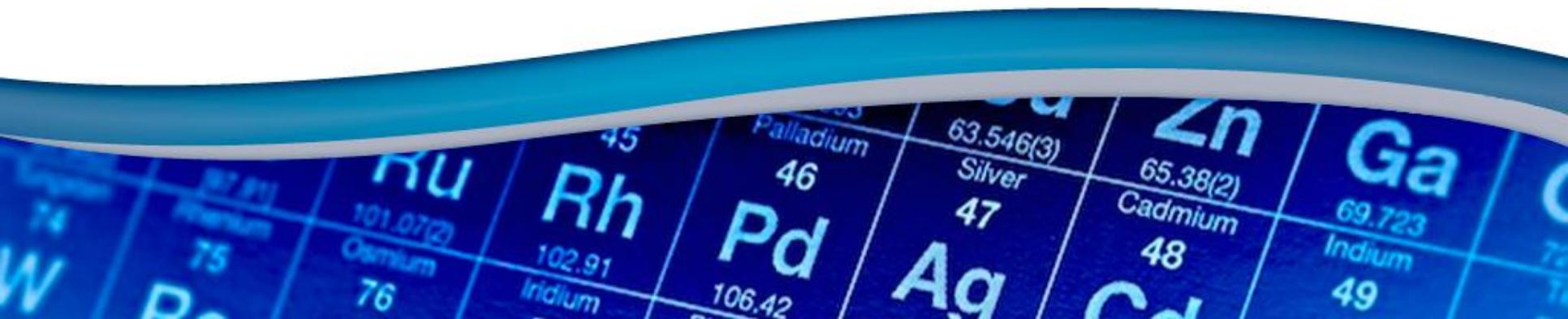


«Из опыта преподавания
химии Павловой М.Б.,
преп. химии,
высшей кв. категории
ГБПОУ ИО «Ангарского
политехнического техникума»»

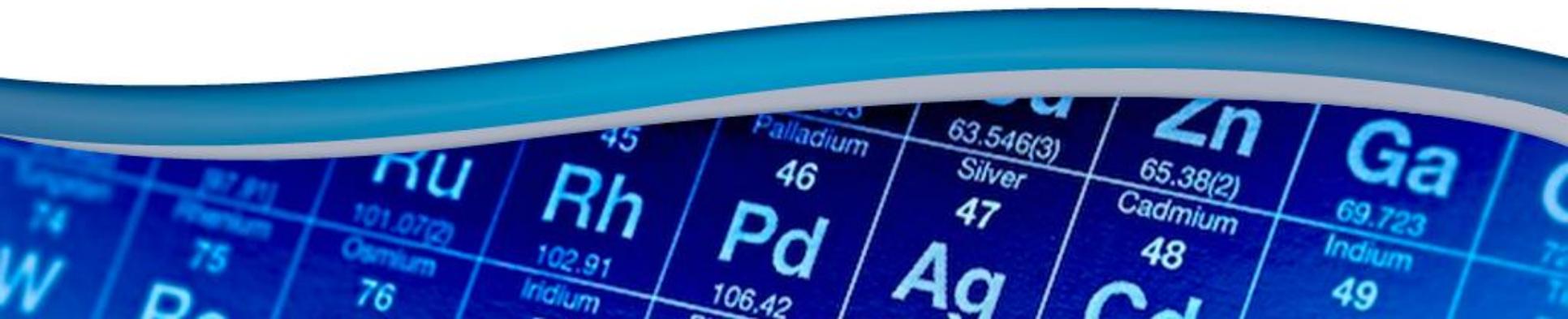


Применение на уроках химии технологии «Развития критического мышления»



Цель данной технологии

развитие мыслительных навыков обучающихся, необходимых не только в учёбе, но и в обычной жизни. Умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений

