

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Теория химического строения и реакционной способности поверхности.	
Моделирование процессов на поверхности	
1. <i>A quantum chemical cluster approach to study adsorption of some nitro compounds on the {100} α-quartz surface</i> <i>O. Tsendra, L. Gorb, V. Lobanov, J. Leszczynski</i>	7
2. Точные аналитические решения в теории броуновских моторов и насосов <i>Т. Е. Корочкова, Н. Г. Шкода, А. А. Чернова, В. М. Розенбаум</i>	19
3. Термоліз гістаміну на поверхні кремнезему <i>Є.М Дем'яненко, А.Г. Гребенюк, В.В. Лобанов, Б.Б. Паляниця, Т.В. Кулик</i>	36
4. Температурна залежність параметрів поверхневих станів структури метал-діелектрик-напівпровідник <i>О.О. Гаврилюк, В.Є. Клименко, О.Ю. Семчук</i>	52
5. Квантовохімічне моделювання протолітичної рівноваги гістаміну при взаємодії з поверхнею кремнезему <i>А.А. Кравченко, А.Г. Гребенюк, В.В. Лобанов, Є.М. Дем'яненко</i>	57
6. Методы расчета оптических свойств материалов на основе многослойных углеродных нанотрубок <i>В.И. Каневский, В.М. Розенбаум</i>	61
7. Квантовохімічне дослідження особливостей взаємодії різних типів вуглецевих нанотрубок з амінокислотами <i>А.М. Дацюк</i>	82
Физико-химия поверхностных явлений	
8. Sol-gel synthesis, optical properties, morphology and photocatalytic activity of titania films modified with ethanolamines as nitrogen source <i>O.P.Linnik, N.O. Shestopal, N.P. Smirnova, A.M. Eremenko, A. Stanculescu, M. Socol</i>	91
9. Влияние соляной кислоты и пероксида водорода на строение гидратного покрова кремнезема, адсорбционно модифицированного гиалуроновой кислотой <i>В.В. Туров, В.М. Гунько, А.П. Угнивенко, Т.В. Крупская, В.Н. Барвинченко, Е.М. Пахлов</i>	99
10. Особливості утворення різнолігандних комплексів перехідних металів на поверхні хімічно модифікованих кремнеземів <i>Е.С. Яновська</i>	113
11. Кислотно-основне титрування модифікованих багаточарових вуглецевих нанотрубок <i>Г.С. Гунько, Є.О. Ковальська, Ю.М. Больбух, Є. Шкварек, Я. Скубішевська-Зієба</i>	126

12.	Электрокаталитические свойства катализаторов, нанесенных на углеродные нанотрубки, для кислородных электродов химических источников тока <i>И.А. Слободянюк, М.О. Данилов, И.А. Русецкий, Г.Я. Колбасов</i>	134
13.	Трансформация структуры аморфного конденсата $ZrO_2-6,5\%Y_2O_3$, полученного электронно-лучевым испарением и осаждением в вакууме, при термической обработке <i>Ю.П. Зайцев, Б.А. Мовчан, Е.И. Оранская, Г.Г. Дидикин, С.Е. Литвин, С.М. Романенко</i>	142
14.	Термическое и химическое модифицирование природных морденитов как метод получения новых цеолитных материалов <i>Г.П. Циникаладзе, Л.Г. Эприкашвили, Т.Н. Кордзахия, П.М. Наникашвили, Т.В. Шарашенидзе</i>	153
15.	Протонна провідність та релаксаційні процеси в системі вода – пірогенний алюмокремнезем, модифікований поліетиленгліколем <i>Л.С. Андрійко, В.І. Зарко, В.М. Гунько</i>	160
16.	Комбіновані сорбенти на основі бавовняного волокна та фероціанідів перехідних металів <i>В.В. Галиш, М.Т. Картель, А.А. Ніколайчук, І.Н. Андрусишина</i>	168
17.	Сравнительная характеристика качественного состояния гумусовых веществ целинных и обрабатываемых почв методом десорбционной масс-спектрометрии <i>Б.Б. Паляница, М.Ф. Бережнюк, О.Л. Тонха, К. Ласло, А. Менихард, А. Тот, О.А. Дудик, Т.В. Чернявская, Т.В. Кулик</i>	174

