

**Полная исследовательская публикация** *Тематический раздел:* Теоретическая и компьютерная химия.  
*Регистрационный код публикации:* 11-24-1-16 *Подраздел:* Теория строения вещества.  
Публикация доступна для обсуждения в интернет как материал “Всероссийской рабочей химической конференции “Бутлеровское наследие-2011”. <http://butlerov.com/bh-2011/>  
УДК 539; 544.1. Поступила в редакцию 12 января 2011 г.

## **Наука о веществе: основы электронного строения атомов**

© **Потапов Алексей Алексеевич**

*Учреждение Российской Академии наук Институт динамики систем и теории управления  
Сибирского отделения РАН (ИДСТУ СО РАН). ул. Лермонтова, д. 134. г. Иркутск, 664033. Россия.  
Тел: (3952) 46-30-09. E-mail: [matrimm@yandex.ru](mailto:matrimm@yandex.ru)*

**Ключевые слова:** атом, модель, электронная орбита, энергия взаимодействия, теория.

### **Аннотация**

Предложена классическая теория атомов как основа построения прогностической теории вещества. В основе предлагаемой теории принята полуклассическая теория Бора и соответствующая ей планетарная модель Резерфорда–Бора; они модифицированы и распространены на многоэлектронные атомы.