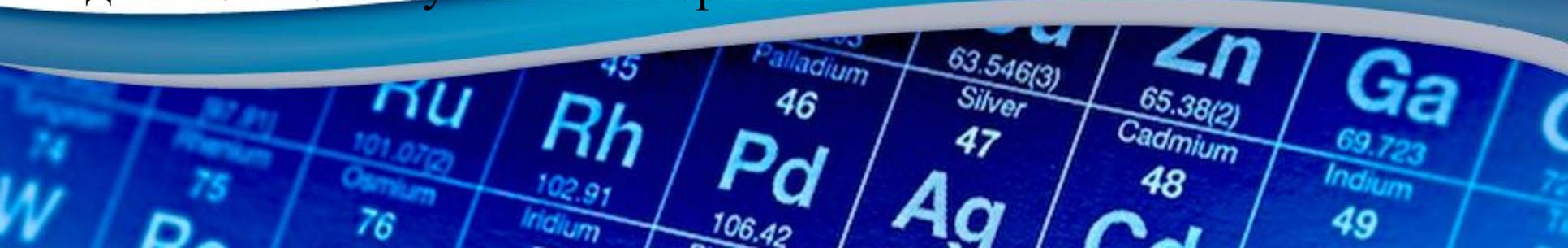


1 стадия – Вызов. На этой фазе происходит актуализация знаний, имеющихся у обучающихся, возникает интерес к обсуждаемому вопросу.

2 стадия – Осмысление новой информации. Преподаватель или обучающиеся предлагают новую информацию, которую они должны отработать.

3 стадия – Рефлексия, размышление. Происходит осмысление всей информации, полученной на 2 стадии. Задачи фазы рефлексии:

- Помочь обучающимся самостоятельно обобщить изучаемый материал;
- Помочь самостоятельно определить направления в дальнейшем изучении материала



Положительные стороны для учителя

- Интересно готовить уроки;
- Используются разнообразные технологии, методы и формы обучения;
- Учитель является тьютором;

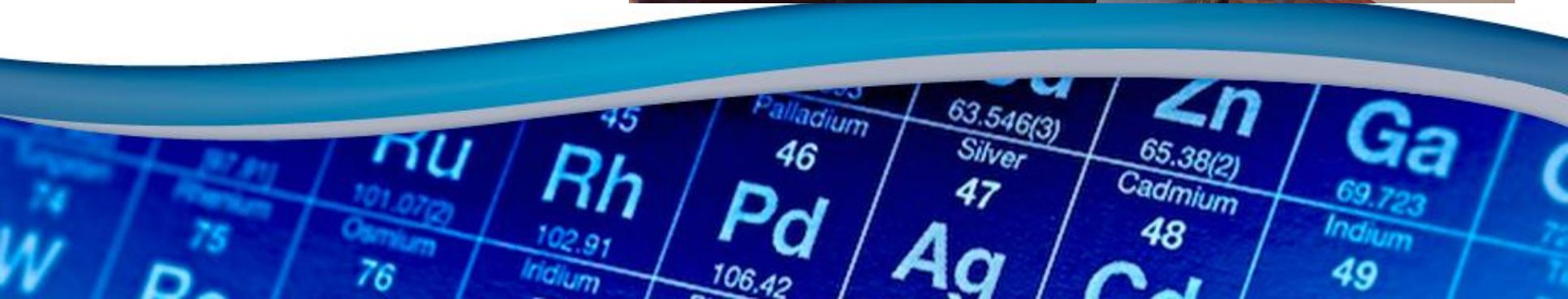
Положительные стороны для учеников

- Ученики сами ставят цель, проблему. И это им самим интересно;
- Выбирают самостоятельно способ решения поставленной проблемы;
- Самостоятельно добывают свои знания, ищут информацию из любых источников;
- Выводят формулы;
- Работают творчески;
- Анализируют работы своих одноклассников;
- Овладевают разнообразными способами интерпретации и оценки информационного сообщения, аргументируют свою точку зрения, опираясь не только на логику, но и на представления собеседника.



