

ГЕОГРАФИЯ ТАБЛИЦЫ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА



Авторы: Бибина Н.Н., учитель химии
Диянова Г.Н., учитель географии и
экономики
МОУ «СОШ № 59 с углубленным
изучением предметов» г. Саратова

1. Какой химический элемент был назван в честь страны, родины Марии Складовской – Кюри?



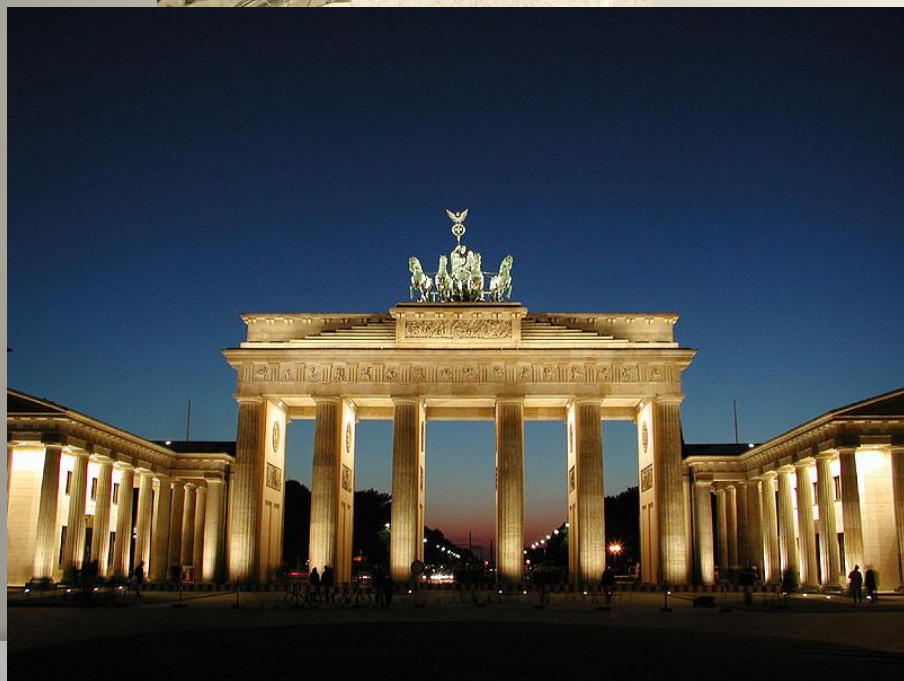
- *Полоний (лат. Polonium – Польша), Po – химический элемент VI группы периодической системы Менделеева.*
- *Полоний – химический элемент, названный в честь Польши, родины М. Складовской – Кюри.*
- *Открыт в 1898 году.*

2. Химический элемент, названный в честь России



- Рутений (лат. *Rutenium* - Россия), Ru – химический элемент VIII группы периодической системы.
- Этот металл платиновой группы открыт К. К. Клаусом в Казани в 1844 г.
- К.Клаус предложил назвать его рутением в честь России.

3. Какие химические элементы названы открывшими их учеными в честь своих стран?



