

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 2

ХИМИЯ

ТОМ 56

№ 3 · 2015 · МАЙ–ИЮНЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Лагерьков А.Н., Рыжиков И.А., Васькин А.В., Афанасьев К.Н., Богинская И.А., Быков И.В., Курочкин И.Н., Будашов И.А., Горелик В.С., Сарычев А.К.</i> Сенсоры на основе диэлектрических метаматериалов	115
<i>Курочкин И.Н., Рыжиков И.А., Сарычев А.К., Афанасьев К.Н., Будашов И.А., Седова М.В., Богинская И.А., Амитонов С.В., Коростылев Е.В., Лагерьков А.Н.</i> Усиление эффекта гигантского комбинационного рассеяния на диэлектрических пленках диоксида церия с факетчатой структурой	125
<i>Нечепуренко И.А., Дорофеев А.В., Виноградов А.П., Евтушенко Е.Г., Курочкин И.Н.</i> Усиление сигнала флуоресцентно меченных экзосом: теоретическое исследование флуоресценции в присутствии плазмонных наночастиц	132
<i>Нечепуренко И.А., Дорофеев А.В., Виноградов А.П., Курочкин И.Н.</i> Усиление комбинационного рассеяния поверхностной волной в фотонном кристалле	142
<i>Евдокимов Ю.М.</i> Наночастицы золота и жидкие кристаллы ДНК	147
<i>Максимов Г.В., Сазонтова Т.Г., Коваленко С.С., Браже Н.А., Семенова А.А., Паршина Е.Ю., Кузьмичева Л.В., Шутова В.В., Юсупович А.И., Сосновцева О.В., Гудилин Е.А., Архипенко Ю.В.</i> Спектроскопия комбинационного рассеяния и наночастицы серебра в биомедицинских исследованиях гемоглобина	158
<i>Осипов А.П., Самсонова Ж.В., Кондаков С.Э.</i> Наночастицы металлов как новый класс меток в быстрых методах иммуноанализа	164
<i>Богинская И.А., Быков И.В., Гусев А.В., Дорофеев А.В., Маляев К.А., Рыжиков И.А., Седова М.В.</i> Применение метода анализа индикатрис светорассеяния для исследования микроструктуры нанокмполитов полипараксиллен–серебро	175
<i>Рудаковская П.Г., Белоглазкина Е.К., Мажуга А.Г., Клячко Н.Л., Кабанов А.В., Зык Н.В.</i> Синтез наночастиц магнетит–золото, имеющих структуру типа ядро–оболочка	181
<i>К 70-летию Великой Победы</i>	
<i>Осколок К.В.</i> Вклад химического факультета МГУ в Великую Победу	190

CONTENTS

<i>Lagarkov A.N., Ryzhikov I.A., Vaskin A.V., Afanasiev K.N., Boginskaya I.A., Bykov I.V., Kurochkin I.N., Budashov I.A., Gorelik V.S., Sarychev A.K.</i> Sensors Based on Dielectric Metamaterials	115
<i>Kurochkin I.N., Ryzhikov I.A., Sarychev A.K., Afanasiev K.N., Budashov I.A., Sedova M.V., Boginskaya I.A., Amitonov S.V., Korostilev E.V., Lagarkov A.N.</i> Enhancement of Sers Signal using of new Material Based on Cerium Dioxide Facet Dielectric Films	125
<i>Nechepurenko I.A., Dorofeenko A.V., Vinogradov A.P., Evtushenko E.G., Kurochkin I.N.</i> Signal Enhancement from Fluorescently Labeled Exosomes: Theoretical Analysis of Fluorescence in the Vicinity of Plasmonic Nanoparticle	132
<i>Nechepurenko I.A., Dorofeenko A.V., Vinogradov A.P., Kurochkin I.N.</i> Sers Enhancement by Surface Wave in Photonic Crystal	142
<i>Yevdokimov Yu.M.</i> Gold Nanoparticles and DNA Liquid Crystals	147
<i>Maksimov G.V., Sazontova T.G., Kovalenko S.S., Brazhe N.A., Semenova A.A., Parshina E.J., Kuzmicheva L.V., Shutova V.V., Yusipovich A. I., Sosnovtseva O.V., Gudilin E.A., Arhipenko Y.V.</i> Raman Spectroscopy and Silver Nanoparticles in Biomedical Hemoglobin Studies	158
<i>Osipov A.P., Samsonova J.V., Kondakov S.E.</i> Metal Nanoparticles as a New Type of Labels in Rapid Immunoassay Methods	164
<i>Boginskaya I.A., Bykov I.V., Gysev A.V., Dorofeenko A.V., Mailyan K.A., Ryzhikov I.A., Sedova M.V.</i> Application of the Method of Analysis for Scattering Indicatrixes Microstructure Nanocomposites Poliparaksililen–Silver	175
<i>Rudakovskaya P.G., Beloglazkina E.K., Majouga A.G., Klyachko N.L., Kabanov A.V., Zyk N.V.</i> Synthesis of Magnetite–Gold Nanoparticles with Core–Shell Structure	181
<i>Great Victory</i>	
<i>Oskolok K.V.</i> Contribution of Chemical Faculty of MSU to the Great Victory	190