

*Міжнародна конференція*  
**ФУНКЦІОНАЛІЗОВАНІ**  
**МАТЕРІАЛИ:**  
**СИНТЕЗ, ВЛАСТИВОСТІ ТА ЗАСТОСУВАННЯ**

Ки в, Укра на  
24-29 вересня 2002 р.

---

---

*International conference*  
**FUNCTIONALIZED MATERIALS:**  
**SYNTHESIS, PROPERTIES AND APPLICATION**  
Kyiv, Ukraine  
24-29 September 2002

**Book of abstracts**

Editor: Vladimir Zaitsev

## **Організатори конференції :**

**Київський національний університет ім. Тараса Шевченка,  
кафедра аналітичної хімії (КНУ)**

**Наказова Рада з проблеми “ Аналітична хімія” НАН України**

### **Програмний комітет:**

Академік В.В. Скопенко – голова (КНУ, Київ, Україна)

Академік С.В. Волков (Інститут загальної та неорганічної хімії, Київ, Україна)

Академік В.В. Гончарук (Інститут колоїдної хімії та хімії води, Київ, Україна)

Академік В.В. Стрелко (Інститут сорбції та проблем екології, Київ, Україна)

Академік А.А. Чуйко (Інститут хімії поверхні, Київ, Україна)

професор Ж. Фрайсарт (Університет Кюрі, Париж, Франція)

професор Дж. Еванс (Університет Саутгемптона, Англія)

професор Й. Гушикем (Університет Кампінаса, Бразилія)

професор Д. Бергбрайтер (Техаський Університет, США)

### **Організаційний Комітет**

професор В.М. Зайцев – голова

професор В.А. Тертих

професор В.О. Калібабчук

професор Ю.І. Тарасевич

професор Ю.В. Солін

**Секретаріат:** Л.С. Костенко (голова), О. Кудіна (друкування тез), Т. Кеда,

В. Гнатюк (розміщення), Л.О. Батковська (технічне забезпечення), Т.А.

Карасьова (культурні заходи), О.М. Желіба (касір).

**У К П Я К И К Ф Ц**

<b>1. Фнкціоналізовані матеріали (ФМ) на основі:</b>	<b>2. Методи фнкціоналізації</b>
1.1. синтетичних цеолітів 1.2. аморфних оксидів 1.3. карбону 1.4. організовані розчини 1.5. інше	2.1. іммобілізація 2.2. золь-гель технологія 2.3. синтез на поверхні 2.4. інше

<b>3. Фізико- імічні властивості ФМ</b>	<b>4. Застос вання</b>
3.1. хімія поверхні 3.2. порувата природа 3.3. ІЧ та схожі методи 3.4. ЯМР, Е Р 3.5. інше	4.1 каталізі 4.2. хроматографі 4.3. аналізі 4.4. сенсори 4.5. інше

**З П Ш Л К И:**

- Доктор **Людмила Олексі вна Белякова** (І А У, Укра на)  
 рофесор **Daive Bergbreiter** (Texas A&M University, USA)  
 рофесор **Daniel Brunel** (Catalyse en Chimie Organique –UMR 5618, France)  
 рофесор **John Evans** (Southampton University, UK)  
 рофесор **Jacques Fraissard** (P&M Currie University, France)  
 рофесор **Roger Gilpin** (Wright State University, USA)  
 рофесор **Michel Guisnet** (Universite de Poitiers, France)  
 рофесор **Yoshitaka Gushikem** (UNICAMP, University of Campinas, Brazil)  
 рофесор **Wolfgang Hoelderich** (University of Technology Aachen, Germany)  
 Доктор **Jiri Janata** (Georgia Institute of Technology, USA)  
 рофесор **Юрій Валентинович олін** ( У, Укра на)  
 рофесор **Duncan Macquarrie** (York University, UK)  
 рофесор **Frank Marlow** (Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Germany)  
 рофесор **Egon Matijevic** (Clarkson University, USA)  
 Доктор **Paul McMorn** (Cardiff University, UK)  
 Доктор **Alain Walcarius** (Lab. de Chim. Phys. et Microbiol. - LCPME, France)  
 Доктор **Boris Zhmud** (YKI, Sweden)

