящую музыку, правильно читать полотна живописи и через искусство эмоционального переживания - школьный театр - воплотить это переживание, пропустить его через себя с тем, чтобы развить в себе талант человеческий.

Прежде всего, сущность эстетического воспитания заключается в развитии эмоциональной сферы личности растущего человека. Одновременное воздействие произведений литературы, живописи, музыки дают возможность

услышать, увидеть, почувствовать, оценить происходящее, сформировать до-ценностное отношение к миру, развить творческую деятельность школьников. Например, изучая обзорную тему по литературе, используя следующие произведения искусства:

Н. Некрасов «Плач детей» Ерёмушке»	В. Перов «Тройка»	М. Мусоргский «Колыбельная»
Н. Некрасов «Мороз, красный нос»	В. Перов «Проводы покойника»	П. Чайковский «Шестая симфония»
Н. Некрасов «Размышления у парадного подъезда»	В. Перов «Последний кабак у заставы»	Скрябин Этюды
Н. Некрасов «На Волге»	И. Репин «Бурлаки на Волге»	«Дубинушка»
Н. Островский «Гроза»	В. Перов «Утопленница»	М. Мусоргский «Рассвет на Москве-реке» П. Чайковский «Шестая симфония»

## Материалы к урокам

### УРОК 1. Основные темы и мотивы лирики М. Ю. Лермонтова

Цель: попытаться разгадать поэта, понять его думы и поделиться друг с другом

Задачи личностного развития: способствовать присвоению детьми ценностей; 1) быть нужными своей стране и народу, 2) любить Родину, женщину, то, что делаешь

Кто  
Толпе мои расскажет думы?  
Я - или Бог - или никто?

#### 1. Чтение сонета В. Брюсова « К портрету М. Ю. Лермонтова»

Казался ты и <u>сумрачным и властным.</u>	<i>Когда? При каких обстоятельствах?</i>
Безумной вспышкой непреклонных сил:	
Но ты мечтал об <u>ангельски -</u>	<i>Оценочный вопрос:</i>
<u>прекрасном.</u>	<i>Какие чувства вызы- вают у вас эти строки?</i>
Ты <u>демонски-мятежное любил!</u>	<i>Уточняющий вопрос:</i>
Ты никогда не <u>мог быть безучастным.</u>	<i>Вспомните, к чему безучастным?</i>
От гимнов ты к проклятиям спешил,	
И в жизни верил всем мечтам	
напрасным:	
<u>Ответа ждал от женщин и могил.</u>	<i>А это о чем?</i>

Но не было ответа. И угрюмо  
Ты затаил, о чем томилась дума,  
И вышел к нам с усмешкой на устах.  
И мы тебя, поэт, не разгадали,  
Не поняли младенческой печали  
В твоих как будто кованных стихах!

Творческий вопрос:  
*Что бы вы добавили  
к словам Брюсова  
о поэте*

2. Обращение к стихотворению. Ответы на вопросы.

3. Обращение к эпиграфу. - Попытаемся разгадать поэта, понять его думы и поделиться сегодня друг с другом.

4. Составление кластера.

5. Домашнее задание: « Герой нашего времени». Повесть « Бэла»

6. Рефлексия.

Для вас Лермонтов кто: Поэт? Звезда?  
Кто из вас сегодня разгадал и понял поэта?

7. Составление синквейнов в группах по темам.

1 группа

Поэт  
Справедливый, неподкупный  
Служит, вдохновляет, призывает  
Обличение, месть посредством стиха  
Избранник

2 группа

Лермонтов  
Неравнодушный, обеспокоенный  
Переживает, заботится, боится  
Печально смотрит на поколение  
Гражданин  
ранняя любовная лирика

3 группа

Лермонтов  
Страдающий, грезящий  
Отрицает, любит, не любит  
«Любить стоит только невозможное»  
Романтик

4 группа

Лермонтов  
Мятежный, одинокий  
Страдает, тоскует, не верит  
Годы проходят - лучшие годы

5 группа

Лермонтов  
Знающий, любящий  
Беспокоится, восхищается, признаётся  
«Умру за честь страны моей»  
Патриот

## УРОК 2. Что есть человек? (по рассказу А.П. Чехова «Человек в футляре»)

Используются технологии педагогических мастерских и развития критического мышления.

Цель: систематизировать представления учащихся о тексте, актуализировать навыки анализа текста, способствовать формированию коммуникативной культуры учащихся, развивать творческие способности учащихся.

Человек тогда станет лучше, когда вы  
«маленьким», не  
покажете ему, каков он есть.  
унтером, не  
А. Чехов.  
человеком.

Человек должен быть не  
«лишним», не чиновником, не  
попрыгуньей, не душечкой, а

А.

Чехов.

### I. Стадия вызова

Вспоминаются с помощью учителя сведения о Чехове-писателе, Чехове-человеке. (составление кластеров, синквейнов)

Чтение с остановками (р - з «Радость»)

### II. Стадия осмысления (р - з «Человек в футляре») о чём рассказ?

Кто является главным героем рассказа, какова его главная черта? (страх перед действительностью) Каковы жизненные принципы героя? Почему ничтожный Беликов «держал в руках весь город»? Как изменилась жизнь в городе после смерти Беликова? Почему? Прав ли Буркин, когда в начале рассказа определяет «футлярность» Беликова как психологическую особенность отдельных личностей? Аргументируйте точку зрения

### III. Стадия размышления.

Групповая творческая работа.

1 гр. В какой части произведения вы испытали наиболее сильные эмоциональные ощущения: удивились, возмутились, рассмеялись, почувствовали тоску? Прочитайте выразительно этот эпизод.

2 гр. Творческий пересказ: передайте впечатления человека, впервые посетившего город.

3 гр. Составьте нравственный кодекс города

Разрешается

Воспрещается

4 гр. Нарисуйте портрет Беликова. Рассказ ученика: Беликов на уроке.

Стадию размышления продолжают разные типы вопросов.

Оценочный: Какие чувства вызвал у вас отрывок?

Творческий: Что бы вы чувствовали на месте Вареньки? Какая женщина могла бы

изменить Беликова?

Практический. Что я буду делать или как я буду жить, чтобы не стать человеком в

футляре?

IV. Обобщение.

Очень жаль, что основу человеческого существования (по Чехову) составляет страх -

страх перед собственной свободой, перед ответственностью за свои «неразрешённые» поступки, перед жизнью вообще. И только от нас зависти, сумеем ли мы его преодолеть. Человек тогда станет лучше, когда (обращение к эпиграфу № 1). Человек должен быть не... (обращение к эпиграфу № 2).

Продолжим изучение этой темы на следующем уроке.

V. Д/з: рассказ «Ионыч». Что есть человек? Каким он должен быть?

### **УРОК 3. Человек и природа в лирике С. Есенина (психологическое восприятие цветочных образов)**

**Цели:** показ природы как знаков определённых психологических состояний лирического героя;

развитие способности чувствовать цвет и понимать его смысловое содержание.

**Задача личностного развития:** содействовать присвоению ценности видеть и понимать прекрасное через цветочные образы.

Жить нужно легче, жить нужно проще,  
Всё принимая, что есть на свете.  
Вот почему, обалдев, над рощей  
Свищет ветер, серебряный ветер

С. Есенин

#### **Ход урока**

**Психолог.** Каждый из нас по-своему воспринимает этот мир в зависимости от своего состояния, настроения, событий, которые происходят в жизни. Мир мы слушаем, чувствуем, видим. Но иногда это восприятие длится всего миг, на уровне ощущений, которые улавливаются интуитивно, неосознанно. Часто

мы воспринимаем так музыку, цвет. Вся наша жизнь наполнена цветом, который, как море, имеет свои собственные глубины и неисследованные области. Каждый цвет содержит целую гамму оттенков, от тончайших и нежных до глубоких, пронизанных мудростью и знанием, понять которое можно, только почувствовав цвет.