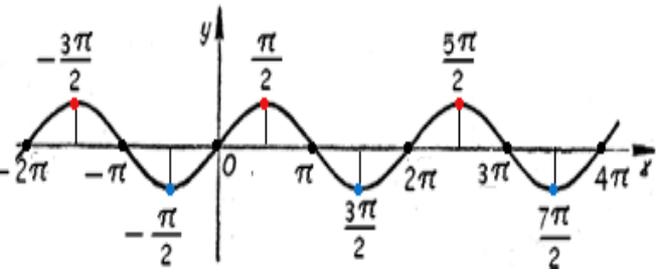
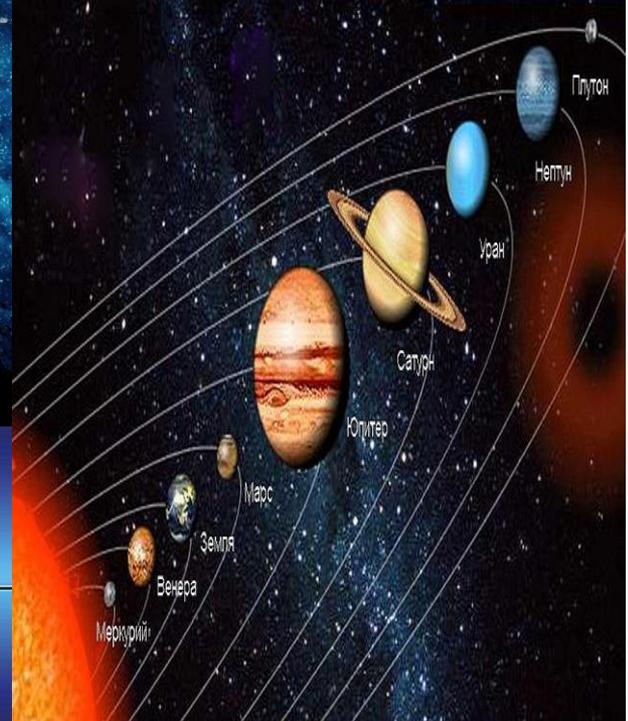
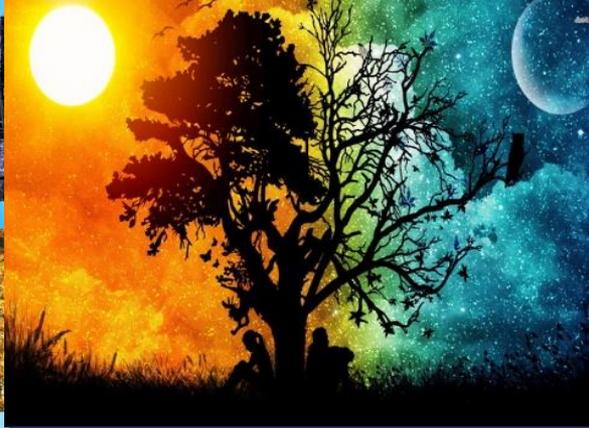
Стадия вызова

- Проблемный вопрос
- «Корзина идей»





45 Rhodium Rh	46 Palladium Pd	47 Silver Ag	48 Cadmium Cd	49 Indium In
---------------------	-----------------------	--------------------	---------------------	--------------------



ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА

Периоды	Ряды	ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ															
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII								
1	1	H															He
2	2	Li	Be	B	C	N	O	F									Ne
3	3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar								
4	4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni						Zn
5	5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd						Cd
6	6	Cs	Ba	La-103	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt						Hg
7	7	Fr	Ra	Ac-103	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt						Cn	