## ЗМІСТ

<b>1. ФУ КЦ ЛЗ</b>	<b>ЛИ</b>	19
<b>1.1 ФМ на основі синтетични цеолітів</b>		19
Synthesis and characterization of a series of ZSM-5 like zeolites using tetrapropylammonium bromide as templating agent		
<i>Sadjadi Mirabdullah S. *, Nemati A. and Esmaili L.</i>		19
Функционализованные комплексами Eu(III) и Tb(III) цеолиты как трансформаторы УФ-излучения		
<i>Целик Е.И., Бельтюкова С.В. *, Егорова А.В., Теслюк О.И.</i>		19
<b>1.2 Ф нкціоналізовані матеріали на основі аморфни оксидів</b>		<b>20</b>
Unmodified and Modified Fumed Oxides		
<i>Gun'ko V.M.,<sup>1</sup> Zarko V.I.,<sup>1</sup> Turov V.V.,<sup>1</sup> Leboda R.,<sup>2</sup> Goncharuk E.V.,<sup>1</sup> Voronin E.F.<sup>1</sup>, Mironyuk I.F.<sup>1</sup>, and Chuiko A.A.<sup>1</sup></i>		20
Адсорбционные свойства аэросила, модифицированного диметилдихлорсиланом		
<i>Чеботарев А., Рахлицкая Е., Захария А.</i>		22
Термостимулирование процессов структурирования сферических гранулированных материалов на основе аморфного кремнезема		
<i>Швец Д.<sup>1</sup>, Новицкий .<sup>2</sup>, Эйне И.<sup>2</sup></i>		23
Матеріали на основі $TiO_2-Me_nO_m$		
<i>Кобаса І.М., Мазуркевич Я.С.</i>		24
риродные нанотрубки цилиндрического типа – сверхконцентраторы жидких углеводородов из водных сред		
<i>Швец Д.</i>		26
Production of magnetic-ordered spin systems by the formation of two-dimensional oxide nanostructures of various topology on the silica surface		
<i>Smirnov V.M., Zemtsova E.G.</i>		27
Синтез та дослідження фізико-хімічних властивостей композитів на основі похідних аніліну і ксерогелю $V_2O_5 \times nH_2O$		
<i>Ковальчук Є. , Остапович Б.Б. Селедець М.В.</i>		27
Образование тубулярных форм из оксида алюминия		
<i>Баронов С.Б.</i>		28
Морфологические формы оксида алюминия при термогидролизе безводных галогенидов алюминия		
<i>Кузьмичева Ю.В.</i>		29
<b>1.3 Ф нкціоналізовані матеріали на основі карбон</b>		<b>30</b>
Возможности улучшения функциональных свойств керамики в связи с особенностями строения и свойств исходного порошка гидроксилалатита		
<i>Зьман З.З., Рохмистров Д.В., Иванов И.</i>		30
Електрохімічні параметри інтеркаляції графітових електродів		
<i>Тевтуль Я.Ю., Філіпчук Т.В., Синчук І.В.</i>		32