**Учитель.** И сегодня мы ещё раз войдём в особый мир - мир поэзии, сотканный из таких ощущений, наполненный звуками и цветовыми образами, благодаря которым мы чувствуем сердцем открывшуюся нам душу поэта. А возникшие чувства помогают нам больше понять и самих себя.

**Психолог.** Сядьте поудобней. Давайте послушаем музыку (Дидюля. «Путь домой»). Почувствуйте настроение музыкального отрывка, представьте его цветовую гамму.

— Какие цвета вы увидели?

— Ваши цветовые ассоциации?

Сделаем предположение, что и сочетание звуков, и цвет входят в особое поле нашего восприятия, которое практически одинаково для всех. И сегодня на уроке мы с вами увидим, как на сознательном и бессознательном уровнях рождаются ассоциации, связанные с восприятием отдельных цветов. Проследим, как незаметно для нас цвет приобретает смысловое содержание.

**Учитель.** А для начала прислушаемся к себе и постараемся ответить на вопрос: какого цвета ваше настроение? В тетради запишем свою ассоциацию.

### Основная часть

Подача нового материала в форме дискуссии с элементами проблемной ситуации и исследовательской деятельности.

**1. Чтение стихотворения «Берёза»**— «белая берёза», «белая бахрома»

—Как часто в стихотворениях С.Есенина вы встречали эпитеты, в составе которых белый цвет?

—Чтение 2-х стихотворений

—Выступление Астапенко А. о символике белого цвета, опираясь на исследовательскую работу «Символика цвета в произведениях А. Куприна о любви»

—Психолог о символике цвета

#### Белый

Начало

Освобождение

Ясность

Чистота

Покой

Мудрость

Целомудрие

Холод

Духовность

**Радость**

**Пустота**

**Святость**

(«Берёза»)

(«День ушёл,  
убавилась черта»)

(«О красном вечере задумалась  
дорога»)

**Учитель.** Изображение природы - это не «слепки с натуры», а знаки определённых психологических состояний.

Белая метель - это смятение сердца, бойкий снежный вихрь - это время,

умчавшее счастье и радость, а свищущий в поле серебряный ветер - вестник бодрости, жизни, удачи.

Снежная равнина, белая луна,

Саваном покрыта наша сторона.

И берёзы в белом плачут по лесам.

Кто погиб здесь? Умер? Уж не я ли сам?

Поэт осмысливает свою жизнь, констатирует необратимость времени и неизбежность смерти.

## 2. Чтение стихотворения «День ушёл, убавилась черта»

— Появляется голубой цвет. Что он символизирует? Что происходит с лирическим героем?

Голубой = синий + белый

— Психолог о символике цвета

### Синий

Успокоение

Духовность

Мир

Мудрость

Покой

**Вера**

**Успокоение.** «Птицы милые, передайте в синюю дрожь, что я отскандалил»

Чтение учащимися словосочетаний с данным цветом, чтение 2-3-х стих.

Сегодня вы приобщились к исследовательской психологической деятельности, с которой справились успешно.

**Психолог.** Хочется верить, что дух исследователя проник к вам в душу. И это исследование - только первый шаг на вашем пути. В своей жизни вы не раз будете анализировать события, обращаться к своим чувствам.

**Учитель.** Синий цвет - цвет успокоения и веры, Но это не только уверенность, это ещё и нежность, тишина, покой. Он также показатель переменчивости настроения (как вода), спутник светлой грусти.

## 3. Чтение стихотворения «О красном вечере задумалась дорога»

— Какие цвета мы находим в стихотворении?

Красный, синий, жёлтый, зелёный, розовый, золотой, белый.

**Психолог.** **Красный**

Напряжение

Активность

Страсть

Агрессия

**Любовь**

**Опасность**

**Учитель.** Красный цвет, как цвет активности и действия, служит символом силы и властности. Ещё это цвет любви, величия, но таит в себе и опасность. У С. Есенина опасность - «крадётся осень», но дальше все цвета яркие, что говорит о гармонии человека и природы. Белый цвет в конце стихотворения символизирует мудрость, святость лирического героя.

Всё гуще хмарь, в хлеву покой и дрёма,  
Дорога белая узорит скользкий ров...  
Это и исцеление, и победа над самим собой.

#### 4. Чтение стихотворения «Закружилась листва золотая»

Психолог.      **Жёлтый**                      **Золотой**  
                         Спокойствие                      Тепло  
                         Непринуждённость                      Власть  
                         **Интеллектуальность**                      **Богатство**

В современном мире любовь к жёлтому связывают с общительностью, любопытством, лёгкой приспособляемостью.

#### 5. Стихотворение «Вечер чёрные брови насупил» (1923 г.)

**Чёрный**

Тьма	Конец
Неизвестность	Протест
Тайна	Агрессия
Страх	Разрушение
<b>Смерть</b>	<b>Горе</b>

#### «Вижу сон. Дорога чёрная...»

**Учитель.** Ночь роднит чёрное со сном. Чёрный символизирует также неуверенность, отстранённость от жизни, нежелание дальше так жить. Мы с вами подходим к концу нашего исследования. Подведём первые итоги.

— Как меняется у С. Есенина цветовое восприятие на протяжении жизненных этапов? От чего это зависит?

— Какой цвет преобладает в стихотворениях Есенина вообще и в стихотворениях на данную тему?

— Чувствовали ли вы на уроке цвет так же, как лирический герой С. Есенина? Согласны ли вы с ним в таком выборе цвета?

#### УРОК 4. «Я научила женщин...» (по лирике А. Ахматовой)

**Цель:** представить лирику А. Ахматовой как сплав мгновения и вечности, показать глубину и яркость переживаний героини, понять, чему учит автор.

**Задача личностного развития:** содействовать присвоению ценности любить и быть любимой.

Жить надо легче,    Я научилась просто, мудро жить.  
Жить нужно проще,    А. Ахматова  
Всё принимая, что  
есть на свете...

С. Есенин

## 1. Вызов.

**Задачи:** пробудить познавательный интерес к теме урока, помочь учащимся самим определить направление в изучении темы.

### а) Разговор двух околослитературных сплетников.

- Вы слышали? Ахматова и Зощенко исключены из Союза писателей?
- Правильно, они давно исписались.
- Эти декадентские стишки Ахматовой никому не нужны.
- Да, вы правы, коллега, соцреализмом там и не пахнет.
- А в войну из блокадного Ленинграда сбежала.
- Вся страна на грани великих событий. Восстановление хозяйства, в колхозах работы невправорот, а она про любовь...

### б) Выходит вторая парочка.

- Простите, все спорят о чём-то, а я так и не пойму, какой же была Ахматова?
- А что вас интересует: внешность или стихи?
- Всё. Впрочем, Ахматова, говорят, была очень эффектной женщиной и , между прочим, многому научила женщин.

Подходят к портретам.

- Да, вот вижу характерный рот с резко выраженной верхней губой. Тонкая и гибкая, как ивовый прутик, с очень белой кожей. В царскосельской купальне она прекрасно плавала и ныряла. Она казалась русалкой, случайно заплывшей в тёмные и недвижные воды царскосельских прудов.
- Наверное, главной чертой Ахматовой была любовь к жизни, к людям, к близким.
- Да, она умела не только сама глубоко любить, но и выразить это чувство в стихах.
- Интересно, чему могут нас научить стихи А.Ахматовой?

### в) Обращение к теме урока, целям, эпиграфам.

г) Запишите в тетради по 2-3 вопроса, которые вы хотели бы задать А. Ахматовой (работа в группах)

д) Озвучивание вопросов.

