

ISSN 0023-2912 (Print)
ISSN 3034-543X (Online)



Российская Академия Наук

2025, том 87, номер 6

Ноябрь - Декабрь



КОЛЛОИДНЫЙ ЖУРНАЛ COLLOID JOURNAL

журналу **90** лет



НАУКА
— 1727 —

СОДЕРЖАНИЕ

КОЛЛОИДНЫЙ ЖУРНАЛ / COLLOID JOURNAL, 2025, том 87, № 6

Н о я б р ь - Д е к а б р ь

Коллоидному журналу – 90 лет <i>Л. Б. Бойнович</i>	593
Днк-оригами самосборка и атомно-силовая микроскопия поверхности перфорированных нанопластин в условиях спонтанного присоединения одиночных коллоидных квантовых точек <i>А. И. Аржанов, М. Е. Степанов, Т. В. Егорова, К. А. Магарян, Р. А. Акасов, Е. В. Хайдуков, А. В. Наумов</i>	598
Моделирование устойчивости наноэмульсий в еЛипосомах <i>И. А. Базуров, М. Ю. Королева</i>	616
Измерение количества бактерий методом ГКР-спектроскопии <i>А. М. Буров, Е. В. Крючкова, Б. Н. Хлебцов, Е. Г. Завьялова</i>	630
Получение устойчивых эмульсий пикеринга, стабилизированных концентрированными золями нитрида углерода и оксида графена <i>А. И. Горшкова, А. Г. Нугманова, А. И. Звягина, Е. К. Уродкова, А. А. Михайлов, П. В. Приходченко, М. А. Калинина</i>	642
Особенности двойного электрического слоя вокруг сферических частиц. Модель Пуассона–Гельмгольца–Больцмана <i>А. И. Долинный</i>	656
Ниосомы на основе полиоксиэтилированных мицеллообразующих ПАВ и основания хлоргексидина <i>Н. М. Задымова, С. А. Артюшина</i>	669
Функционализированные алкоксисиланы как ключ к эффективному синтезу композитных наночастиц Au-ядро/SiO ₂ -оболочка <i>М. Е. Карцева, Д. М. Кравчинский, О. В. Дементьева</i>	685
Сшивающие реагенты в направленном дизайне материалов на основе хитозана <i>Н. Р. Кильдеева, Ю. О. Привар, С. Ю. Братская</i>	701
Последние достижения в области электрореологических жидкостей <i>Н. М. Кузнецов, С. Н. Чвалун</i>	735
Полимерные мицеллы для наномедицины: как повысить их устойчивость? <i>Е. В. Кузнецова, С. Н. Чвалун</i>	779
Влияние одностенных углеродных нанотрубок на вязкоупругие и теплофизические характеристики буровых растворов с различным содержанием углеводородной фазы <i>А. В. Минаков, А. Д. Скоробогатова, Е. И. Лысакова, С. Д. Казанина, Е. Н. Волченко, М. И. Пряжников</i>	803
Создание эффективных биокаталитических наноскавенджеров для детоксификации фосфорорганических соединений: влияние типа наночастиц <i>Т. Н. Паширова, Д. А. Татаринов, М. В. Габова, С. Н. Баташева, В. Н. Курьяков, З. М. Шайхутдинова, В. Ф. Миронов, П. Массон</i>	819
Нековалентная сборка и управление переносом заряда в ультратонких пленках на основе оксида графена и органических хромофоров <i>К. О. Радыгин, А. И. Звягина, А. Е. Александров, М. А. Калинина</i>	833
Математическое описание янус-частиц и обобщение гипотезы плато о стандартном двойном пузыре <i>В. Б. Федосеев</i>	846
Капиллярная модель заряженной мембраны с варьируемыми гидрофильностью и гидрофобностью <i>А. Н. Филиппов</i>	856
Проблемы дезактивации термостойких органосиликатных покрытий для атомной промышленности <i>О. А. Шилова, В. Н. Епимахов, Л. Н. Красильникова, А. В. Смешко, В. А. Алексеев, Ю. Е. Горшкова, В. Ю. Долматов, А. Е. Барашков, Т. А. Кочина</i>	877
Совместимый прекурсор для золь–гель минерализации коллоидных систем. Мини-обзор <i>Ю. А. Щипунов</i>	889

