

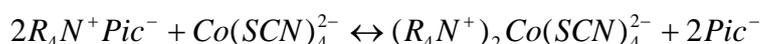
## Анионообменная экстракция комплексов Co(II) высшими ЧАС из тиоцианатных сред

Гулевич А.Л., Трофименко Е.Е.

Белорусский государственный университет, г. Минск

[a.l.gulevich@mail.ru](mailto:a.l.gulevich@mail.ru), [trofimenko.ee@gmail.com](mailto:trofimenko.ee@gmail.com)

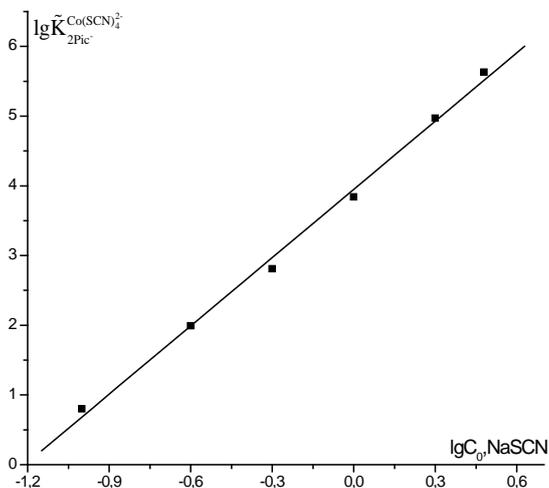
Исследовано комплексообразование и экстракционное распределение Co(II) между водной и органической фазами в экстракционной системе  $R_4N^+Pic^-/(Co^{2+}+SCN^-)$ . Методом анализа билогарифмической зависимости  $lgD_{Co}-lgD_{Pic}$  установлено, что кобальт из роданидных сред экстрагируется толуольным раствором пикрата тринонилоктадециламмония в виде двухзарядных  $Co(SCN)_4^{2-}$ –анионов по реакции:



Сняты спектры поглощения водных кобальт-роданидных растворов в широком концентрационном диапазоне роданид-ионов.

С использованием вычислительных возможностей СКМ Mathematica 6.2 по экспериментальным значениям оптических плотностей рассчитаны молярные коэффициенты экстинкции всех кобальт-роданидных комплексов и уточнены значения их полных констант устойчивости.

Установлена зависимость условной константы обмена  $Co(SCN)_4^{2-}$ –анионов на  $Pic^-$ –анионы от исходной концентрации  $SCN^-$ –ионов в водном растворе (рисунок).



Таким образом, высокая экстрагируемость кобальта из роданидных сред открывает возможность разработки высокоселективных экстракционно-фотометрических методик определения кобальта в различных объектах.