## 2. Осмысление содержания.

**Задачи:** помочь активно воспринимать изучаемый материал, помочь соотнести старые знания с новыми.

а) Поиск ответов на поставленные вопросы. Работа в группах.

**1-я группа.** Ахматова научила женщин любить, понимать.

Стих. «Любовь», «Я умею любить», «Он любил»

1 стихотворение наизусть.

**2-я группа.** Научила не спать, ждать.

Стих. «Белой ночью», «Подушка уже горяча», «Молюсь оконному лучу»

1 стихотворение наизусть

**3-я группа.** Молиться.

1 стихотворение наизусть

Стих. «Помолись о нищей, о потерянной», «Любовь покоряет обманно»

**4-я группа.** Не давать уйти.

Стих. «Сколько просьб у любимой всегда», «Песня последней встречи»

1 стихотворение наизусть

**5-я группа.** Жить разлюбленной.

Стих. «Сердце к сердцу не приковано», «Сегодня мне письма не принесли»,

«Я живу, как кукушка в часах»

1 стихотворение наизусть.

Б) Защита тем. Синквейны, планы-схемы стихотворений.

В) Составление общего кластера (приложение)

### **3. Рефлексия**

а) Обобщение изученного по группам (на основании кластера).

б) Написание двухчастного дневника (цитаты прилагаются).

в) Ответы на поставленные вопросы.

г) Обращение к эпиграфам.

Выставление отметок.

## Развитие критического мышления учащихся на уроках английского языка

Садовская Екатерина Александровна,

учитель английского языка

УО «Мозырский государственный областной лицей»

Осознание необходимости владения хотя бы одним иностранным языком пришло в наше общество. Любому специалисту, если он хочет преуспеть в своей области, знание иностранного языка жизненно важно. Поэтому мотивация к изучению иностранных языков резко возросла. Однако трудностей на пути овладения иностранным языком, особенно в массовой школе, не убавилось. По-прежнему основными трудностями являются недостаток активной устной практики в расчете на каждого ученика группы, отсутствие необходимой индивидуализации и дифференциации обучения. Согласно учебной программе по иностранным языкам, утвержденной Министерством образования Республики Беларусь, цель обучения иностранному языку в школах разных типов – не только овладение коммуникативной компетенцией, но и взаимосвязанное когнитивное и социокультурное развитие учащихся, их речемыслительных способностей, эмоциональной, волевой, деятельностной и мотивационной сфер личности, формирование потребности к самостоятельной познавательной деятельности и рефлексии.

Проблемы развития личности являются приоритетными в современном образовании. В связи с этим встает вопрос: какие качества личности востребованы обществом, какими умениями и навыками должен обладать современный выпускник, чтобы реализовать себя в социальной и профессиональной сферах жизни?

Наиболее востребованными являются такие качества, как сообразительность, способность к нестандартным решениям, проблемное видение, мобильность, гибкость ума, информационная и коммуникативная культура. Одним из основных компонентов развития личности, несомненно, является критическое мышление.

Для развития критического мышления необходимо создание и применение специальных методических инструментов. Одним из этих эффективных инструментов, стала разработанная американскими педагогами Дж.Стил, К.Мередиотом, Ч.Темплом и С.Уолтером педагогическая технология развития критического мышления посредством чтения и письма. Структура данной технологии стройна и логична, так как ее этапы соответствуют закономерным этапам когнитивной деятельности личности. Взгляд на мир, как на целостную взаимосвязанную систему, выявляет проблему формирования нового категориального аппарата мышления (осознание внутренней многозначности позиций и точек зрения, преодоление эгоцентризма своего мышления, осознание внутренней альтернативности принимаемых решений, умение адекватно интерпретировать получаемую информацию), ставит сложные задачи формирования нового стиля мышления, чертами которого является открытость, гибкость, рефлексивность.

Важной составной частью дидактической модели формирования *критического мышления* является обобщение **форм организации деятельности обучаемых** при применении описываемой технологии, т.к. обучающая среда и способы взаимодействия участников процесса имеют решающее значение для достижения целей формирования мыслительных компетенций. Возможны практически все известные в дидактике формы организации учебной деятельности: индивидуальная, индивидуально – групповая, парная, групповая и коллективная. Однако наиболее предпочтительны при формировании интегративных компетенций групповая и коллективная, т.к. критическое мышление – это мышление социальное и проявляется в максимальной степени публично.

Отличительной чертой технологии развития критического мышления стала также трехфазовая структура занятия: вызов, осмысление, рефлексия.

Первая стадия (фаза) – вызова, на которой ставится задача не только активизировать, заинтересовать обучающегося, мотивировать его на дальнейшую работу, но и «вызвать» уже имеющиеся знания, либо создать ассоциации по изучаемому вопросу, что само по себе, станет серьезным, активизирующим и мотивирующим фактором для дальнейшей работы.

- преподаватель конструирует процесс обучения исходя из поставленных им целей, подразумевая, что эти цели будут изначально приняты учащимися (самому учащемуся поставить цели обучения);
- необходимо проанализировать учащимся то, что ему знакомо;
- комбинирование индивидуальных и групповых форм работы;
- допускаются все мнения (и правильные и неправильные);
- проводится «свободная дискуссия»;
- идет мотивация учащегося

Вторая стадия (фаза) – осмысление (реализация смысла). На этой стадии идет непосредственная работа с информацией, причем, приемы и методы критического мышления позволяют сохранить активность обучающегося, сделать чтение или слушание осмысленным.

- учитель в процессе объяснения нового материала имеет возможность расставить акценты в соответствии с ожиданиями и заданными вопросами;
- поддержка активных учащихся;
- осуществление контакта с новой информацией;
- сопоставление новой информации с уже имеющимися знаниями;
- акцент внимания на активный поиск ответов;
- обращение внимания на неясности;
- стремление отследить сам процесс знакомства с новой информацией, что именно привлекает ребенка ...
- готовиться к анализу и обсуждению услышанного, увиденного и прочитанного

Третья стадия (фаза) – рефлексия (размышление). На этой стадии информация анализируется, интерпретируется, творчески перерабатывается.

- рефлексивное мышление означает фокусирование вашего внимания, тщательное взвешивание и самооценку;

- рефлексия учителя;
- рефлексия учащегося;
- «взаимопонимание» будущих целей и перспектив

Технология представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с текстом. Особенность технологии – работа с информацией – чтение и письмо.

Тема: «Государственное и административное устройство Республики Беларусь».

Цели урока:

1. Активизировать лексический материал по теме; совершенствовать навыки проблемно-поискового чтения; отрабатывать навыки самостоятельного применения полученных знаний в новой ситуации.
2. Создать условия, способствующие развитию критического мышления; развивать способность к самоанализу и самоконтролю.
3. Способствовать формированию активной жизненной позиции, гражданственности, патриотизма.

Этапы урока	Задачи	Ход урока	Примечания
Вызов	Создание атмосферы иноязычного общения, пробуждение интереса к	<p>T: Good morning, children. Come up to me. I have something for you. Take it. Play. Why aren't you playing? What don't you have for a good game?</p> <p>P: Rules, instructions, leader, goals, prize, limits.</p> <p>T: Our life is like a game. We also need rules,</p>	Учитель предлагает учащимся несколько предметов, не связанных общей темой, напр.: яблоко, диск, телефон и т.д.