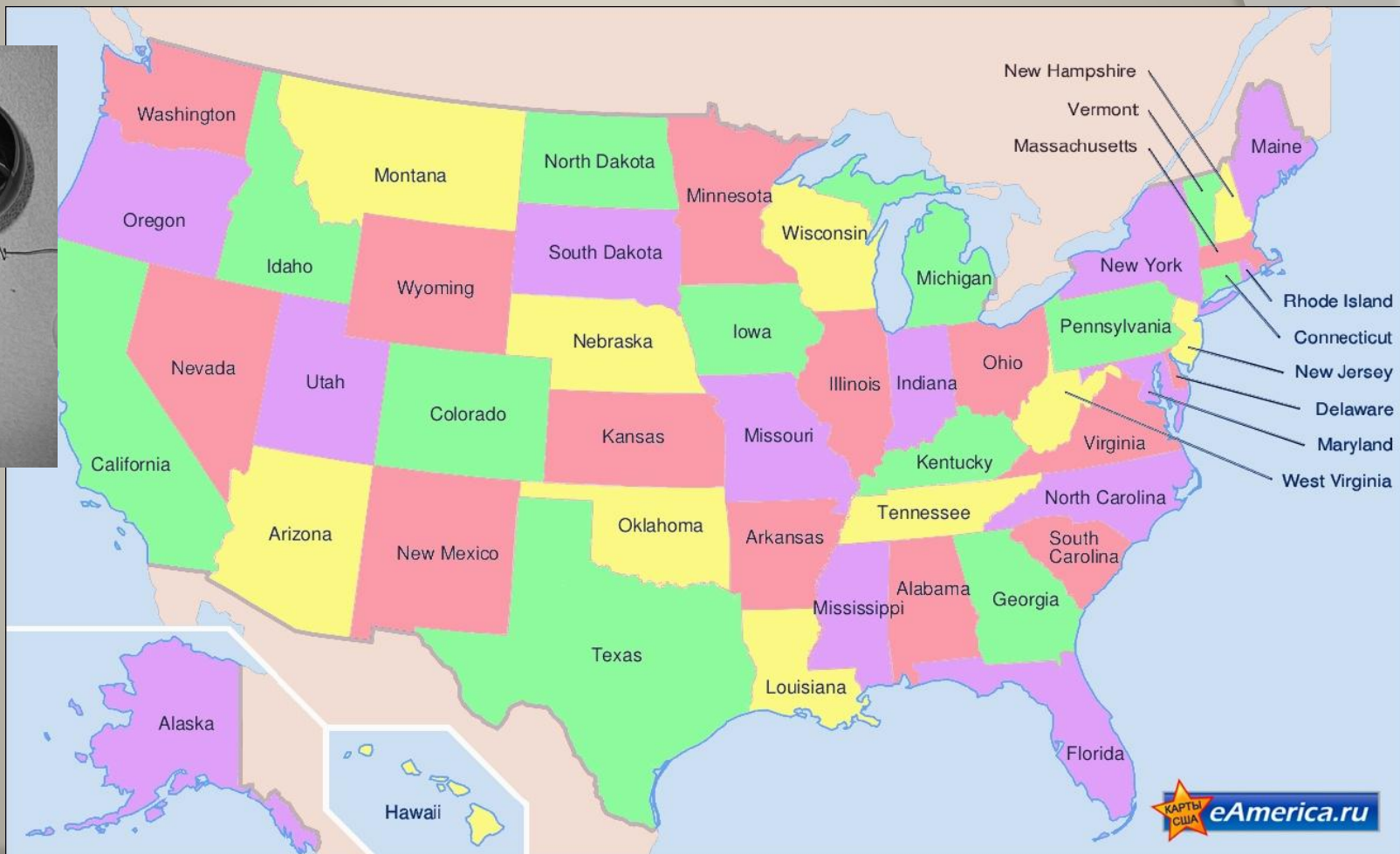
- *Германий (лат. Germanium), Ge - химический элемент IV группы периодической системы. Германий – элемент, обнаруженный в 1866 году немецким химиком К. Винклером и названный им в честь своей страны.*
- *Франций (лат. Francium), Fr – химический элемент I группы периодической системы. Открыт французскими химиками (М. Перей) в 1939 г. Применяется в медицине при диагностике некоторых заболеваний.*

4. Какой химический элемент назван по названию полуострова?



- Скандий (лат. *Scandium*), Sc – химический элемент III группы периодической системы. Название произошло от названия крупного полуострова Европы – Скандинавского.
- Скандий был предсказан в 1870 году Д.И. Менделеевым и выделен в 1879 г. Л.Ф. Нильсоном из минералов галолинита и эвксенита, найденных в Скандинавии.