Высшие оксиды: R₂O, RO, R₂O₃, RO₂, R₂O₅, RO₃, R₂O₇, RO₄

Летучие водородные соединения: RH₄, RH₃, H₂R, HR

Д.И. Менделеев
1834–1907

СИМВОЛ ЭЛЕМЕНТА: Rb

ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР: 37

НАЗВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА: РУБИДИЙ

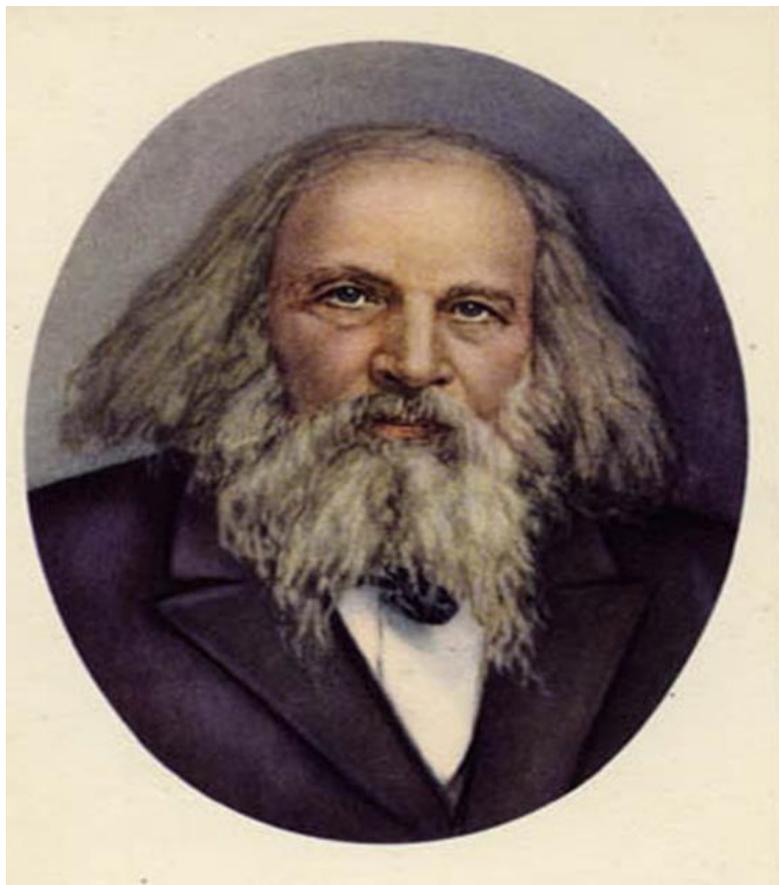
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ АТОМНАЯ МАССА: 85,468

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ ПО СЛОЯМ: [Kr] 5s¹

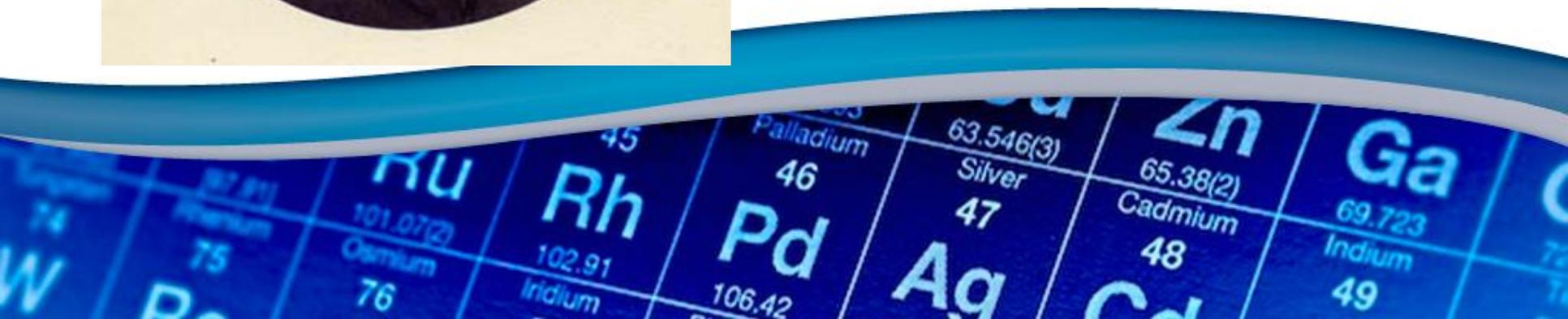
- s-элементы
- p-элементы
- d-элементы
- f-элементы

