

ISSN 0044-4502 (Print)  
ISSN 3034-512X (Online)



*Российская Академия Наук*

2026, том 81, номер 2

Февраль



# ЖУРНАЛ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

# JOURNAL OF ANALYTICAL CHEMISTRY



НАУКА  
— 1727 —

# СОДЕРЖАНИЕ

ЖУРНАЛ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ / JOURNAL OF ANALYTICAL CHEMISTRY, 2026, том 81, № 2 Февраль

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Экстракция синтетических пищевых красителей салицилатом триоктилметиламмония  
*К. А. Лысковцева, С. В. Смирнова* 167
- Извлечение золота и палладия из водных растворов ионными жидкостями  
*Н. Я. Мокшина, В. Р. Губанова, Е. М. Горбунова, С. И. Нифталиев* 184
- Применение дизайна эксперимента для моделирования и оптимизации экстракционных процессов с использованием эвтектических растворителей  
*Т. Н. Бочко, Г. В. Сварник, К. А. Смирнова, М. А. Мелесова, А. Ю. Шишов* 194
- Влияние содержания воды на физико-химические свойства и экстракционную способность гидрофильных эвтектических растворителей  
*Т. Н. Бочко, Е. В. Михеев, Г. В. Сварник, А. Г. Самусева, А. Ю. Шишов* 209
- Факторы, влияющие на поведение хлора в прессованных пробах при рентгенофлуоресцентном анализе морских осадков  
*И. В. Хохлова, В. П. Колотов, Т. Г. Кузьмина, Т. В. Ромашова, М. А. Тронева* 223
- ЯМР-релаксометрия тяжелых нефтяных остатков: методика анализа для таможенных целей  
*М. Г. Фазльяхматов, М. А. Варфоломеев, Г. Г. Самосоров, М. О. Пастухов, В. Е. Гольева* 235
- Хиральные неподвижные фазы с эремоницином и его производными для определения энантиомеров фармацевтических препаратов в природных водах  
*Д. С. Просунцова, Б. С. Бурцев, И. А. Ананьева* 250
- Идентификация и особенности образования продуктов свободнорадикального хлорирования индана, 1Н-индана и тетралина при генерировании хлора в водном растворе  
*И. Г. Зенкевич, Т. А. Корнилова, Е. А. Бессонова* 260
- Оптимизация алгоритма идентификации с использованием справочных значений газохроматографических индексов удерживания  
*И. Г. Зенкевич* 279
- Определение колхицина амперометрическими тирозиназными иммуносенсорами, модифицированными структурированными наноматериалами  
*Н. Ю. Лопатко, Е. В. Перескокова, Р. М. Бейлинсон, Э. П. Медянцева, С. А. Еремин* 294
- ## КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ
- Новые книги издательства John Wiley & Sons, Ltd 307
- ## ХРОНИКА
- VII Всероссийский симпозиум “Разделение и концентрирование в аналитической химии и радиохимии” 308

# CONTENTS

---

---

ZHURNAL ANALITICHESKOY KHIMII / JOURNAL OF ANALYTICAL CHEMISTRY, 2026, vol. 81 no. 2, February

---

---

## ORIGINAL ARTICLES

- Extraction of Synthetic Food Dye with Salicylate Trioctylmethylammonium  
*K. A. Lyskovtseva and S. V. Smirnova* 167
- Extraction of Gold and Palladium from Aqueous Solutions by Ionic Liquids  
*N. Ya. Mokshina, V. R. Gubanova, E. M. Gorbunova, and S. I. Nifaliev* 184
- Application of Experimental Design for Modeling and Optimization of Extraction Processes Using Eutectic Solvents  
*T. N. Bochko, G. V. Svarnik, K. A. Smirnova, M. A. Melesova, and A. Yu. Shishov* 194
- Effect of Water Content on Physico-Chemical Properties and Extraction Ability of Hydrophilic Deep Eutectic Solvents  
*T. N. Bochko, E. V. Mikheev, G. V. Svarnik, A. G. Samuseva, and A. Yu. Shishov* 209
- Factors Influencing the Behavior of Chlorine in Compressed Samples during X-Ray Fluorescence Analysis of Marine Sediments  
*I. V. Khokhlova, V. P. Kolotov, T. G. Kuzmina, T. V. Romashova, and M. A. Troneva* 223
- NMR Relaxation of Heavy Oil Residues: Analysis Methodology for Customs Purposes  
*M. G. Fazlyyakhmatov, M. A. Varfolomeev, G. G. Samosorov, M. O. Pastuhov, and V. E. Goleva* 235
- Chiral Stationary Phases with Eremomycin and Its Derivatives for the Determination of Pharmaceutical Enantiomers in Natural Waters  
*D. S. Prosuntsova, B. S. Burtsev, and I. A. Ananieva* 250
- Identification and Peculiarities of Formation of Products of Free-Radical Chlorination of Indane, 1H-Indene, and Tetralin during Generation of Chlorine in Aqueous Solution  
*I. G. Zenkevich, T. A. Kornilova, and E. A. Bessonova* 260
- Optimization of the Identification Algorithm Using Reference Values of Gas Chromatographic Retention Indices  
*I. G. Zenkevich* 279
- Determination of Colchicine by Amperometric Tyrosinase Immunosensors Modified with Structured Nanomaterials  
*N. Yu. Lopatko, E. V. Pereskokova, R. M. Beilinson, E. P. Medyantseva, and S. A. Eremin* 294

## CRITICS AND BIBLIOGRAPHY

- New books published by John Wiley & Sons, Ltd 307

## THE CHRONICLE

- VII All-Russian Symposium "Separation and Concentration in Analytical Chemistry and Radiochemistry" 308