	<p>заданной теме, определение целей урока.</p>	<p>instructions, goals and leaders. We live in a state according to the rules and instructions. They are limited by the law. We live in Belarus. It is a great country. Our country is...</p> <p>P: Beautiful, modern, developed etc.</p> <p>T: It has its...</p> <p>P: Constitution, emblem, flag, anthem, president.</p> <p>T: You have read the text “Belarusian Statehood” for today. Today we will analyse the political system of our country and its main law – the constitution – using the text.</p>	<p>Символы государства демонстрируются на слайдах.</p> <p>Текст “Belarusian Statehood”, учебник английского языка для 11 класса, автор Панова И.И.</p>
<p>Осмысление</p>	<p>Активизация лексического материала, совершенствование навыков проблемно-поискового чтения.</p>	<p>T: Today you will work in groups. Take these pieces of paper and divide according to its colour into three groups. Why do you think we have these colours?</p> <p>P: They are the colours of our flag.</p> <p>T: What does each colour symbolize?</p> <p>P: The red colour symbolizes fire, life, sun, honesty, victory. The green colour symbolizes our nature, forests and fields, life after a long winter. The</p>	<p>Учащиеся получают карточки трех цветов: белого, красного и зеленого.</p> <p>Демонстрируется слайд, изображающий государственный флаг РБ.</p> <p>Учащиеся выполняют задания в группах (приложения №1, 2, 3-</p>

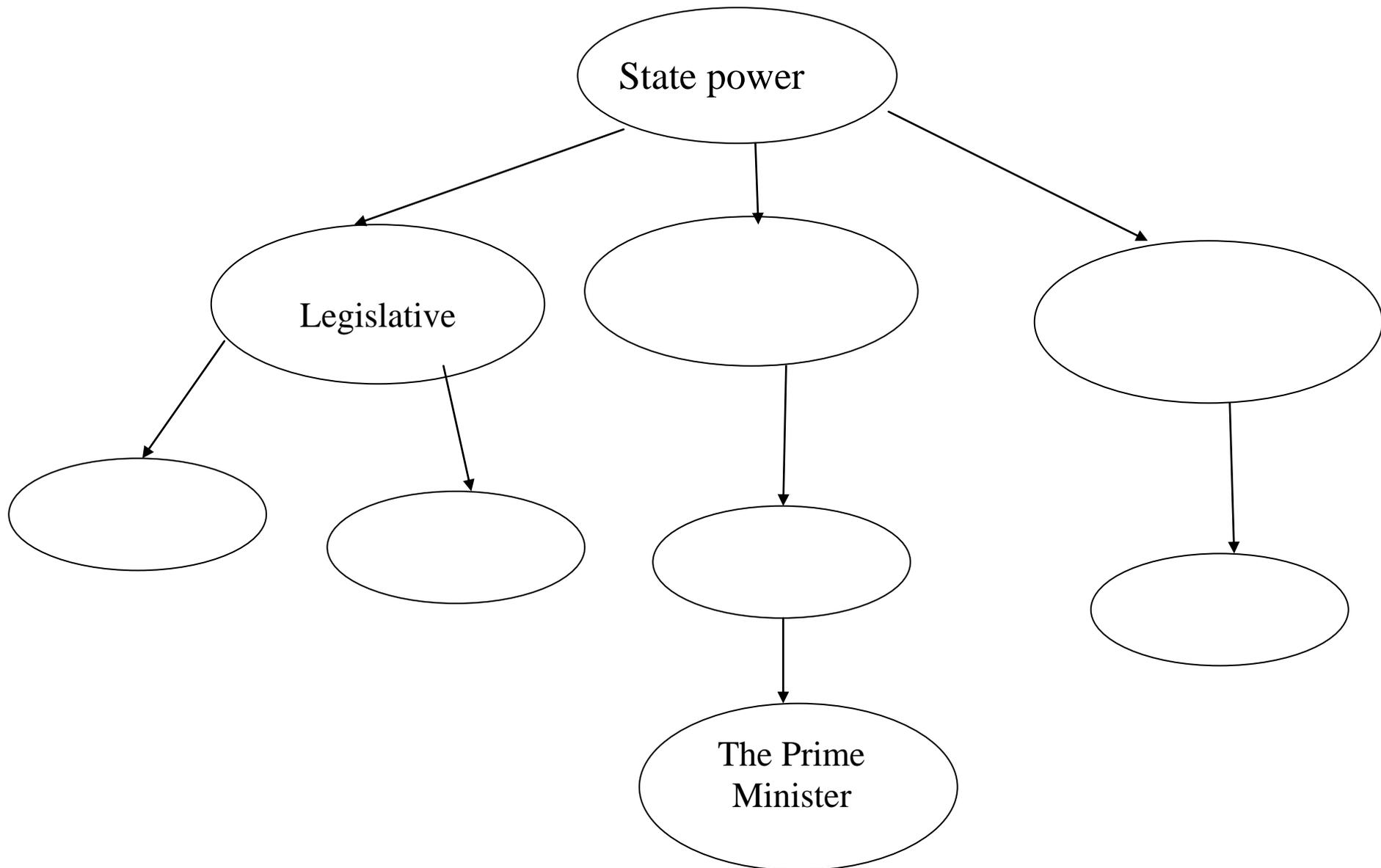
		<p>white colour symbolizes purity, freedom.</p> <p>T: Now it is time for you to introduce the results of your work. Group 1.</p> <p>T: Before we see the next presentation let's do the matching.</p> <p>T: Group two, introduce your presentation, please.</p> <p>T: We have named the symbols of our country. Now let's write a five-line poem about Belarus.</p> <p>T: Now group three, please.</p> <p>T: Every one of us is a citizen of Belarus. To be a citizen is...</p> <p>P: To be active, to follow the laws, to exercise the human rights, to be a patriot, to be proud of your country.</p> <p>T: You are school leavers. You have the brightest future. It's time not just to dream about the future, but to act. The individual fate of every one of us is connected with the fate of our country. We</p>	<p>задания для групп)</p> <p>Приложение №4</p> <p>Прием развития критического мышления «синквейн». Образец синквейна демонстрируется на слайде.</p> <p>Приложение №5</p>
--	--	---	--

		<p>continue working in groups. The next task for you is to make a model of a successful leader.</p> <p>T: Now introduce your mini-projects.</p> <p>T: According to the constitution we all have the right to rule over the country. Our parliament has a tradition to invite a group of the best pupils to the parliament meetings. Imagine that we have this chance. What problems of young people would you like to discuss with our politicians? We shall ask questions to the politicians using the question words and the problems.</p>	<p>При презентации мини-проектов дети пользуются опорами, представленными на слайде (приложение №6).</p> <p>Приложение №7</p>
Домашнее задание		<p>T: This is only the beginning of our work in the parliament. Your home task is to take any of the problems discussed today and make a short speech for the parliament.</p>	
Рефлексия	Определение эмоционального настроения учащихся	<p>T: We are very lucky today. We have a microphone working here. Belarus can hear you. What are your wishes to the people of Belarus, to our politicians and to each other?</p> <p>P: Belarus, I love you!</p>	

		<p>P: People of Belarus, be always happy, etc.</p> <p>T: According to the constitution we all have the right for referendum. Please, leaving the classroom vote and put these stickers on the blackboard showing if you liked the lesson, didn't like it or were indifferent. And don't forget to put your signatures on the stickers. I believe that one day you will become famous people and I will be very proud to have your autographs.</p>	
--	--	---	--

Приложение №1

Задание для группы 1: using the text fill in the cluster “State Power”



## Приложение №2

Задание для группы 2: using the text pick up the key words for the following topics:

- The National Flag
- The National Emblem
- The National Anthem

## Приложение №3

Задание для группы 3: look through the list of articles of our constitution and choose those which are of greatest importance for you. Explain why.

- ARTICLE 32: “Parents or persons who substitute them have the right and must be obliged to bring up their children and take care of their health, development and education.”
- ARTICLE 33: “Each person is guaranteed freedom of opinion, convictions and their free expression.”
- ARTICLE 35: “Freedom of peaceful meetings, rallies, marches, demonstrations and picketing that do not disturb order and the rights of other citizens of the Republic of Belarus.”
- ARTICLE 45: “Each person has the right for education. Accessible and free secondary and vocational education is guaranteed. Secondary and higher education is accessible for all people depending on the capabilities of every person. Each person has the right to obtain education in state educational institutions on the basis of contest and free of charge.”

