

Рис. 1. Иллюстрация к вычислению усредненного межэлектронного взаимодействия

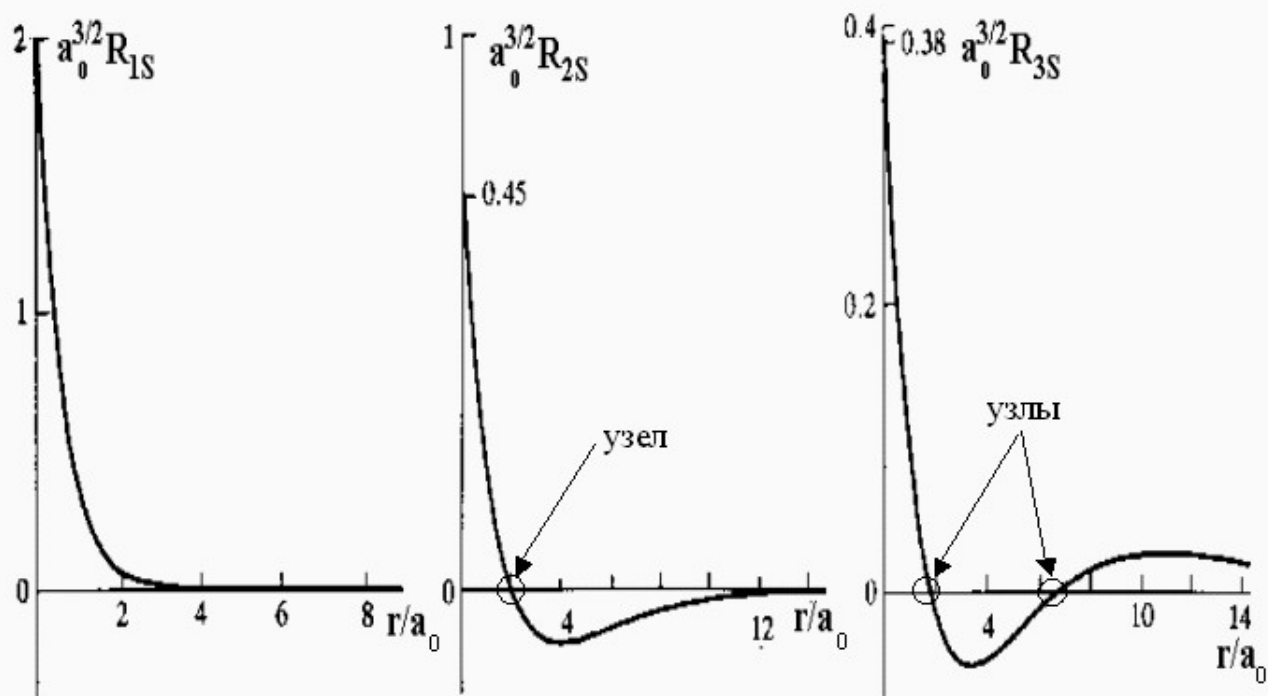


Рис. 2. Радиальные составляющие 1s, 2s, 3s орбиталей атома водорода

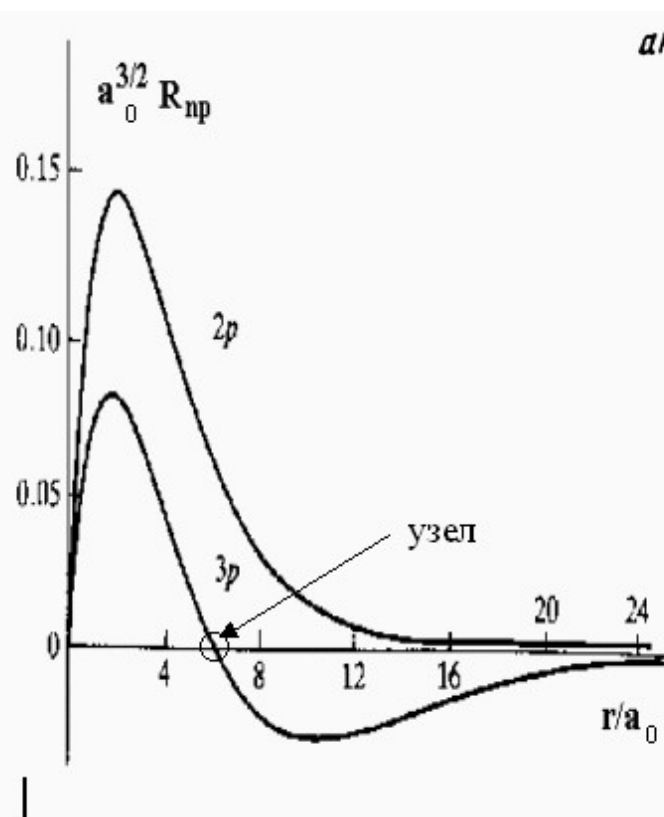


Рис.3. Радиальные составляющие $2p$ и $3p$ орбиталей атома водорода