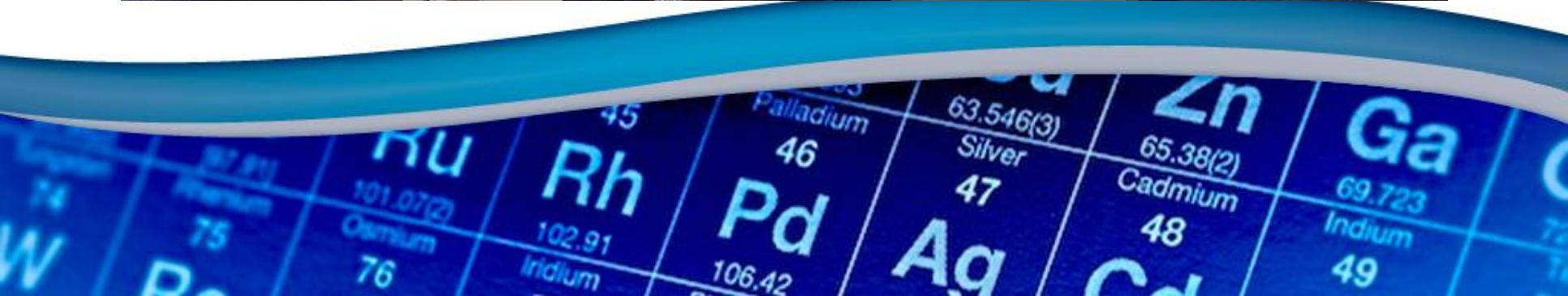


Периодический закон и ПСХЭ



**Дмитрий
Иванович
Менделеев
(1834 – 1907)**



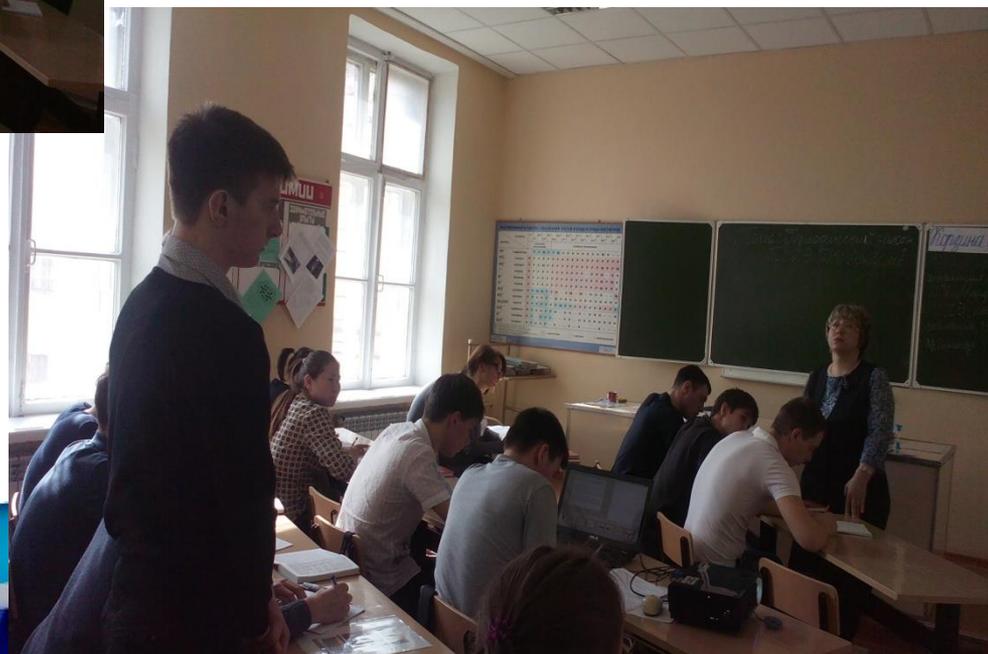
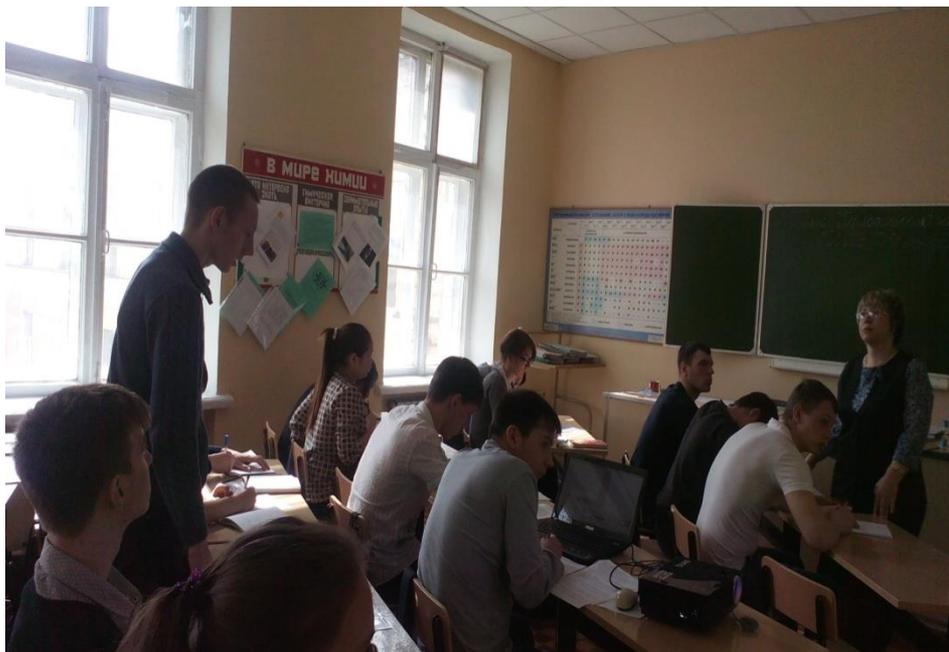