#### Приложение №4

Match the following ideas using the text.

1.The National Assembly	a. the executive power
2.Prime minister	b. deputies are elected by direct and secret vote
3.The House of Representatives	c. the head of the Council of Ministers
4.The Council of the Republic	d. a representative and legislative body of Belarus
5.The Council of Ministers	e. a chamber of territorial representation

#### Приложение №5

From the following list choose the features most typical of a modern leader, make a mini-project “A Modern Leader”, explain your choice.

- An ability to organize and inspire others
- An ability to plan a campaign
- An ability to organize his/her mind
- Great capacity for details
- An ability to choose the right person for the right job
- Readiness to accept responsibility
- Willness to make difficult decisions and stand by them
- Honesty
- Determination
- Enthusiasm
- High standard of personal behavior

#### Приложение №6

In our opinion...

We consider that...

We support the point that...

To tell you the truth...

We can easily believe that...

We want to press the point that...

Приложение №7

<i>Question words</i>	<i>Problems</i>
Why	
Who	
When	
Where	
What	
Which	

Pupils name problems for the chart doing the exercise. Then, using the question words and the problems they make up questions.

They can join any problems and question words. For example: the problem – getting higher education. The question – How can we get higher education?

*А. У. Сіўко, настаўнік  
беларускай мовы і літаратуры  
вышэйшай катэгорыі  
УА “Браслаўская дзяржаўная гімназія”*

**Тэхналагічная карта ўрока беларускай мовы ў 7 класе  
Падагульненне і сістэматызацыя ведаў па тэме  
“Дзеепрыслоўе. Марфалагічны разбор”**

Асноўныя этапы ўрока	Дыдактычная задача	Дзейнасць настаўніка	Дзейнасць вучняў	Формы, метады, прыёмы навучання	Паказальнікі выканання
I. Арганізацыйны	Падрыхтоўка вучняў да працы на ўроку	Знімае эмацыянальнае напружанне, настройвае вучняў на працу, наладжвае кантакт з аўдыторыяй.	Слухаюць, усведамляюць і ўспрымаюць словы настаўніка	Слоўна-арыентацыйны	Падрыхтаванасць вучняў да працы на ўроку
II. Мэтамеркаванне, матывацыя да дзейнасці.	Забеспячэнне матывацыі і прыняцце вучнямі мэт вучэбна-пазнавальнай дзейнасці	Падводзіць вучняў да вызначэння задач урока, матывуе да пазнавальнай дзейнасці.	Удзельнічаюць у вызначэнні задач урока, настройваюцца на ўзаемадзеянне.	Фронтальная	Усвядомленае і хуткае ўключэнне вучняў у дзелавы рытм
III. Абагульненне і сістэматызацыя тэарэтычнага матэрыялу.	Актуалізацыя ведаў вучняў.	1. Прапануе ўзнавіць асноўныя тэарэтычныя звесткі пры дапамозе прыёма “Верныя і няверныя сцвярджэнні”; 2. Прапануе параўнаць напрацоўкі вучняў са сваімі, прадстаўленымі ў выглядзе кластэра па тэме. 3. Звяртае ўвагу на абагульненне тэарэтычнага матэрыялу па тэме.	1. Узгадваюць тэарэтычны матэрыял. 2. Суадносяць вынікі сваёй працы з кластэрам, пры неабходнасці ўносяць карэктывы.	Індывідуальная (парная) работа, дыялог: вучань—клас, вучань—настаўнік; слоўна-ілюстрацыйны метады	Падрыхтаванасць вучняў да актыўнай практычнай дзейнасці на аснове атрыманых ведаў
IV. Самастойнае комплекснае прымяненне ведаў	Фарміраванне цэласнай сістэмы асноўных ведаў па тэме.	Наладжвае работу вучняў: 1. Прапануе працу з тэкстам; 2. Задае заданні: • па складанню сказаў з дзеепрыслоўямі;	1. Працуюць з прапанаваным тэкстам, выконваючы ўмову задання; 2. Выконваюць заданні настаўніка; 3. Прадстаўляюць	Пошукавы, слоўна-ілюстрацыйны, індывідуальны, дыялог: вучань—клас, вучань—настаўнік.	Актыўныя дзеянні вучняў з вывучаным матэрыялам. Максимальнае выкарыстанне самастойнасці пры выкананні заданняў.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>па выкананню марфалагічнага разбору дзеепрыслоўяў;</li> <li>па выпраўленню моўных памылак у сказах з дзеепрыслоўямі.</li> </ul> <p>3.Звяртае ўвагу вучняў на праверку задання па эталону.</p>	свае напрацоўкі, карэктуюць у сумеснай дзейнасці пры неабходнасці. 4.Звяраюць з эталонам.		
V. Кантроль. Выніковы тэст	Выяўленне якасці і ўзроўню авалодвання ведамі і спосабамі дзейнасці.	<p>1.Прапаноўвае тэставае заданне для выканання;</p> <p>2. Накіроўвае на праверку па эталону.</p> <p>3.Дае магчымасць ажыццявіць самаправерку (узаемаправерку)</p>	<p>1.Чытаюць, аналізуюць, выконваюць заданні;</p> <p>2.Правяраюць якасць выканання задання па эталону.</p>	Індывідуальная, самакантроль (узаемакантроль)	Атрыманне дакладнай інфармацыі пра дасягненні ўсімі вучнямі плануемых вынікаў навучання
VI. Рэфлексія	Аналіз і ацэнка паспяховасці дасягнення мэты і задач урока.	Арганізуе рэфлексійную дзейнасць вучняў	Аналізуюць вынік уласнай работы на ўроку	Часткова-пошукавы, фронтальная	Адэкватная ацэнка ўласнай дзейнасці на ўроку
VII. Дамашняе заданне	Забеспячэнне разумення зместу і спосабаў выканання дамашняга задання	Прапануе зрабіць пераклад тэксту з рускай мовы з ужываннем дзеепрыслоўяў або стварыць міні-тэкст з ужываннем дзеепрыслоўяў.	Асэнсоўваюць заданне.	Фронтальная	Рэалізацыя неабходных і дастатковых умоў для забеспячэння разумення зместу і спосабаў выканання дамашняга задання

## Праект урока беларускай мовы ў 7 класе

**Тэма:** Дзеепрыслоўе (абагульненне і сістэматызацыя). Марфалагічны разбор.

**Мэта:**

- стварыць умовы для паўтарэння, абагульнення і сістэматызацыі вывучанага па тэме, каб на выхадзе выканаць прапанаванае тэставае заданне (гл. дадатак);
- садзейнічаць стварэнню ў класным калектыве добразычлівай творчай атмасферы.

**Задачы:**

- Актуалізаваць веды вучняў па тэме;
- Абагульніць і сістэматызаваць тэарэтычны матэрыял па тэме пры дапамозе кластэра “Дзеепрыслоўе”;
- Выпрацаваць адпаведныя практычныя ўменні па тэме;
- Садзейнічаць развіццю камунікатыўных, рэфлексійных ўменняў.

**Тып урока:** абагульненне і сістэматызацыя ведаў і спосабаў дзейнасці.

**Тэхналогія:** прыёмы тэхналогіі развіцця крытычнага мыслення.

**Абсталяванне:** прэзентацыя кластэра “Дзеепрыслоўе” у рэжыме камп’ютэрнай праграмы, Малажай Г.М. і інш. Беларуская мова ў 7 класе. Мн.: НІА, 2004; Леўкіна Л.Ф. і інш. Рабочы сшытак па беларускай мове. 7 клас. Мн.: Аверсэв, 2006, падрыхтаваныя матэрыялы-адказы для самаправеркі праз камп’ютэрнае забеспячэнне, тэсты-заданні, запісы на дошцы для рэфлексійнай дзейнасці.