5. Химический элемент, названный в честь штата США



- Калифорний (лат. Californium), Cf – химический элемент III группы периодической системы.
- Получен впервые в 1950 г. Честь его открытия принадлежит Томпсону, Стриту, Гиорсо и Сиборгу.
- Назван по имени штата Калифорния, в университете которого он был открыт.

6. Какой элемент назван по названию реки?



- Рений (лат. *Rhenium*), Re - химический элемент VII группы периодической системы.
- Рений открыт в 1925 г. Открыт химиками Такке, Ноддаком, Бергом.
- Исследователи назвали его рением (*Rhenium*) в честь Рейнской провинции - родины Такке.

7. Какой элемент назван в честь столицы Швеции?



- Гольмий (лат. *Nolmium*), Но – химический элемент III группы периодической системы.
- Элемент открыт в 1878 - 1879 гг. швейцарским химиком Сорэ и выделен шведским химиком Клеве.
- Назван в честь столицы Швеции Стокгольма, носившего в старину латинское название Гольмия (*Nolmia*); около Стокгольма были найдены редкоземельные минералы, которые исследовал Клеве.
- Мягкий ковкий металл серебристого цвета. Применяется для изготовления полюсных наконечников сверхпроводниковых магнитов для получения сверхсильных магнитных полей.

8. Какой элемент назван в честь столицы Дании?



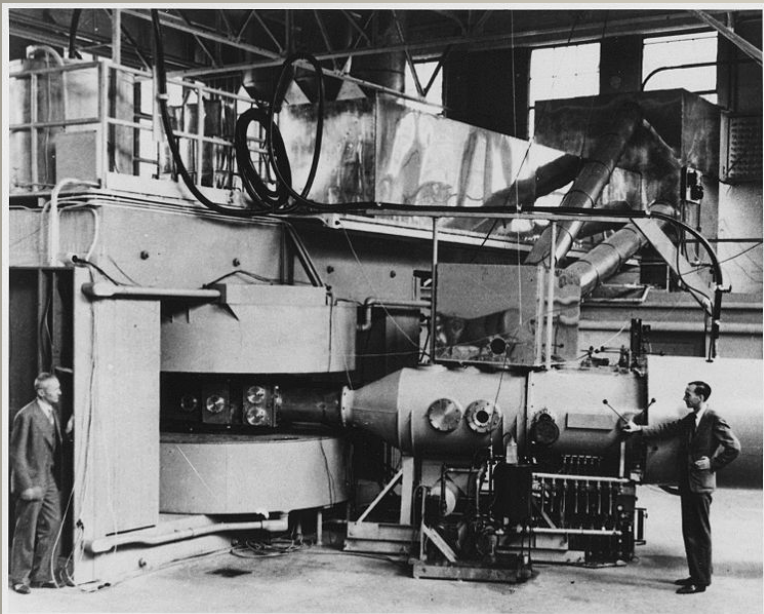
- Гафний (лат. *Haefnium* – Копенгаген), Hf - химический элемент IV группы периодической системы.
- Открыт в 1911 г. датчанами Урбеном и Хевеши, назван гафнием (*Haefnium*) от старинного имени г. Копенгагена (*Haefnia*, или *Kjopenhavn*), так как их открытие было сделано в этом городе.

9. Химический элемент, который был назван в честь столицы Франции?



- Лютеций (лат. *Lutetium*), Lu - химический элемент III группы периодической системы.
- Открыт в 1905 г. Урбеном. Слово лютеций Урбэн произвел от лютеция (*Lutetia*) - древнее латинское название Парижа (*Lutetia Parisorum*).

10. Химический элемент, который был назван в честь города в США?



- Берклий (лат. *Berklium*), Bk - искусственный химический элемент III группы периодической системы. Берклий – элемент из ряда актиноидов, названный в честь города Беркли (пригород Сан-Франциско) в штате Калифорния (США), где он был синтезирован.

11. Какой элемент назван в честь небольшого населенного пункта в Шотландии?



