

*Тематический раздел:* Теоретическая химия.

*Подраздел:* Теория строения вещества.

*Редакционный комментарий:* Публикуемый материал продолжает дискуссионную серию статей автора по изучению применимости парадигмы классической физики к описанию природы электронного строения вещества, в данном случае металлических кристаллов. Рецензенты статьи считают, что данный подход является по многим вопросам нетрадиционным и спорным и требует еще своего глубокого осмысления, но системное расширение автором применимости его концепции на различные типы химической связи, дает право на “жизнь” новым воззрениям, как минимум, в дискуссионной рубрике.

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции “Бутлеровские чтения”. <http://butlerov.com/readings/>  
Поступила в редакцию 20 марта 2014 г. УДК 537.9;539.2.

**Дискуссионная рубрика**

*Регистрационный код публикации:* 14-37-1-131

## **Молекулярное строение металлов**

© **Потапов Алексей Алексеевич**

*Учреждение Российской Академии наук Институт динамики систем и теории управления  
Сибирского отделения РАН (ИДСТУ СО РАН). Ул. Лермонтова, 134. г. Иркутск, 664033. Россия.  
Тел: (3952) 46-30-09. E-mail: [aleksey.potapov.icc@gmail.com](mailto:aleksey.potapov.icc@gmail.com)*

**Ключевые слова:** металлические кристаллы, молекулярная модель, ковалентная связь, межмолекулярные взаимодействия.

### **Аннотация**

Обсуждается проблема описания металлических кристаллов, исходя из новых представлений о молекулярном строении вещества, согласно которым структурообразующими элементами выступают не ионы, как это принято в известных моделях, а двухатомные молекул в узлах кристаллической решетки. Дается обоснование молекулярного строения металлов и объяснение свойств и эффектов, наблюдаемых в эксперименте.