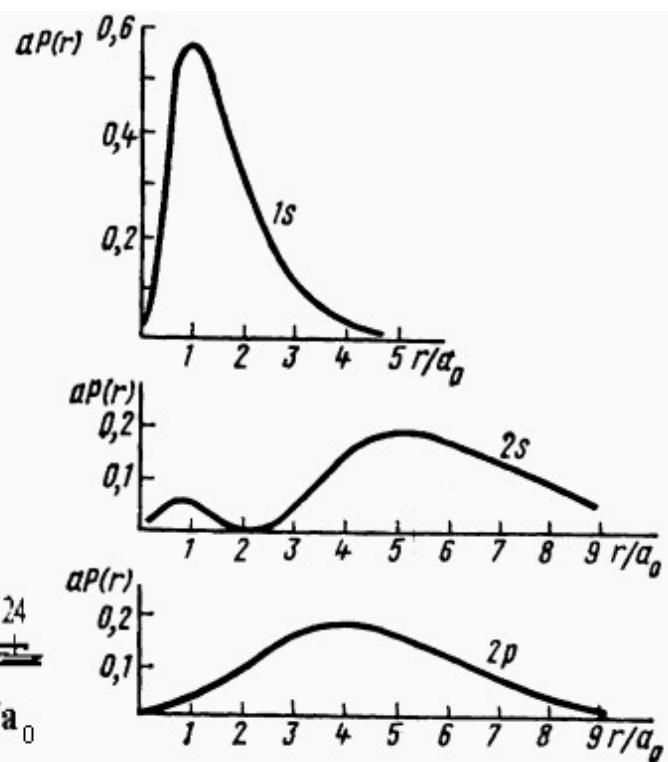


Рис.4. Радиальные функции распределения атома водорода

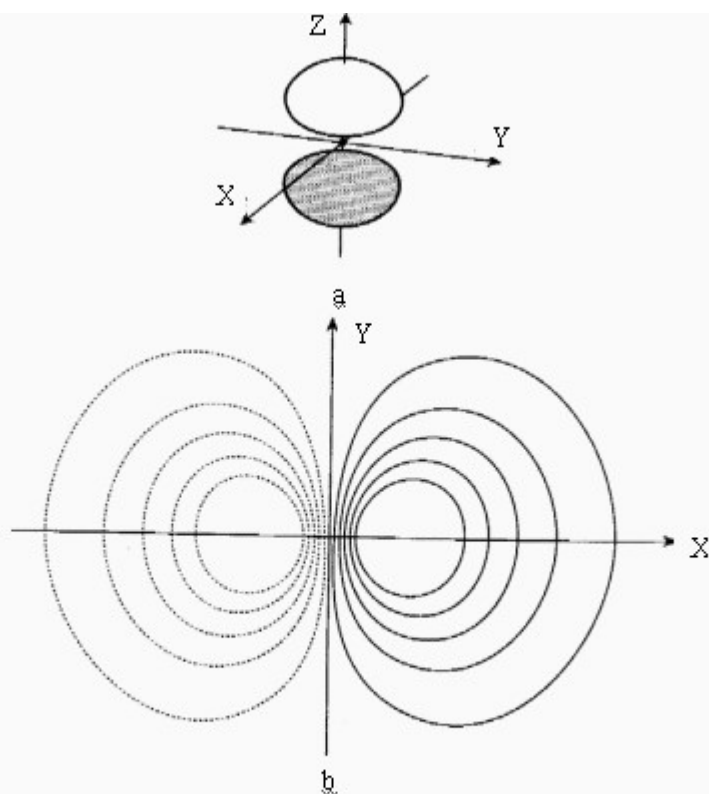


Рис. 5. Графическое представление $2p$ орбиталей атома водорода:
 а) с помощью поверхности, ограничивающей 90% электронной плотности ($2p_z$);
 б) с помощью изолиний ($2p_x$).