Carbon sorbents obtained by plasma treatment of porous polymers for off-line preconcentration of chlorophenols from water	
<i>Gawdzik B.</i> , * <i>Sobiesiak M.</i> *, <i>Puziy A.M.</i> **, <i>Poddubnaya O.I.</i> **	34
Синтез и исследование нанесенных Pd/C-Ф катализаторов	
<i>Тарасенко Ю.А.</i> , <i>Болдырева Н.А.</i> <sup>*)</sup> , <i>Ерасимюк И.</i> ., <i>Лапко В.Ф.</i>	34
Моделирование теплофизических свойств материалов на основе карбоборидов металлов	
<i>Кудин В.</i> ., <i>Макара В.А.</i>	36
<b>1.4 Функционалізовані матеріали на основі організовани розчинів.....</b>	<b>38</b>
Magnetic properties of highly organized oxide nanostructures of given topology	
<i>Zemtsova E.G.</i> , <i>Osmolovskii M. G.</i> , <i>Murin I.V.</i> , <i>Smirnov V. M.</i>	38
Спектрофотометрия систем акридинов и желть и – полиакриламид как организованной среде	
<i>Чмиленко Ф.А.</i> , <i>Коробова И.В.</i> , <i>Назаренко С.В.</i>	39
Модификация организованных растворов додецилсульфата натрия органическими и неорганическими добавками	
<i>Логонова Л.</i> ., <i>Самохина Л.В.</i> , <i>Чернышева О.С.</i>	40
The bridge between nanometer and micrometer size uniform particles	
<i>Matijevic Egon</i>	41
Фізико-хімічні характеристики розчинів кополімерів на основі мале нового ангідриду та застосування їх для модифікації твердих поверхонь	
<i>Сіховська Н.М.</i> , <i>Дутка В.С.</i> , <i>Опівняк Н.Б.</i>	42
олісульфони як компоненти організованих середовищ	
<i>Чмиленко Ф.О.</i> , <i>Жук Л.</i> ., <i>Чмиленко Т.С.</i> , <i>Коробова И.В.</i> , <i>Карнаухова Л.Ю.</i>	43
<b>1.5 інше .....</b>	<b>45</b>
Синтез, свойства и применение Bi-2223 и Ti-2223 ВТС керамики	
<i>Абрамов Н.В.</i> <sup>1)</sup> , <i>Бакунцева М.В.</i> <sup>2)</sup> , <i>Васильев М.А.</i> <sup>2)</sup> , <i>Орбик .</i> <sup>1)</sup> , <i>Дубровин И.В.</i> <sup>1)</sup> , <i>Настасиенко А.И.</i> <sup>1)</sup> <i>Рихна Т.А.</i> <sup>3)</sup> , <i>Чуйко А.А.</i> <sup>1)</sup>	45
Композиционный материал, объединяющий процесс концентрирования и детектирования радионуклидов	
<i>Андрющенко А.Ю.</i> , <i>Бланк А.Б.</i> , <i>Будаковский С.В.</i> , <i>Шевцов Н.И.</i>	46
Novel palladium and platinum carbonyl complexes and cluster compounds as precursors of the metal containing catalysts	
<i>Pogrebnyakov D.A.</i> *, <i>Antonova A.B.</i> *, <i>Rubaylo A.I.</i> *, <i>Burmakina G.V.</i> *, <i>Yatsimirsky V.K.</i> **, <i>Budarin V.L.</i> **	47
Термодинамічні властивості сплавів системи Ni-Ta-Al	
<i>Вовкотруб Н. Е.</i> , <i>Судацова В.С.</i>	48
Зв'язок ентальпії змішування розплавів подвійних систем Si(Ga,Al)-Gd з відповідними діаграмами стану	
<i>оловата Н. В.</i> <i>Бєлобородова О. А.</i> , <i>Зіневич Т. М.</i>	49
олучение плотной керамики при твердофазном синтезе порошка гидроксиапатита	
<i>Зыман З.З.</i> , <i>Ткаченко Н.</i> , <i>Артемов С.</i>	50

Доступнь и синтез фуллеренов	
<i>Дыменко В.В.*</i> , <i>Касумов М.М.</i> , <i>Мальшенков С.</i> , <i>Огенко В.М.</i> , <i>атон Б.Е.*</i> , <i>Чуйко А.А.</i> .....	51
Perovskite rare-earth nickelates $RNiO_3$ (R= La, Pr, Nd, Sm, Gd, Ho) in thin film epitaxial state.	
<i>Nikulin I.V.</i> , <i>Novozhilov M.A.</i> , <i>Kaul A.R.</i> .....	53
Композиционнь е материал на основе аморфнь х оксифосфатов и фосфоромолибдата аммония	
<i>Котвицкий А.</i> , <i>альчик А.В.</i> , <i>Мальцева Т.В.</i> , <i>Беляков В. Н.</i> .....	54
Polyoxometalates as precursors for gaint metal-oxide based clusters formation on surface	
<i>Lisnyak V.V.</i> , <i>Stus N.V.</i> , <i>Slobodyanik N.S.</i> .....	54
Концепция формирования структурь и свойств электропроводящих полимернь х композиционнь х систем	
<i>Семко Л.С.</i> , <i>Чуйко А.А.</i> .....	55
Дифосфати магнію – цинку як основа нових неорганічних матеріалів	
<i>Антрапцева Н.М.</i> , <i>Клюгвант А.А.</i> .....	57
Закономерности коагуляции коллоиднь х дисперсии кремнезема в присутствии катионнь х АВ и белков	
<i>Михайлова И.В.</i> , <i>еращенко И.И.</i> .....	58
Синтез і фізико-хімічні властивості поліаміноацетофенону	
<i>Стратан Н.В. 1</i> , <i>Ковальчук Є. 1</i> , <i>Блажейовський Є. 2</i> .....	60
Synthesis of nanocrystalline $ZrO_2$ -X mol.% $Y_2O_3$ Powder	
<i>Kobylinska O.V.</i> , <i>Labunets T.F.</i> , <i>Karpetz M.V.</i> , <i>Ragulya A.V.</i> .....	62
Optical Materials Based on Porous Nanostructures	
<i>Marlow F.</i> .....	64
Нові термоелектричні матеріали в системах Ti–Ti(Zr)–S	
<i>Сабов М.Ю.</i> , <i>єрещ Є.Ю.</i> , <i>алаговець І.В.</i> , <i>Сеєрюков Д.В.</i> , <i>отик Ю.В.</i> , <i>Беца В.В.</i> .....	65
Synthesis of Tri-Block copolymers from Citric Acid and PEG as the Dendritic Functionalized Materials	
<i>Namazi Hassan * and Adeli Mohsen</i> .....	67
Синтез оксиднь х матеріалов в расплаве нитрата аммония	
<i>Федорова А.А.</i> , <i>Морозов И.В.</i> .....	67
Функциональнь е чередуючися соолигомерь и сополимерь на основе монооксида углерода и различнь х мономеров	
<i>Белов</i> .....	68
<b>2. ДИ ФУ КЦ Л З Ц</b> .....	69
<b>2.1 Методи ф нкціоналізації . імобілізація</b> .....	69
Синтез кремнеземов, содержащих иммобилизованнь е замещеннь е аминопропилметанфосфоновь е кислоть	
<i>Костенко Л.С.</i> , <i>Зайцев В.Н.</i> .....	69
Синтез и исследование композиционнь х хитозанкремнеземнь х сорбентов биомедицинского назначения	