### Ход урока

**I этап. Арганізацыйны.**

Дзейнасць настаўніка:

- знімае эмацыянальнае напружанне,
- настройвае вучняў на працу,
- наладжвае кантакт з аўдыторыяй.

Дзейнасць вучняў:

- слухаюць настаўніка,
- усведамляюць і ўспрымаюць словы настаўніка.

**II этап. Мэтамеркаванне, матывацыя да дзейнасці,**

Дзейнасць настаўніка:

- падводзіць вучняў да вызначэння задач урока,
- матывуе да пазнавальнай дзейнасці.

Дзейнасць вучняў:

- удзельнічаюць у вызначэнні задач урока,
- настройваюцца на ўзаемадзеянне.

**III этап. Абагульненне і сістэматызацыя тэарэтычнага матэрыялу па тэме.**

Дзейнасць настаўніка:

1. Прапануе ўзнавіць асноўныя тэарэтычныя звесткі пры дапамозе прыёма “Верныя і няверныя сцвярджэнні”:

1. Дзеепрыслоўе – асобая форма дзеяслова, якая абазначае:

- а) дадатковае дзеянне;
  - б) прымету прадмета па дзеянні.
2. Дзеепрыслоўе мае марфалагічныя прыметы:
- а) дзеяслова і прыметніка;
  - б) дзеяслова і прыслоўя.
3. У дзеепрыслоўяў можна вызначыць ад дзеяслова:
- а) час;
  - б) трыванне;
  - в) часам зваротнасць;
  - г) спражэнне;
  - д) род, лік.
4. Трыванне можа быць:
- а) закончанае;
  - б) залежнае;
  - в) незалежнае;
  - г) незакончанае.
5. Як і прыслоўе, дзеепрыслоўе:
- а) зменнае слова;
  - б) нязменнае слова.
6. Дзеепрыслоўе ў сказе з'яўляецца:
- а) азначэннем ці выказнікам;
  - б) акалічнасцю;
7. Дзеепрыслоўе ўтвараецца ад:
- а) дзеяслоў;
  - б) прыслоўяў.

2. Прапануе параўнаць напрацоўкі вучняў са сваімі, прадстаўленымі ў выглядзе кластэра па тэме.

**Ошибка! Объект не может быть создан из кодов полей редактирования.**

3. Звяртае ўвагу на абагульненне тэарэтычнага матэрыялу па тэме.

Дзейнасць вучняў:

- выконваюць прапанаванае заданне,
- звяраюць з запісамі камп'ютэрнага слайда.

**IV этап. Самастойнае комплекснае прымяненне ведаў.**

Падрыхтоўка да напісання тэставай работы.

Дзейнасць настаўніка:

Наладжвае работу вучняў:

1. Прапануе працу з тэкстам:

*Н..рухома стаяў ам..рцвелы лес шчыльна прытуліўшы верхавіны да верхавін пераплёўшы галіны. Ні звер ні птушка (не) парушалі яго ранішняга спакою. Толькі дзесьці ў гушчары суха патр..скваў мароз*

*пераскоква..чы з дрэва на дрэва. Працяты марозам снег скрыпеў пад нагамі перал..ваючыся іскрынкамі.*

*(Паводле Я. Коласа)*

2. Задае заданні:

- па складанню сказаў з дзеепрыслоўямі:
  - ❖ *Прайсці, з, паўварсты, Андрэй, спыніцца.*
  - ❖ *Вось, ручэй, крута, звярнуць, улева, абмінаць, нейкі, пагорак.*
  - ❖ *Сядзець, грыбы, і, разгарнуць, парасоны, глядзяць, бы, нейкія, персоны.*

- па выкананню марфалагічнага разбору дзеепрыслоўяў;
- па выпраўленню моўных памылак у сказах з дзеепрыслоўямі.
  - 1) *Падыходзячы да школы, у нас узнікла спрэчка.*
  - 2) *Прачытаўшы кнігу “Палескія рабінзоны”, многа было выказана цікавых думак і пажаданняў.*
  - 3) *Выходзячы з пакоя, у вочы кінулася аб’ява.*

3.Звяртае ўвагу вучняў на праверку задання па эталону.

Дзейнасць настаўніка: прапануе падабраць або стварыць міні-тэксты розных стыляў з ужываннем складаназалежных сказаў.

**V этап. Кантроль. Выніковы тэст на выхадзе.**

Дзейнасць настаўніка:

- прапануе выканаць заданне;

### ***Тэставае заданне па тэме “Дзеепрыслоўе”***

1. Сярод пералічаных ніжэй слоў адзначце дзеепрыслоўе:
  - а) *прыехаць;*
  - б) *узняцца;*
  - в) *ўсміхнуўшыся.*
2. Знайдзіце сказ, у якім ёсць дзеепрыслоўны зварот:
  - а) *З дружнаю работаю, з добрым умалотам, выспеўшы на сонцы, восень надышла.*
  - б) *Жыццё пражыць – не поле перайсці.*
3. У якім сказе з дзеепрыслоўным зваротам правільна расстаўлены знакі прыпынку?
  - а) *У кожнага чалавека свае жыццёвыя сцяжынкi, сцежкi, дарогi.*
  - б) *Квітнее лес, дыміцца, варушачы галлем, расінак завушніцы мігаюць серабром.*
  - в) *Буслы толькi злэгку рамантавалi гняздо засцілаючы яго галінкамі.*
4. У якім слове дапушчана памылка пры марфемным разборы дзеепрыслоўяў:
  - а) *запаўняючы;*
  - б) *рассыпаўшы;*
  - в) *рассыпаўшы;*

б) б'ючы.

5. У якім радку дапушчана памылка пры вызначэнні марфалагічных прымет:

а) Узняўшыся – дзеепрыслоўе; зак.тр., звар., нязменнаяе слова

б) Усміхаючыся – дзеепрыслоўе; незак. тр., незвар., нязменнаяе слова.

### Адказы

№1	№2	№3	№4	№5

Адзнака \_\_\_\_\_

- зверыць адказы па эталону;
- дае ажыццявіць самаправерку (узаемаправерку);
- здаць работы на праверку.

Дзейнасць вучняў:

1. Чытаюць, аналізуюць, выконваюць заданні;
2. Правяраюць якасць выканання задання па эталону.

### VI этап. Рэфлексія.

Дзейнасць настаўніка:

Арганізуе рэфлексійную дзейнасць вучняў. Прапануе утварыць ад дзеясловаў, занатаваных на дошцы, дзеепрыслоўі пры дапамозе якіх можна прааналізаваць уласную дзейнасць на ўроку:

- ведаць
- умець ...
- разумець...
- прымяняць...

(Напрыклад: усведамляць – усведамляючы; Я пайду з урока, усведамляючы, што ў 7"Б" класе другой школы займаюцца таленавітыя вучні.)

Дзейнасць вучняў: аналізуюць вынік сваёй работы на ўроку.

### VII этап. Дамашняе заданне.

Дзейнасць настаўніка:

- ❖ Прапануе зрабіць пераклад тэксту з рускай мовы з ужываннем дзеепрыслоўяў або стварыць міні-тэкст з ужываннем дзеепрыслоўяў.  
*Перед тем, как выйти на улицу, взгляди в зеркало, всё ли в порядке в твоём костюме.*  
*Встречаясь со знакомыми, здоровайся первым.*  
*Здороваясь со старшими или с девочкой, первым руки не протягивай.*  
*Подожди, пока это сделают они.*  
*Здороваясь, сними шапку и не надевай, пока не пожмёшь руку.*  
*Подавая руку, сними с неё перчатку.*  
*Если навстречу идёт старший или девочка – посторонись, уступив дорогу.*

Дзейнасць вучняў: асэнсоўваюць заданне.