2 стадия – Осмысление новой информации.



- выступление обучающихся с сообщениями и рассказ учителя, в сопровождении слайдовой презентации.





A close-up of a blue periodic table showing elements Rh, Pd, Ag, Cd, and In.

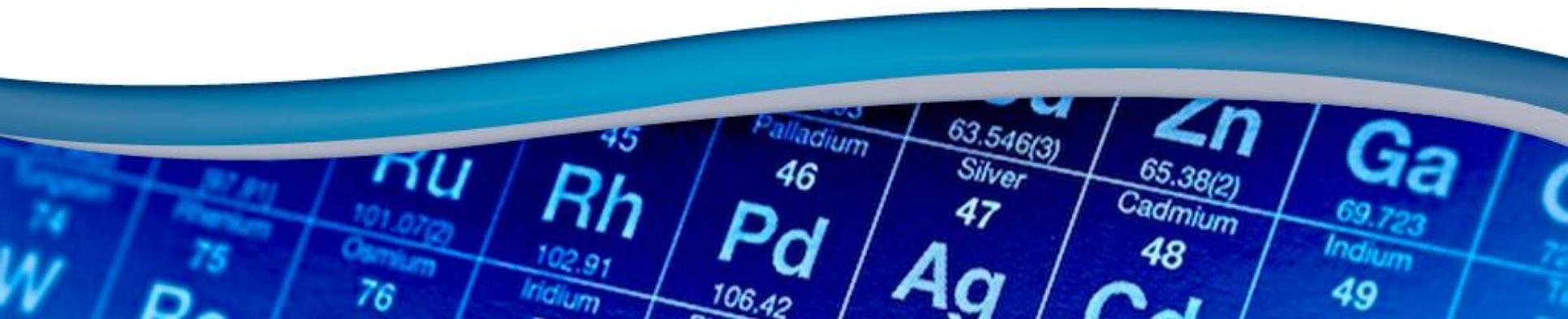
45	Rh	46	65.38(2)	Cd
101.07(2)	Rhodium	102.91	Silver	69.723
Osmium	Pd	47	48	Indium
76	106.42	Ag	Cd	49
	Iridium			



3 стадия – Рефлексия, размышление.