<i>Брыкалов А. В., Шунуля А. Н.</i> .....	70
Immobilization and radical reactions of surface-active oligoperoxide metal coordinated complexes on solid and liquid surfaces	
<i>Zaichenko A. <sup>1</sup>, Kovbuz M. <sup>2</sup>, Mitina N. <sup>1</sup>, Gertsyk O. <sup>2</sup>, Rayevska K. <sup>1</sup></i> .....	71
Rice bran lipase and its immobilization systems for catalyst in esterification	
<i>Chirachanchai S. <sup>‡</sup>, Nimitsiriwat N., Pitchyangkura R. <sup>*</sup>, Phraephrewngarm A., Rujiravanit R., and Gurali E. <sup>**</sup></i> .....	73
Міжфазний синтез і функціоналізація мезопористих кремнеземних волокон	
<i>Тельбіз М., Швець О.В., Коваленко В.В., ерда В.І., Борон С.Л. <sup>*</sup>, Ль н В.</i> .....	75
Functionalization of vanadyl ions in mesoporous molecular sieves via direct template-ion-exchange method	
<i>Selvam P., Vidyа K., Dapurkar S.E., and Chakrabarti S.</i> .....	76
Иммобилизация поверхностно-активных х веществ на поверхности гидратированнь х оксидов	
<i>Чеботарев А., аладенко Т., Щербакова Т.</i> .....	77
Development of functionalised polymeric materials based on silica gels and cyclodextrin derivatives	
<i>Ryabov Sergiy, Danil de Namor Angela F, Kobylinsky Sergiy, Kercha Yuri</i> .....	78
Модифицирование поверхности въ сокодисперсного кремнезема 1-(2-тиазолилазо)-2-нафтолом	
<i>Запорожец О.А., Смык Н.И., Нужная О.И.</i> .....	79
Использование тетраэтоксид- и тетрахлорсиланов для создания селективнь х центров сорбции органических кислот	
<i>Роук Н.В. , Варварин А.М. , Белякова Л.А.</i> .....	80
Синтез и своства гидридкремнеземов	
<i>Варварин А.М. , Белякова Л.А, Роук Н.В.</i> .....	81
Нові сорбенти на основі пінополіуретанів, модифікованих молібдо- та вольфрамфосфатами	
<i>Трохименко О.М., Кузьменко Л.М., руша О.В.</i> .....	84
Реакці каталітичного гідросиліювання в синтезі функціональних органокремнеземів	
<i>Бережа-Кіндзерська Л.В., Янишпольський В.В., Тьортих В.А.</i> .....	85
<b>2.2 Методи ф нкціоналізації в золь гель те нологі</b> .....	<b>86</b>
Design of supported catalysts by surface modification of MCM-41	
<i>Daniel Brunel</i> .....	86
Синтез мезопористь х материалов на основе гидратированнь х оксидов элементов IV-VI групп периодической системы для экологического катализа	
<i>Карасева Т.А., айдук Т.В.</i> .....	88
олучение и изучение свойств ксерогелеи кремниевои кислоть , одновременно модифицированнь х комплексообразующими аналитическими реагентами и поверхностно-активнь ми веществами	
<i>Моросанова Е.И. и Азарова Ж.М.</i> .....	89
Sol-gel preparation and ivestigation of undoped porous silica spherical particles	