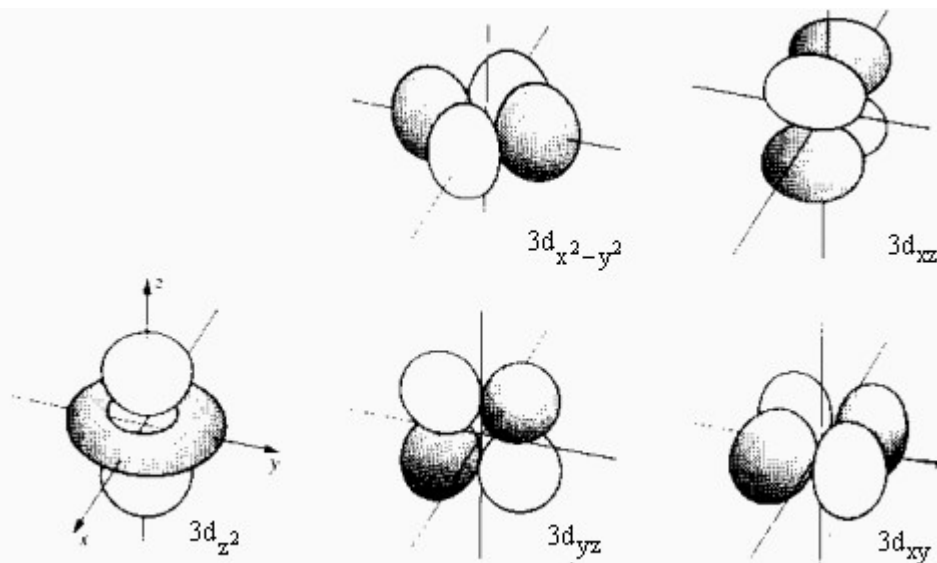


Рис. 6. $3d$ орбитали атома водорода

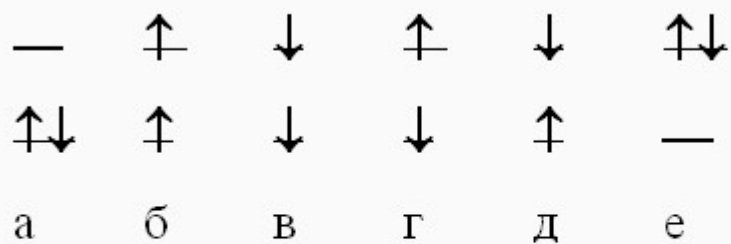
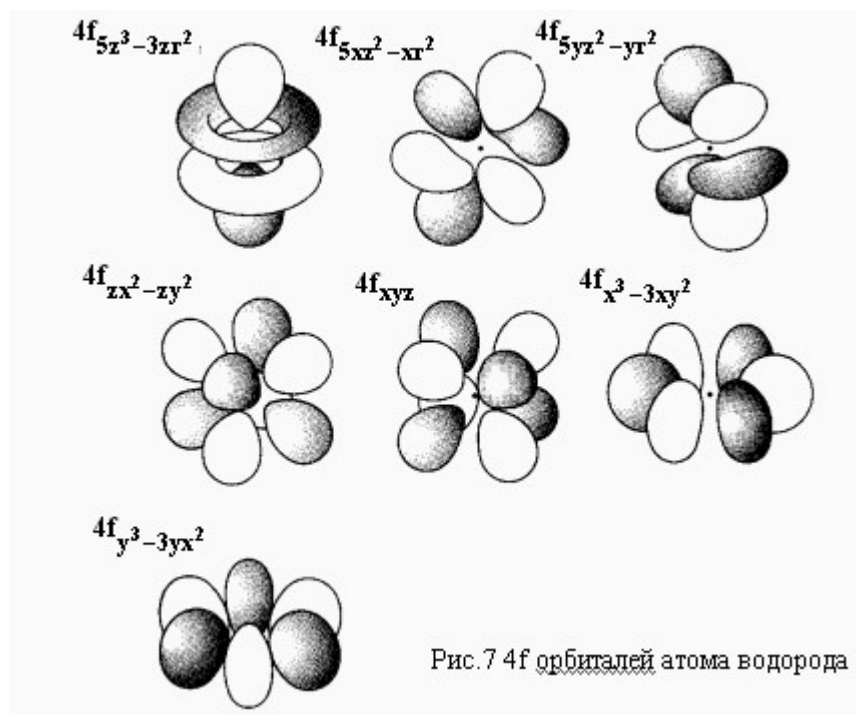