*Ольга Анатольевна Сикорская,  
учитель английского языка I категории  
ГУО «Гимназия № 22 г. Минска»*

## **Развитие познавательной активности на уроках английского языка через приёмы технологии критического мышления**

*“Только сражаясь с конкретной проблемой, отыскивая собственный выход из сложной ситуации, ученик действительно думает”*

*Джон Дьюи*

Знакомясь с приёмами новых педагогических технологий, учитель всегда задает себе вопрос, для чего эти приёмы, как они могут повлиять на эффективность урока, обогатят или усложнят учебный процесс. Изучив подробно тонкости технологии, применив некоторые приёмы из неё на уроке, понимаешь, что установление эмоционального контакта между участниками педагогического процесса, создание ситуации успеха и доверия на уроке – важные условия оптимального развития учащихся на уроке. Именно с этого должен начинаться урок, т.е. взаимодействие между учителем и учащимися.

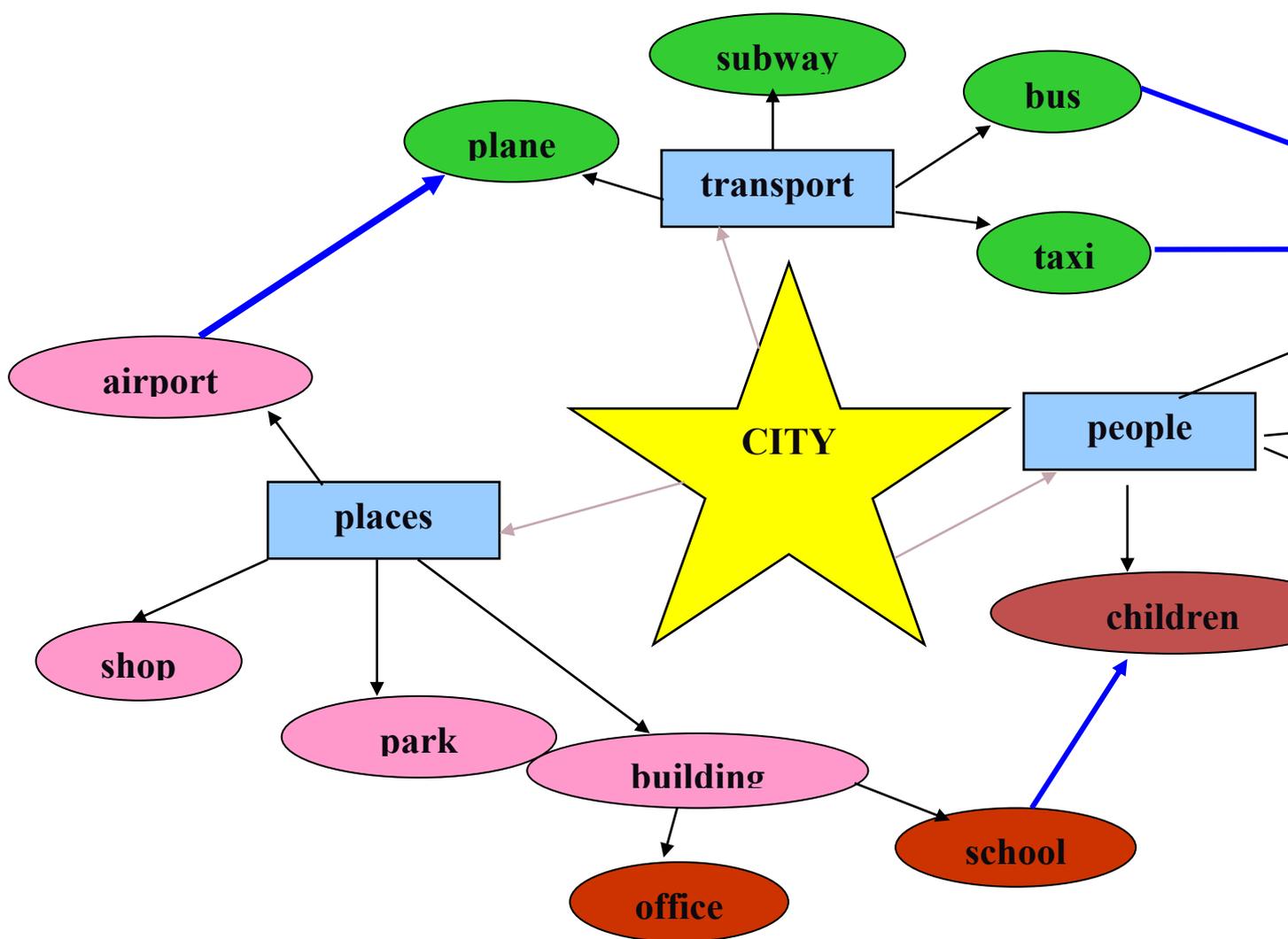
Цель использования приёмов и методов критического мышления заключается в формировании положительной мотивации в учебной деятельности, оперативном включение учащихся в деятельность предлагаемую учителем, развитии познавательной активности учащихся в работе с информацией (текстом, фильмом).

Учитель специально организует деятельность, провоцирую учащихся не только на овладение определённым объёмом информации, но также и на её критическое оценивание, осмысление, рассмотрение с различных точек зрения (анализ различных сторон явления), применение информации, а также на самокритику и самооценку. Важно чтобы каждый смог принять активное участие в работе, чтобы возник стимул для работы (для получения новой информации, при её наложении на уже имеющиеся знания), чтобы каждый смог взвесить, оценить информацию и сделать свой выбор, чтобы полученная информация превращалась в собственные знания. Приёмы данной технологии позволяют работать в группах, в парах, индивидуально, комбинировать приёмы. Учащиеся помнят то, что они поняли в собственном контексте, смогли выразить (передать) своими словами.

Работая над данной технологией, находишься в постоянном поиске наиболее эффективных приёмов для конкретной возрастной группы учащихся, а также приёмов соответствующих языковой подготовке учащихся и тех приемов, которые вызовут интерес у учащихся.

Я использую приемы технологии критического мышления в работе с лексическим материалом для введения и закрепления лексики, при повторении грамматического материала, изучая страноведческий материал, а также непосредственно для овладения большим объёмом информации.

С большим удовольствием мои ученики составляют и используют «кластеры». Приведу прием кластера, который использовала на уроке, при изучении темы «Городская жизнь» в 5 классе.



Кластеры могут быть простыми в начале урока и пополняться в ходе урока, а также с ними можно работать самостоятельно дома, один и тот же кластер мы используем на протяжении всей темы, и заполняем его по мере появления новой лексики, новой информации.

Часто на уроках я использую приёмы «Сводная таблица» (линия сравнения) – помогает за короткое время освоить большое количество информации, помогает систематизировать информацию, проводить связи между фактами, подготавливает ученика к самостоятельному устному высказыванию с опорой на таблицу.

Belarus	<i>линия сравнения</i>	Scotland	Present Perfect	<i>линия сравнения</i>	Past Simple
	population			<i>форма образования</i>	
	location			<i>вспомогательный глагол</i>	
	symbols			<i>действие</i>	
	capital				

Следующий приём «Разбери слово по буквам» - позволяет подобрать к каждой букве слова, понятия, выражающие суть объекта, что позволяет быстро активизировать пройденный лексический материал, и так же вызывает интерес у учащихся. (9 класс тема «Межличностные отношения»)

P	E	R	S	O	N	A	L	I	T	Y
l	d	e	k	p	o	p	a	d	a	o
a	u	s	i	i	b	p	n	e	s	u
n	c	p	l	n	l	e	g	a	t	n
s	a	o	l	i	e	a	u	l	e	g
	s	n	s	o		r	a	s	S	
	h	s		n		a	g			
	i	a				n	e			
	o	b				c				
	n	i				e				
		l								
		e								

В начале урока ученикам помогает актуализировать имеющийся у них опыт и знания, выяснить все, что они знают или думают по обсуждаемой теме урока приём "Корзина идей, понятий, имен». На доске условно изображается «корзина» и фиксируются кратко высказанные учениками мысли.

