

## Дискуссионная рубрика

Регистрационный код публикации: 14-37-3-134

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции «Бутлеровские чтения». <http://butlerov.com/readings/>  
УДК 938.9. Поступила в редакцию 26 апреля 2014 г.

Тематический раздел: Теоретические исследования.

Подраздел: Теория строения вещества.

# Электронное строение воды

© Потапов Алексей Алексеевич

г. Иркутск, Россия. Тел: (3952) 46-30-09. E-mail: [aleksey.potapov.icc@gmail.com](mailto:aleksey.potapov.icc@gmail.com)

**Ключевые слова:** вода, водородные связи, подвижность протонов, физические свойства.

### Аннотация

Дан анализ электронного строения воды в цепи причинно-следственных связей: атомы водорода и кислорода → молекула воды → лед, вода. Предложен новый подход к описанию электронного строения воды, основанный на новом понимании природы ковалентной связи между атомами водорода и кислорода. Рассмотрена модель «кислород-водородной» связи как основа построения надмолекулярной структуры воды. Дано обоснование активационного механизма внутри- и межмолекулярного переноса электронов. Рассмотрены основные физические свойства воды в свете новых представлений об электронном строении воды.