

ОТ РЕДКОЛЛЕГИИ

DOI: 10.31857/S0132344X20030068

Выпуски 3 и 4 журнала “Координационная химия” посвящены комплексам с редокс-активными лигандами. К ним обычно относят лиганды, которые способны принимать или отдавать электроны, сохраняя свое строение. Эти свойства проявляются и в случае, когда они не координированы к атому металла, то есть являются соответствующими молекулами или ионами. В свободном состоянии некоторые из них могут быть крайне неустойчивы. Одна из причин интереса к комплексам с редокс-активными лигандами связана с возможностью надежной фиксации всех стадий их окисления и восстановления. Сочетание любого редокс-активного лиганда с различными атомами металлов и лигандами другой природы в составе координационного соединения позволяет получить огромное семейство соединений, проявляющих самые различные, часто уникальные и практически полезные свойства, которые могут найти применение при решении актуальных задач в рамках критических технологий Российской Федерации.

Среди соединений, наиболее часто используемых в исследованиях комплексов с редокс-активными лигандами, необходимо отметить, прежде всего, производные пирокатехина и ненасыщен-

ных 1,2-диаминов. Известны и относительно немногочисленные неорганические молекулы и ионы, проявляющие редокс-активность в составе координационных соединений, например надпероксидный и пероксидный анионы. Однако возможности использования их в синтезе координационных соединений существенно ограничены.

В тематических номерах представлены работы специалистов научных школ, исследования которых связаны с получением редокс-активных лигандов, синтезом и исследованием комплексов с редокс-активными лигандами, установлением полезных свойств полученных соединений, которые затем могут быть использованы при решении важных практических задач. Нетривиальность свойств соединений привлекает к себе и специалистов в области квантовой химии.

Широчайший спектр свойств комплексов с редокс-активными лигандами свидетельствует об огромном потенциале исследований этого класса соединений, перспективах их практического использования. Надеемся, что тематические номера журнала привлекут внимание широкого круга исследователей и будут полезны для их работы.

Редколлегия