Рис. 8. Различные состояния атома He: а – основное, б, в, г, д, е – возбужденные.

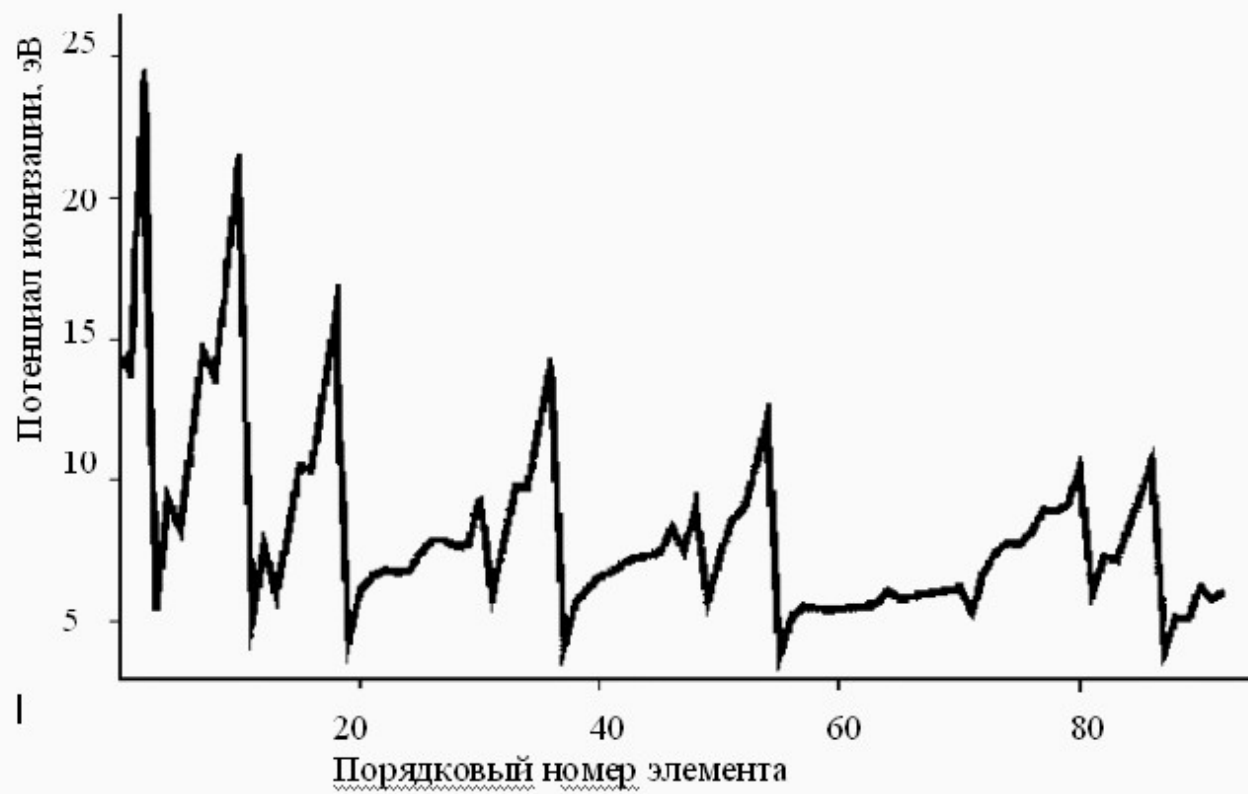