- «Тонкие и толстые вопросы»

Примерные «ТОЛСТЫЕ» вопросы	Примерные «ТОНКИЕ» вопросы
Дайте три объяснения, почему...?	Кто? или Что? или Когда?
Объясните, почему...?	Может...?
Почему вы думаете...?	Будет...?
Почему вы считаете...?	Мог ли...?
В чём различие...?	Как звать...?
Предположите, что будет, если...?	Было ли...?
Что, если...?	Согласны ли вы...? Верно ли?

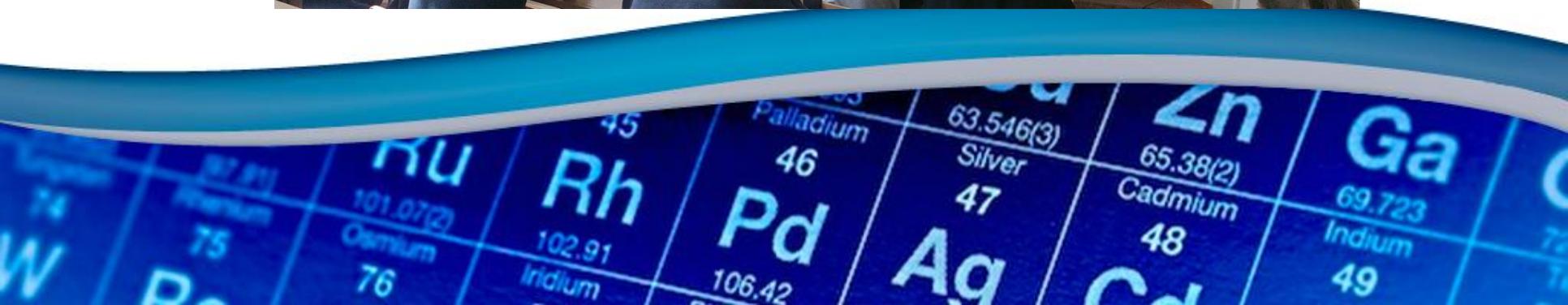


Правила написания синквейна:

- **Первая строчка** тема называется одним словом (существительным).
- **Вторая строчка**-это описание темы в двух словах (два прилагательных).
- **Третья строка**-описание действия в рамках темы тремя глаголами.
- **Четвертая** – это фраза из четырех слов, показывающая отношение к теме.
- **Пятая** - синоним из одного слова, который повторяет суть темы.



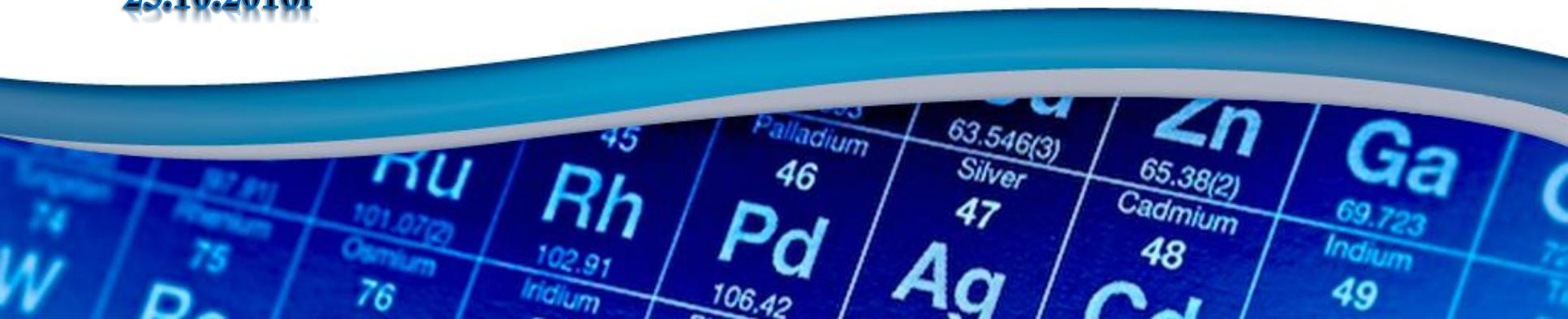
«Корзина идей» , Рефлексия



Урок - исследование по химии и биологии по теме

«Спирты и их свойства, значение для жизни на Земле»

