***Урок №4. Строение электронных орбиталей (2 урок)***

# На данном уроке мы с вами продолжим написания строения атома следующих элементов, научимся анализировать и делать сравнительную характеристику данным элементам.

После небольшой проверки домашнего задания мы продолжим написания строения атома.

Задания для класса и одновременно учащиеся выполняют у доски параллельно по два химических элемента одной группы.

Написать строение атома F, Cl и O, S.

После написания F и Cl , попробуем написать сравнительную характеристику этим двум элементов.

Эти элементы находятся в одной группе, следовательно, у них на последнем энергетическом уровне находится одинаковое количество электронов. Но, так, эти элементы находятся в разных периодах, то следовательно у них находится различное количество энергетических уровней. (У фтора-2, а у хлора-3). Из строения атома видно, что у этих элементов одинаковое количество валентных (свободных) электронов. Следовательно, первоначальная валентность равна -1. Но, так как у хлора есть свободные ячейки, то он может распаривать свои электроны. И, тогда он имеет возможность на дополнительную валентность-III, V, VII.

А, теперь самостоятельно сделать сравнительную характеристику О и S.

На следующий урок подготовиться к самостоятельной работе написания строения атома и делать сравнительной характеристики написанных элементов.

А, теперь попробуйте дать собственное толкование следующим строка из стихотворения В. [Брюсова](http://school.xvatit.com/index.php?title=%D0%92._%D0%AF._%D0%91%D1%80%D1%8E%D1%81%D0%BE%D0%B2._%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F._%D0%A2%D0%B2%D0%BE%D1%80%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) «Мир электрона» :

# Быть может, эти электроны —

# Миры, где пять материков.

# Искусства, званья, воины, троны

# И память сорока веков. Еще, быть может, каждый атом —

# Вселенная, где сто планет;

# Там все, что здесь, в объеме сжатом,

# Но также то, чего здесь нет.

# 