Рис.9. Зависимость потенциалов ионизации элементов от атомного номера

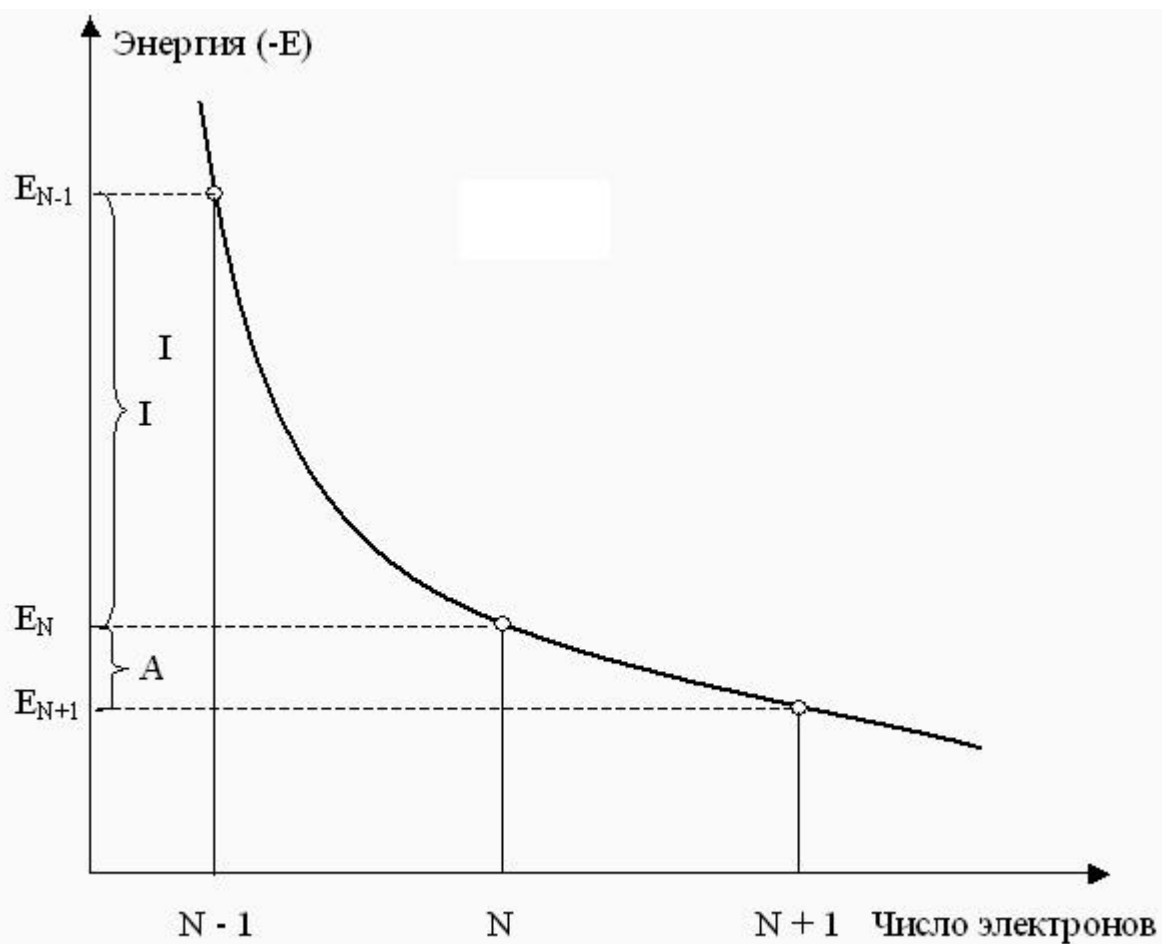