- Стронций (лат. *Strontium*), Sr - химический элемент II группы периодической системы.
- В 1790 г. шотландский врач А. Крофорд, исследуя найденный близ населенного пункта Строчиан (в Шотландии) минерал, обнаружил, что он содержит неизвестную ранее «землю!», которая была названа стронцианом, а минерал – стронцианитом. Позднее оказалось, что это окись стронция SrO. Выделен в 1868 г. Дэви.

12. Какой элемент таблицы Менделеева был назван по латинскому названию острова в Средиземном море?

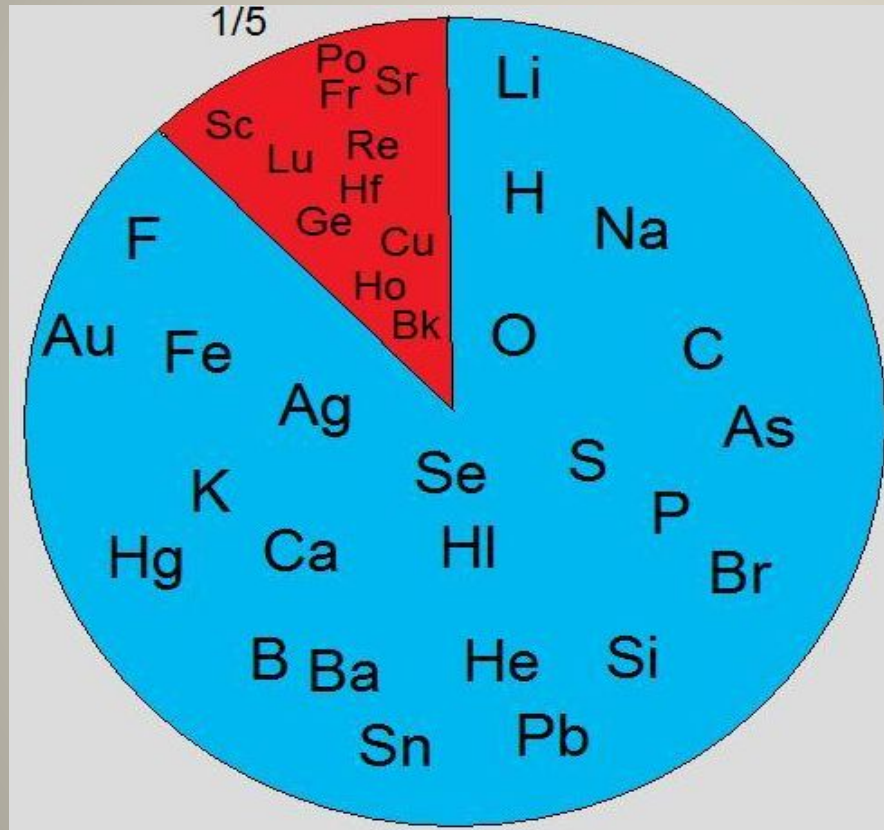


Image courtesy of Creative Commons / author Tdevides



- *Медь (лат. Cuprum), Cu.*
- *Медь – латинское название меди происходит от названия острова Кипра (Cyperus), где в древности добывали медную руду; однозначного объяснения происхождения этого слова в русском языке нет.*