CONTENTS

КОЛЛОИДНЫЙ ЖУРНАЛ / COLLOID JOURNAL, 2025, vol. 87, no. 6 November - December

Colloid Journal turns 90 <i>L. B. Boynovich</i>	593
DNA-origami apertured tiles self-assembly and surface afm-characterization in the presence of spontaneous attachment of single colloidal quantum dot <i>A. I. Arzhanov, M. E. Stepanov, T. V. Egorova, K. A. Magaryan, R. A. Akasov, E. V. Khaydukov, A. V. Naumov</i>	598
Modelling of nanoemulsion stability in eLiposomes <i>I. A. Bazurov, M. Koroleva</i>	616
Bacteria counting by sers spectroscopy <i>A. M. Burov, E. V. Kryuchkova, B. N. Khlebtsov, E. S. Zavyalova</i>	630
Fabrication of stable concentrated pickering emulsions based on carbon nitride and graphene oxide <i>A. I. Gorshkova, A. G. Nugmanova, A. I. Zvyagina, E. K. Urodskova, P. V. Prihodchenko, A. A. Mikhailov, M. A. Kalinina</i>	642
Features of the double electric layer around spherical particles. The Poisson–Helmholtz–Boltzmann model <i>A. I. Dolinnyi</i>	656
Niosomes based on polyoxyethylated micelle-forming surfactants and chlorhexidine base <i>N. M. Zadymova, S. A. Artyushina</i>	669
Functionalized alcoxysilanes as a key to efficient synthesis of composite Au@SiO ₂ core–shell nanoparticles <i>M. E. Kartseva, D. M. Kravchinskiy, O. V. Dement'eva</i>	685
Crosslinking agents in the targeted design of chitosan-based materials <i>N. R. Kildeeva, Yu. O. Privar, S. Yu. Bratskaya</i>	701
Recent advances in electrorheological fluids <i>N. M. Kuznetsov, S. N. Chvalun</i>	735
Polymeric micelles for nanomedicine: how to enhance their stability? <i>E. V. Kuznetsova, S. N. Chvalun</i>	779
Effect of single-wall carbon nanotubes on viscoelastic and thermophysical characteristics of drilling muds with various hydrocarbon phase contents <i>A. V. Minakov, A. D. Skorobogatova, E. I. Lysakova, S. D. Kazanina, E. N. Volchenko, M. I. Pryazhnik</i>	803
Creation of effective biocatalytic nanoscavengers for organophosphorus detoxification: influence of nanoparticle type <i>T. N. Pashirova, D. A. Tatarinov, M. V. Gabova, S. N. Batasheva, V. N. Kuryakov, Z. M. Shaihtudinova, V. F. Mironov, P. Masson</i>	819
Non-covalent assembly and control of charge transport in ultrathin films based on graphene oxide and organic chromophores <i>K. O. Radygin, A. I. Zvyagina, A. E. Aleksandrov, M. A. Kalinina</i>	833
Mathematical description of janus particles and a generalization of the plateau hypothesis of the standard double bubble <i>V. B. Fedoseev</i>	846
Capillary model of a charged membrane with variable hydrophilicity and hydrophobicity <i>A. N. Filippov</i>	856
Problems of decontamination of heat-resistant organosilicate coatings for the nuclear industry <i>O. A. Shilova, V. N. Epimakhov, L. N. Krasil'nikova, A. V. Smeshko, V. A. Alekseev, Yu. E. Gorshkova, V. Yu. Dolmatov, A. E. Barashkov, T. A. Kochina</i>	877
Compatible precursor for sol–gel mineralization of colloidal systems. Mini-review <i>Yu. A. Shchipunov</i>	889