<i>Gaishun V.E., Tulenkova O.I., Melnichenko I.M.</i> .....	90
Синтез, будова та властивості поліорганосилоксанових сорбентів з біфункціональним поверхневим шаром <i>она О.І.<sup>1</sup>, Мельник І.В.<sup>1</sup>, Зуб Ю.Л.<sup>1</sup>, Чуйко О.О.<sup>1</sup>, Каузі Д.<sup>2</sup>, редієрі Дж.<sup>2</sup></i> .....	90
Функціоналізовані полісилоксанові ксерогелі та мезопористі сита - нове покоління сорбційних матеріалів <i>Зуб Ю.Л., Чуйко О.О.</i> .....	92
New functionalised siloxanes as building blocks for novel nanoporous materials <i>Bent Matthew and Gun'ko Yurii K.</i> .....	94
Золь-гель технологія отримання функціональної кераміки <i>Неділько С.А., Зенькович Е., Дзязько А., Куличенко В.А., Дрозд В.А., Манченко О.Ф., Зеленько Т.А., Багинский И.Л.</i> .....	95
Surface structure investigation of SiO <sub>2</sub> /Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> system prepared by sol-gel processing method <i>Francisco Maria Suzana P. * and Gushikem Yoshitaka</i> .....	96
Synthesis, morphology and acidic properties of the mixed oxide SiO <sub>2</sub> -SnO <sub>2</sub> obtained by the sol-gel processing method <i>Cardoso William S., Francisco Maria Suzana P. * and Gushikem Yoshitaka</i> .....	97
Использование золь-гель процесса в получении функционализированных гибридных кремнеземных материалов <i>Рашидова С.Ш., Рузимурадов О.Н., Залялиева С.В., Анорбаева., Сатыбалдыева Д.Т., Шакарова Д.Ш., Кабулов Б.Д.</i> .....	97
Вплив поверхнево-активних речовин - четвертинних солей амонію на процес конденсації та структурно-сорбційні властивості кремнезему. <i>Коваленко О.С., Синюгін А.Р., Ільн В.</i> .....	98
Вплив природи міцелярного темплату та неорганічного прекурсору на геометричні характеристики мезопоруватих кремнеземів і титанокремнеземів <i>авленко А.М., Янишпольв кій В.В., Тьортих В.А.</i> .....	99
Хромсодержащие кремнеземы в золь-гель синтезе функциональных стеклообразных материалов <i>Борисенко Н.В.<sup>1</sup>, Богатырев В.М.<sup>1</sup>, одденежный Е.Н.<sup>2</sup>, Бойко А.А.<sup>2</sup>, Алексеенко А.А.<sup>2</sup></i> .....	100
<b>2.3 Методи функціоналізації . Синтез на поверхні</b> .....	<b>103</b>
Синтез кремнеземов, ковалентно модифікованих етилсульфокислотними групами <i>Алексеев С.А., Зайцев В.Н.</i> .....	103
риготовление наночастиц α-Fe на кремнеземе и регулирование их термостабильности <i>Антонова Е.А., Смирнов В.М.</i> .....	104
Oligomerization of vinyl monomers on the surfaces of oxides as a new route for obtaining of modified fillers <i>Brei V.V., Levytska S.I., Chernyavskaya T.V., Dzyubenko L.S.</i> .....	105
Модифікація поверхні терморозширеного графіту нікелем <i>Огенко В.М., Сидоренко І.</i> .....	106