Доля химических элементов , названных по географическим объектам



Электронные семейства химических элементов

*s-элементы-элементы I и II групп
главной подгруппы.*

*p-элементы-элементы III – VIII групп
главной подгруппы.*

*d-элементы-элементы I – VIII групп
побочной подгруппы.*

f-элементы-лантаноиды и актиноиды

Изменение восстановительных свойств металлов в периодах и группах

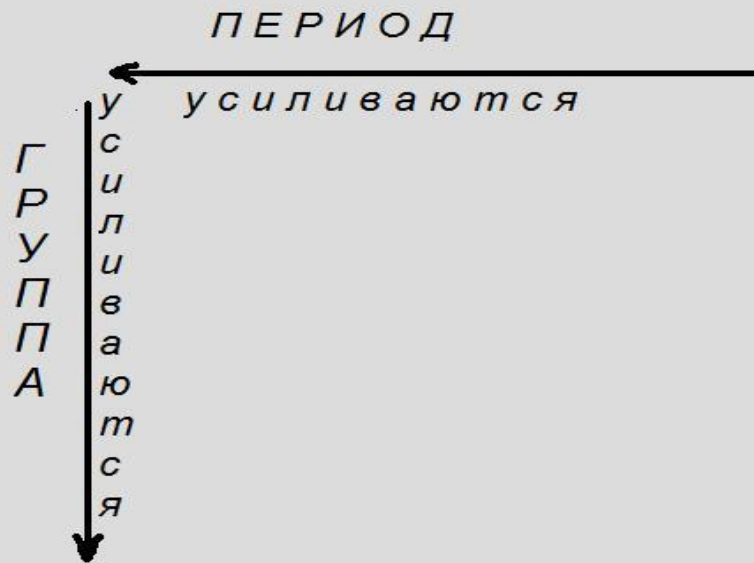
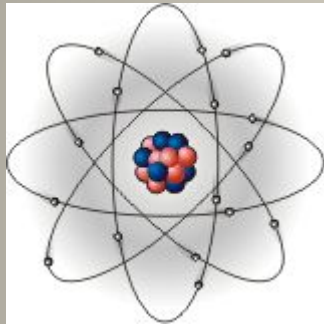


Схема изучения химических элементов и их соединений

Строение



свойства



применение



РЕГИОНАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ МИРА



РЕГИОНАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ МИРА

Регион Зарубежная Европа		
Западная Европа	Северная Европа	Восточная Европа
Германия	Швеция	Польша
Франция	Дания	
Великобритания		
Регион Северная Америка		
США		

