

## Предисловие

Согласно классическому определению, платиновые металлы — это группа элементов VIII группы Периодической системы Д.И.Менделеева, которые характеризуются низкой химической активностью, высокой коррозионной стойкостью и имеют красивый, «благородный», внешний вид.

Каждый из металлов платиновой группы по своему уникален и, несомненно, достоин того, чтобы ему был посвящен отдельный номер Журнала. Однако мы выбрали палладий не случайно.

Палладий — единственный металл из группы платиновых, производство которого более чем на 60% обеспечивает Россия. Именно Россия формирует мировую конъюнктуру рынка палладия. Отсюда понятен интерес к этому металлу и поиск путей его наиболее полного и эффективного использования. В виде металла, сплавов и соединений он применяется в катализе, электронике, стоматологии, ювелирной промышленности, медицине. Перспективной областью применения палладия является водородная энергетика.

В советские годы из-за низкой цены палладий был наиболее доступным среди платиновых металлов. Возможно, именно по этой причине практически во всех академических, отраслевых, вузовских лабораториях, даже самых малочисленных, проводились научные исследования в области химии палладия и применения его, в первую очередь, в качестве катализатора. Указанное обстоятельство в определенной степени объясняет специфику предлагаемого Вашему вниманию номера, в котором доминируют публикации, связанные с каталитической активностью палладия и его соединений.

Палладий и его сплавы используют для изготовления водородопроницаемых мембран, на основе которых разрабатываются новые технологии извлечения высокочистого водорода из промышленных газовых смесей. Развитие этих технологий неразрывно связано с перспективами использования водорода в энергетике. Уникальными свойствами обладают наноматериалы на основе палладия, и их использование в новых нанотехнологиях можно отнести к стратегическим направлениям развития химической науки и технологии.

Публикуемые статьи позволят читателям составить некоторое представление о современных работах в области химии палладия.

*Профессор Т. М. Буслаева*