Рис.10. Зависимость энергии атома от числа электронов

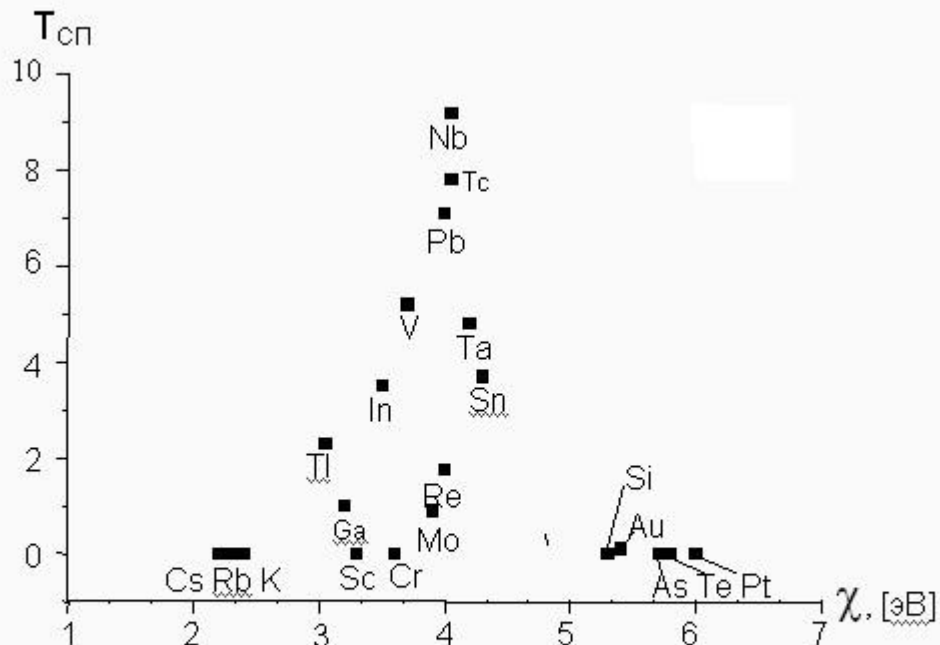
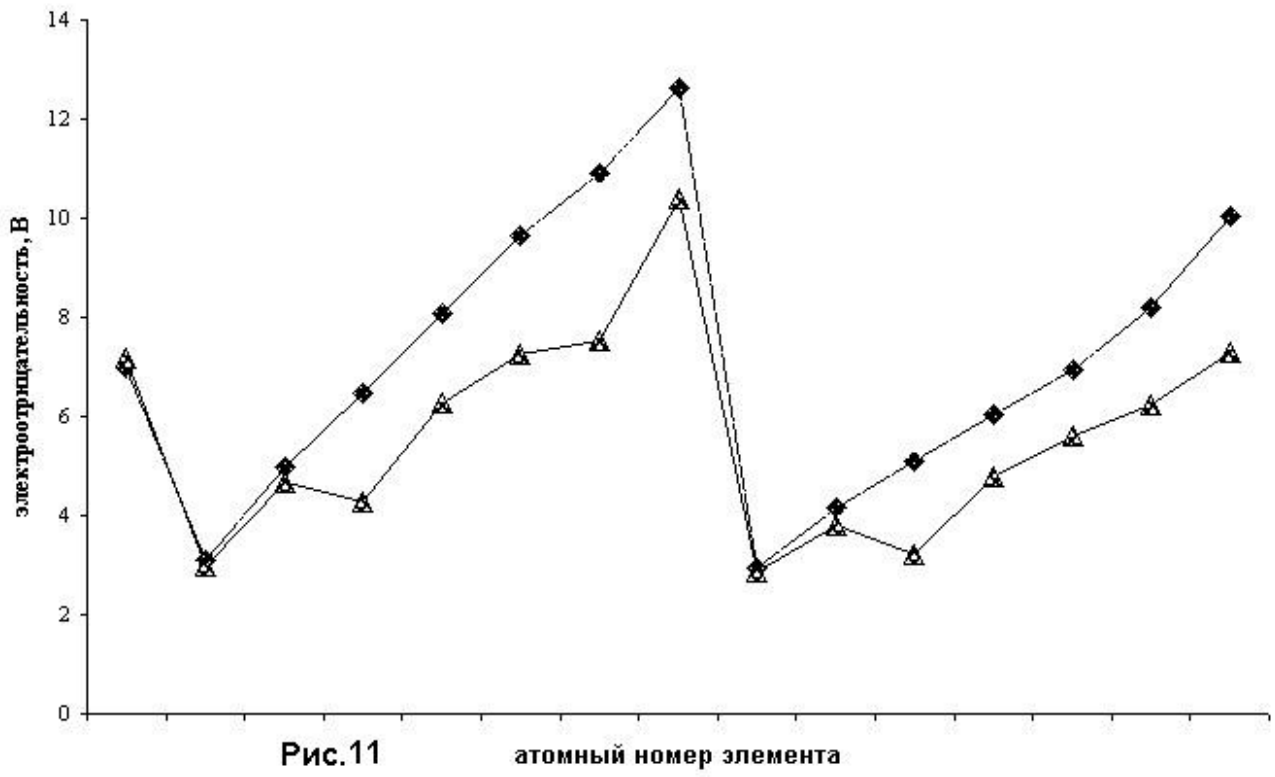