Типологии стран мира



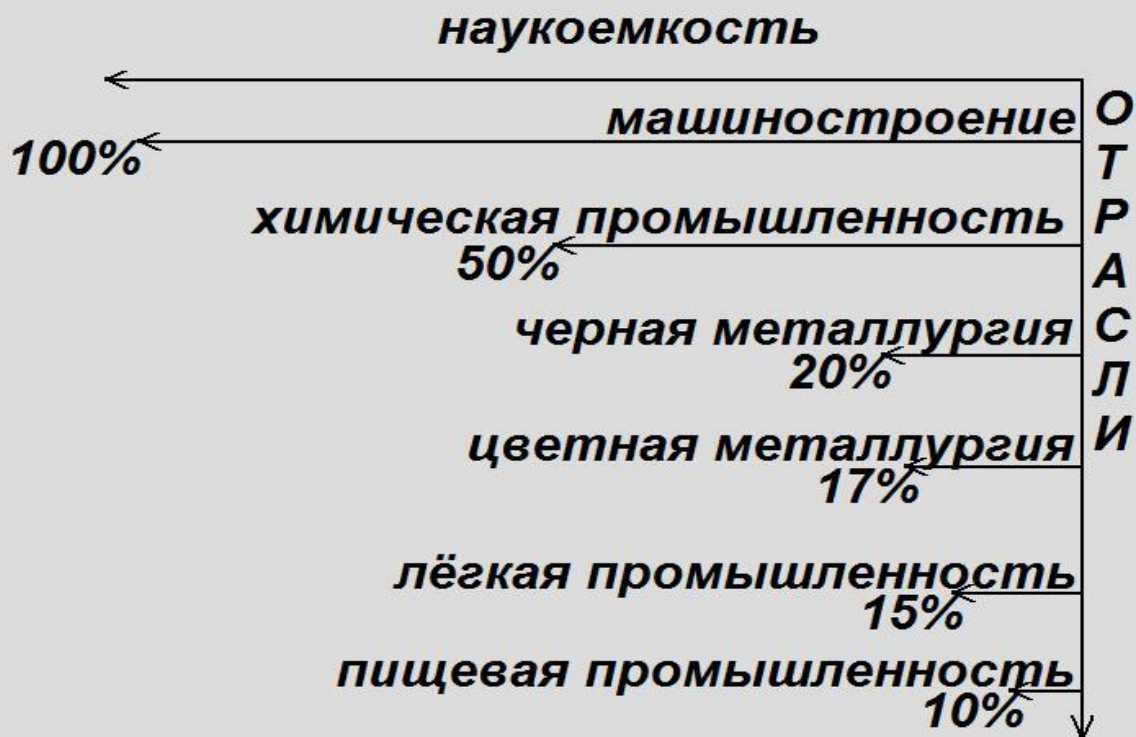
ТИПОЛОГИЯ СТРАН МИРА

Экономически развитые страны

- **Высокий уровень социально-экономического развития**
- **Высокий уровень валового внутреннего продукта на душу населения**

НОВЫЕ ФАКТОРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ

Фактор наукоёмкости



СТАРЕЙШИЕ НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ

Франция - Сорбонна



СТАРЕЙШИЕ НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ

Великобритания - Оксфорд, Кембридж



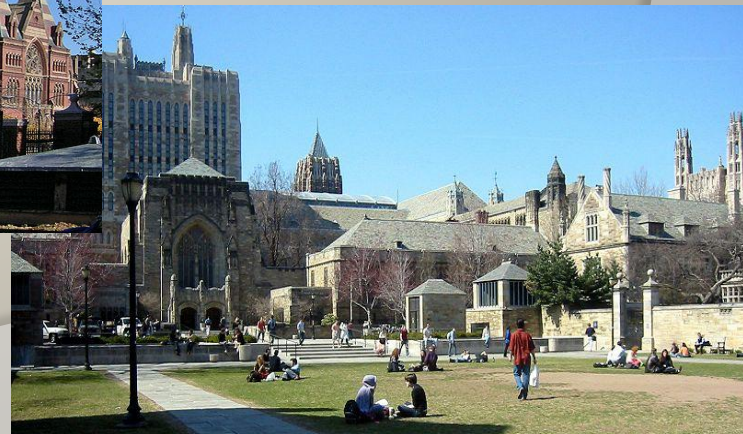
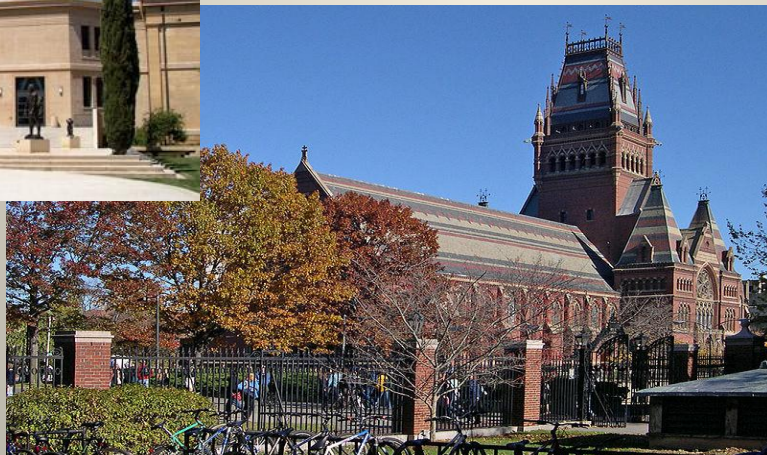
СТАРЕЙШИЕ НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ

*Германия –
Бонн, Гёттинген, Гейдельберг*



СТАРЕЙШИЕ НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ

***США – Стенфордский университет,
Гарвардский университет,
Йельский университет***



СТАРЕЙШИЕ НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ

***Московский государственный университет
им. М.В. Ломоносова (1755 г.) - один из
старейших, крупнейших и ведущих вузов России,
центр отечественной науки и культуры.***



ВЫВОД

- **Существует прямая зависимость между экономическим развитием страны и научными исследованиями**
- **Машиностроение и химия – ведущие наукоемкие отрасли, определяющие уровень экономического развития страны**