Наноматериалы и нанотехнологии

18.	Электрофизические свойства углерод-неорганических нанокомпозитов $C/M_xO_y/SiO_2$ <i>С.Н. Махно, В.М. Богатырев, Е.И. Оранская, В.М. Гунько, П.П. Горбик, Р. Лебода, Я. Скубишевская-Зиеба</i>	186
19.	Влияние упругих деформаций на локальные токовые характеристики отдельных нанокластеров ge на si , исследованных методом проводящей атомно-силовой микроскопии <i>М.Ю. Рубежанская</i>	193
20.	Композити поліпропілен – вуглецеві нанотрубки: структурні особливості, фізико-хімічні властивості <i>Ю.І. Семенцов, Г.П. Приходько, М.Т. Картель, С.М. Махно, Ю.Є. Грабовський, О.М. Алексєєв, Т.М. Пінчук-Ругаль</i>	203
21.	Электрофизические свойства полимерных нанокомпозитов на основе гетероструктур Ag_2S/CdS <i>Е.В. Котенок, С.Л. Прокопенко, С.Н. Махно, П.П. Горбик</i>	213

22.	Вплив бактерицидної нанодисперсної добавки Ag/SiO ₂ на структуру та властивості мікрОВОЛОКНИСТИХ поліпропіленових матеріалі <i>О.О. Сап'яненко, Л.С. Дзюбенко, П.П. Горбик, М.В. Цебренько, І.А. Мельник</i>	219
23.	Синтез, структура і магнітні характеристики однодоменних наночастинок твердих розчинів (Fe _{1-x} Co _x)Fe ₂ O ₄ <i>П.П. Горбик, І.В. Дубровін, М.В. Абрамов</i>	232
24.	Влияние наночастиц Fe ₂ O ₃ на гидрофобные свойства кремнезёма с адсорбированным полиметилфенилсилоксаном <i>В.М. Богатырев, М.В. Галабурда, Н.В.Борисенко</i>	239
25.	Свойства ансамблей наночастиц магнетита в составе магнитных жидкостей для применений в онкотерапии <i>Н.В. Абрамов, П.П. Горбик</i>	246
26.	Синтез, свойства и применение магнитоуправляемых адсорбентов <i>С.П. Туранская, А.Н. Каминский, Н.В. Кусяк, В.В. Туров, П.П. Горбик</i>	266
27.	Синтез наноблоків терморозширеного графіту з гідрофільною поверхнею <i>Д.Б. Наседкін, К.В. Войтко, О.М. Бакалінська, Ю.В. Плюто</i>	293

Медико-биологические проблемы поверхности

28.	Детектирование взаимодействия углеродных нанотрубок с липосомами методом спиновых зондов <i>Л.В. Иванов, Н.Т. Картель, О.А. Нардид</i>	301
29.	Свойства нанобиокомпозитов на основе белка, высокодисперсных кремнезема и титанокремнезема <i>Н.П. Галаган, Н.Ю. Клименко, Е.А. Новикова</i>	306
30.	Комбинированное влияние углеродных нанотрубок и КВЧ-излучения на сперматозоиды мужчин в норме и патологии <i>Л.В. Иванов, Н.Т. Картель, М.Й. Крамар, Н.Д. Колбун</i>	316
31.	Влияние компонентов, входящих в состав плазмозаменителей (электролитов и сорбита), на активность иммобилизованной холинэстеразы <i>В.В.Паентко, А.К. Матковский, Ю.В.Матрунчик, Ю.Л.Зуб</i>	328
32.	Характеризация реологических свойств поверхности нанобиообъектов методом спиновых зондов <i>Л.В. Иванов, Н.Т. Картель</i>	334

Юбилей

70-річчя доктора технічних наук Л.С. Семко	349
--	-----