Рассмотрим реализацию вышесказанного о применении приёмов технологии критического мышления на примере урока английского языка в 9 классе по теме «Мода» (урок является заключительным в рамках данной темы). Урок построен с использованием приёмов технологии критического мышления, т.е. имеет трёхфазовую структуру, а также используются современные информационные средства обучения. В данном уроке вы можете увидеть следующие приёмы: составление списка известной информации, кластеры, активное чтение (приём

«Зигзаг») с добавлением маркировки, верные и неверные утверждения, поиск ответов на поставленные вопросы в первой части урока, установление причинно-следственных связей между блоками информации.

**Тема урока: Мир Моды (“Fashion, Style and We”)**

**Класс: 9**

**Цели урока:**

**Практическая:** совершенствовать навыки практического владения лексическим материалом по данной теме в монологической речи;

**Развивающая:**; учить выражать свою точку зрения и обмениваться мнениями; развивать коммуникативные навыки работы в группах.

**Воспитательная:** вовлечь в активную деятельность, воспитывать культуру внешнего вида

**Оборудование:** компьютерное оборудование для показа презентаций (Power Point), листы с заданиями для учащихся, интерактивная доска, магнитофон, запись песни.

**Ход урока**

### **СТАДИЯ ВЫЗОВА**

Teacher (T): Dear friends! Today we are going to talk about fashion. Do you care what you wear? Have you ever asked yourself this question? What kind of clothes do you wear? How can clothes effect our mood and what can influence our choice of clothes? Today we'll discuss these questions.

Teacher (T): We will focus on a song written in the 1930s but still widely known and sung today. It mentions the words linked to fashion. Circle articles of clothing as you listen to the song.

If you're blue and you don't know  
Where to go to, why don't you go  
Where **fashion** sits? Puttin' on the Ritz  
Different types who wear a day  
**Coat pants** with **stripes** and **cutaway**  
**Coat perfect fits**, puttin' on the Ritz

**Dressed up like a million-dollar**

trooper  
Tryin' hard to look like Gary Cooper  
Come let's mix where Rock-a-fellas  
Walk with **sticks** or **umbrellas**  
In their **mitts**, puttin' on the Ritz

Have you seen **the well-to-do**, up and  
down Park Avenue

On that famous thoroughfare with their  
noses in the air

**High hats** and **arrow collars**, **white**

**spats** and lots of dollars

Spending every dime for a wonderful  
time

T. - I hope this melody will make the rhythm of our lesson. (ученики подчёркивают слова связанные с темой мода)

T. - Is the topic expressed in this song? Let's sum up and say what the fashion includes? (ученики составляют кластер к ключевому слову 'fashion'). Match the words with pictures.

T - Why have I added this point ('time')? (ответы учеников – fashion is constantly changing)

T - Explain the meaning of 4 items that were indicators of fashion. (white pats, mitts, pants with stripes, high hats). Thank you.

1. Each of you has your own preferences in clothing. What kind of clothes do you prefer?
2. Some people prefer silk, others prefer cotton. What fabrics do you like /dislike?
3. What do you usually/seldom wear?
4. Do you adhere to one style? What style suits you?

**T - Which of the sentences below describes your style best?**

- Comfortable. I like baggy trousers, loose-fitting tops and trainers.
  - Up-to-date but original.
  - I have to be smart for work, but I wear casual clothes at the weekend.
  - I've been wearing the same clothes for ten years. I have no idea what's in fashion and I don't care.
  - The only way I could possibly describe my style is scruffy. I wear jeans, sweatshirts and trainers, and I never manage to look neat and tidy.
  - My style would be different if I had more money. I'd buy designer labels, especially Gucci and Versace. I love dressing up in glamorous outfits.
  - Something else:
5. Some people are simply crazy about different accessories. They think that accessories make them more attractive. What in your opinion is (not) nice to have as an addition to clothes?
  6. Our choice of clothes depends on different things. What does your choice depend on?

T - Sometimes people can look repulsive because of their clothes. How would you continue:

## **"Clothes shouldn't be..."**

**T:** - Our profession, the way of life can greatly influence our choice of clothes. Have a look at the descriptions and photos of 4 persons and say what you think we might find in their wardrobe. Prove your opinion

Professor 40 years old teaches mathematics at the University lives in a big city.
Student (Mary) 20 years old. studies Art favourite music - punk rock.
A housewife 35 years old lives in a mansion travels a lot.
A school student 14 years old is fond of going to the disco enjoys trendy clothes

T - Then look at the pictures and tell which are: stylish, trendy, ridiculous, cool, elegant, awful or smart. (*ученики оценивают различные стили одежды*). What kind of clothing do you wear in different situations?

### РАЗМИНКА

**T:** - Listen to me and follow my commands (words)

- Stand up if you go to department stores more than once a year.
- Remain standing if you go to supermarket more than once a month. If not, sit down.
- Do you think this woman is dressed in the latest fashion? If you do, lift up your book; if you don't, touch your ear.
- Do you think this man has bad taste? If you do, put your hand up, if you don't, touch the desk.
- Do you like to wear dark colour? If you do, turn left, if you don't you're your hands
- If you are ready to tackle your wardrobe, turn around, if not, look at the window.
- If you buy fashion magazines, close your eyes, if you don't, smile to your mates.

- Where did you buy your shoes? If you bought them in a department store, touch your nose. If you bought them in a boutique, put your hands above your desk.
- If you discuss fashion take your seats.

**T:** - You have relaxed a bit and it's time to continue.

### СТАДИЯ ОСМЫСЛЕНИЯ

**T:** - Can you think of any reasons why people decide to change the way they look?  
*Suggested answers: to be different, to join a particular group, to identify with an idol or movement, boredom, to rebel (бунтовать), etc.*

**T:** - Precisely. But what influences choosing clothes? (*ответы учеников – weather, season, occupation, hobby, age, ..*)

**T:** - Now read the texts to find more details to answer this question. Each pair has its own text. You read the texts and fill in the table. You have about 5 minutes.

<i>What influence choosing clothes?</i>	<i>Info is important for me</i>	<i>Info impressed me a lot.</i>	<i>Info is doubtful</i>	<i>I'll share it with my friends</i>

After reading the texts, sit into two groups (according to the colours). Share the info with your partners and complete the table.

Let's back to our question what influences choosing clothes? (*высказывания учеников по тексту с примерами*).

#### Post reading discussion

**T:** - Unfortunately we often make mistakes. It's wrong not to take care of clothes or to pay too much attention to it. Have a look at the following statements and comment on them according to your taste.

- A person in extravagant clothes always looks superb.
- If you are plump, it's OK to wear short dresses.
- You can wear jeans everywhere: at a party, in a theatre, in a restaurant, at a picnic.
- A fashionable man looks like he is full of dollars.
- Pierced ears add charm to a man.

- If a woman does not wear make-up, she cannot be called attractive.

T - So do you care what you wear?

T - We've discussed different information on the topic fashion. To make a conclusion of our words let's give advice or make some general rules. How to dress fashionably? *(высказывания учащихся)*

### **СТАДИЯ РЕФЛЕКСИИ**

**T:** - This lesson we spoke about fashion, style and our life. At the beginning of the lesson we have a lot of questions. Have we found the answers to these questions? *(повторить вопросы)*. What would you like to share with your friends after the lesson?

IV. Подведение итогов урока.

**T:** - Today we have talked about your personal attitude to fashion. We have all worked hard. I hope you've enjoyed our lesson. Good luck.