

ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ЭКСТРАКЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ПРОЦЕССАХ РАЗДЕЛЕНИЯ ВЕЩЕСТВ

Вошкин А.А.^{а,б,в}, Заходяева Ю.А.^а

^аИнститут общей неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук,
119991, Москва, Ленинский проспект 31

^бМИРЭА – Российский технологический университет,
119454, Москва, Проспект Вернадского 78

^вМосковский политехнический университет,
125993, Москва, улица Тверская, 11
e-mail: aav@igic.ras.ru

В настоящее время одной из приоритетных задач современной химии и технологии является развитие новых экологически чистых методов извлечения, разделения и концентрирования веществ, среди которых значительное место занимают экстракционные методы. В настоящее время большое внимание исследователей уделяется извлечению веществ с использованием систем без органических растворителей¹⁻⁶. К таким системам относят, например, двухфазные водные системы с водорастворимыми полимерами. К преимуществам таких систем относят отсутствие токсичности полимеров, возможность их разложения микроорганизмами, коммерческую доступность и относительно низкую стоимость. Применение двухфазных водных систем с целью получения, выделения и разделения широкого круга органических и неорганических веществ является весьма актуальной задачей, на решение которой и направлена настоящая работа.

Литература

1. Yau Y.K., Ooi C.W., Ng E.P., et al. *Bioresour. Bioprocess.*, 2015, 2, 49.
2. Karmakar R., Sen K. *Journal of Molecular Liquids*, 2019, 273, 231.
3. Zakhodyaeva Yu.A., Izyumova K.V., Solov'eva M.S., Voshkin A.A. *Theoretical Foundations of Chemical Engineering*, 2017, 51, 5, 883.
4. Khayati G., Gilani H.G., Keyvani Z.S. *Separation Science and Technology*, 2016, 51, 4, 601.
5. Voshkin A.A., Zakhodyaeva Yu.A., Zinov'eva I.V., Shkinev V.M. *Theoretical Foundations of Chemical Engineering*, 2018, 52, 5, 890.
6. Zakhodyaeva Y.A., Rudakov D.G., Solov'ev V.O., Voshkin A.A., Timoshenko A.V. *Journal of Chemical and Engineering Data*, 2019, 64, 3, 1250.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научных проектов № 18-29-06070, № 18-29-24170, а также при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Москвы в рамках научного проекта № 19-33-70011.