Влияние состава реакционной смеси и природы пав на образование органомодифицированных мезопористых мезоструктурных кремнезёмов <i>ерда В.И. *, Кобылинская Н. **, Смелая З.В. *, Ильин В. *</i> .....	107
Реакция гидросилилирования в системе гидридкремнезем-2-гидроксиэтилметакрилат <i>Большух Ю.Н., Янишпольский В.В., Тертых В.А.</i> .....	109
Исследование взаимодействия поли(1-винил-2-пирролидона) с поверхностью в сокодисперсного кремнезема <i>Белякова Л.А., Варварин А.М., Ляшенко Д.Ю., Поук Н.В.</i> .....	110
Characteristics of Silicas Modified by Organosilicon Compounds <i>Gun'ko V.M.,<sup>1</sup> Sheeran D.J.<sup>2</sup>, Augustine S.M.<sup>3</sup>, Blitz J.P.,<sup>2</sup></i> .....	112
<i>Zarko V.I.,<sup>1</sup> Lebeda R.,<sup>4</sup> Janusz W.,<sup>4</sup> and Chibowski S.<sup>4</sup></i> .....	112
Синтез и свойства функциональных органокремнезёмов <i>Белякова Л.А., Варварин А.М., Ляшенко Д.Ю.</i> .....	113
Модифицированные N,S - N-содержащие полиакрилонитрильные сорбенты, свойства и аналитическое применение <i>Дробобужская С.В., Басков В.С.</i> .....	115
<b>2.4 інші Методи функціоналізації</b> .....	<b>117</b>
Sonochemical method of preparation of porous mixed silica-metal oxide materials with molecular homogeneity <i>Kovalchuk T., Savransky L., Trufanova Yu., Zaitsev V.N.</i> .....	117
Синтез функціональних похідних полісахаридів з використанням гетероциклічних сполук <i>Кобилінський С.М., Рябов С.В., Войтенко З.В., Кисіль А.І., Єгорова Т.В.</i> .....	118
Совершенствование катализатора риформинга углеводородов <i>Карякин В.А., Кузьмина Р.И., Догадина Н.В., анина Т.</i> .....	119
олучение и свойства стабильных коллоидов диоксида кремния на основе аэросилов марок ОХ-50 и МОХ-80 (REGUSSA AG). <i>отепенко Я.А.</i> .....	120
Биомиметические подходы в синтезе и регулировании структурно-сорбционных свойств мезопористых материалов <i>Смелая З.В., ерда В.И., Ильин В.</i> .....	120
олимерные поверхностно-активные вещества как модификатор органических реагентов <i>Микуленко О.В., Чмиленко Т.С., арун М.В., Чмиленко Ф.А.</i> .....	122
Синтез и изучение ионохроматографических свойств сульфированных стирол- дивинилбензольных сорбентов различной степени сшивки <i>ирогов А.В., Чернова М.В., Немцева Д.С., Шпиугун О.А.</i> .....	124
Ріст змішаного кристалу із ідеального розведеного розчину <i>Нечипорук В. В., Берладин І. В.</i> .....	125
Synthesis and electrochromic properties of substituted polyarenes in thin layer <i>Aksimientyeva O.I., Konopelnik O.I. *, Grytsiv M.Ya. *</i> .....	126
Химически модифицированная целлюлоза как адсорбент для решения экологических задач	