Рис.12 Корреляция между температурой перехода в сверхпроводящее состояние и их электроотрицательностью для 36 элементов таблицы Менделеева

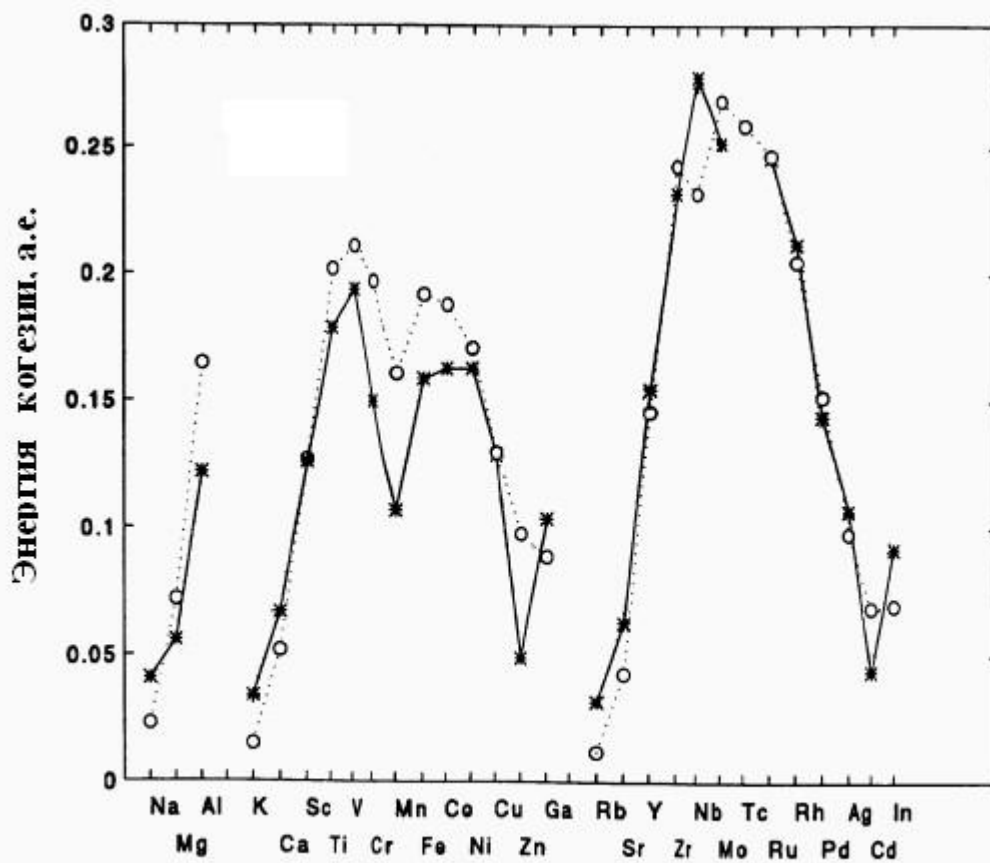


Рис. 13 Энергия когезии чистых металлов в кристаллической фазе.
* - экспериментальные данные, o - расчетные значения