М.Б. Павлова, преподаватель химии
Н.В. Тихоньких, преподаватель биологии
ГБПОУ ИО «АПТ»
25.10.2016г





45	46	47	48	49
Ru	Rh	Pd	Ag	Zn
101.07(2)	102.91	106.42	63.546(3)	65.38(2)
Osmium	Iridium	Palladium	Silver	Cadmium
75	76	77	78	79
W	Re	Ru	Rh	Pd
183.84	186.207	186.907	188.906	188.906
Tungsten	Rhenium	Ruthenium	Rhodium	Palladium



45	Palladium	46	63.546(3)	Zn	65.38(2)	Ga	69.723		
Ru	101.07(2)	Rh	102.91	Silver	47	Cadmium	48	Indium	49
Osium	76	Iridium	106.42	Ag	Cd				



A curved section of a periodic table with a blue background. The elements shown are:

Ru 101.07(2) Ruthenium 44	Rh 102.91 Rhodium 45	Pd 106.42 Palladium 46	Ag 107.8682(4) Silver 47	Cd 112.411(8) Cadmium 48	Zn 65.38(2) Zinc 49	Ga 69.723 Gallium 49
---	--------------------------------------	--	--	--	-------------------------------------	--------------------------------------

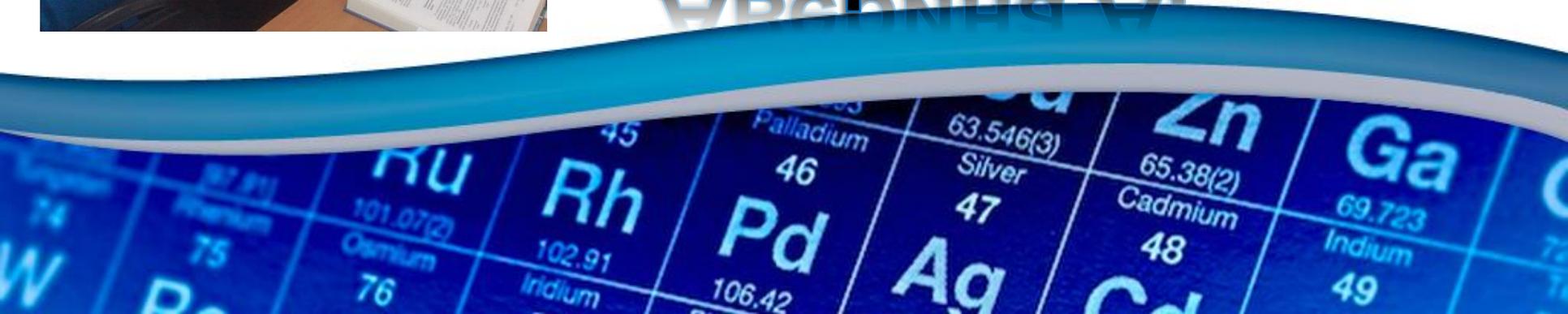


A section of the periodic table with a blue background, focusing on transition metals. The elements are arranged in a grid with their symbols, atomic numbers, and names. The elements shown include Rhodium (Rh), Palladium (Pd), Silver (Ag), Cadmium (Cd), and Gallium (Ga).

45	Palladium	63.546(3)	Zn	
Rh	46	Silver	65.38(2)	Ga
101.07(2)	Pd	47	Cadmium	69.723
Osmium	102.91	Ag	48	Indium
76	Iridium	106.42	Cd	49



Выступление с защитой презентации по теме урока обучающегося 1 курса, спец. 18.02.09 Аверина А.



Трепетно, нежно, заботливо, ласково,
С каждым ребёнком с открытой душой,
Всё, что умеем, знаем и можем,
Просто отдали, и в сердце большом
Место найдётся для каждого школьника.
Каждого нужно увидеть, раскрыть,
**Всем вам желаю всего наилучшего,
Чтобы всегда нам хотелось учить.**



Спасибо за внимание