<i>Коростянинец В.Д., Картель Н.Т., Купчик Л.А.</i> .....	128
Формирования катализатора риформинга под воздействием электрогидравлического удара	
<i>Кузьмина Р.И., Карякин В.А., Догадина Н.В., Севостьянов В.</i> .....	129
New high selective sorbents with multifunctional properties on the basis of complexes of metals	
<i>Slizhov Yurii, Gavrilenko Mikhail</i> .....	130
Адсорбція антибіотиків тетрациклінового ряду на високодисперсному кремнеземі	
<i>Слишук Н., Вончарик., Кожара Л., Касперський В., Чуйко Н.</i> .....	132
Синтез электродноактивных речовин іоноселективных электродів, оборотних до азотвміщуючих органічних катіонів	
<i>Ткач В.І., Степневська Я.В., оловей О. ., Сухацька І.Ю., Стекленьов А.Л.</i> .....	133
Синтез залізовміщуючих змішаних гетерополіаніонів структури Кеггіна і їх використання в іонометрії	
<i>Ткач В.І., Ляхова Н.О.</i> .....	134
Синтез и свойства новых полимерных материалов с иммобилизованными гетарилформазаами группами	
<i>Юшкова О. .<sup>1</sup>, Мясоедова .В.<sup>2</sup>, Мельник Т.А.<sup>1</sup>, Баранова Т.В.<sup>1</sup>, ервова И. .<sup>1</sup>, Липунова .Н.<sup>3</sup></i> .....	135
Изучение сорбции ионов мышьяка III из водных сред на смешанных оксидах титана, циркония, фосфора и молибдена	
<i>Ярошенко М.В., Карасева Т.А.</i> .....	137
<b>3. ФЗИК - ЧЛИ</b>	
<b>ФУКЦ ЛЗ И Л</b> .....	138
<b>3.1 імія поверні</b> .....	<b>138</b>
A novel pathway for Silica supported heteropoly acids	
<i>Toufaily Joumana a, Soulard Michel a, Guth Jean-Louis a,</i> .....	138
<i>Patarin Joel a, Sierra Ligia b</i> .....	138
Using Polymers and Oligomers to Prepare Functional, Hyperbranched Surface Grafts	
<i>Bergbreiter David E.</i> .....	138
Self assemblies of cyanine dyes on silica/modified silica surfaces	
<i>Parida Sudam K.<sup>1</sup> and Mishra B. K.<sup>2</sup></i> .....	139
Взаимосвязь кислотно-основных свойств компонентов гетерогенной системы «гидратированный оксид – адсорбат» с эффективностью сорбционного концентрирования и разделения элементов	
<i>Чеботарев А.</i> .....	140
Сорбція іонів важких металів из водних сред природними матеріалами	
<i>Денисова Т., Шрамкова Т., Швець Д.</i> .....	141
Влияние фазового перехода полупроводник – металл на процесс десорбции воды в VO <sub>2</sub>	
<i>орбик . ., Лагута И.В., Каурковская В.Н., Дзюбенко Л.С., Бакунцева М.В.</i> .....	142
Inorganic bronzes: surface chemistry of complex oxides	
<i>Stus N.V., Lisnyak V.V., Slobodyanik N.S.</i> .....	143

поверхність е свойства метилсилакагеля	
<i>Николенко Н.В., Корнач А. ., ринько А.С.</i> .....	144
Адсорбція і коло дне диспергування технічного вуглецю	
<i>Опайнич І., Укра нець А., Малєєв І.</i> .....	145
Mechanical deformation and internal friction in the system of silica filled polydimethylsiloxane elastomer studied computationally	
<i>Nikitina E. <sup>1</sup>, Barthel H. <sup>2</sup>.</i> .....	146
Моделирование центров адсорбции молекулярного кислорода на поверхности оксидных материалов	
<i>Белякова Л.А. , Ляшенко Д.Ю. , Бесараб Л.Н.</i> .....	147
Влияния состояния поверхностного слоя порошинок на усадку и спекаемость гидроксилпатита	
<i>Зьман З.З., лушко В.И., Щербина С.В., Куйко С.М.</i> .....	149
Дослідження сорбційних властивостей гідроксилпатиту	
<i>Волощук А. ., Дійчук В.В., Чекайд А.К.</i> .....	150
Синтез та властивості триметилсилільного покриття на поверхні пірогенного діоксиду кремнію модифікованого оксидами ванадію та титану	
<i>Дяченко А. ., Борисенко М.В.</i> .....	151
<b>3.2 Пор вата природа</b> .....	<b>152</b>
Particle and Pore Size Distribution in Spray-Dried Catalysts.	
Assessing Density in Porous Materials	
<i>Spano G., Ghezzi R., Girotti G., Venturelli B. and Rivetti F.</i> .....	152
Studies of the porous structure of polymeric sorbents	
<i>Gawdzik Barbara and Maciejewska Małgorzata</i> .....	153
Формирование пористой структуры и исследование адсорбционных свойств полиметаллалкилсилоксанов (M=Al (III), Cr(III), Fe(III), Ti(IV) и Zr (IV))	
<i>Матковский А.К. <sup>1</sup>, Юрченко .Р. <sup>1</sup>, Зуб Ю.Л. <sup>1</sup>, Чуйко А.А. <sup>1</sup>, Рески .В. <sup>2</sup>, Яронец М. <sup>3</sup>.</i> .....	154
Влияние пористой структуры TiO <sub>2</sub> на его активность в реакциях фотокаталитического вь деления водорода из водно-спиртовых растворов, окисления паров ацетона и этанола	
<i>Яцкив В.И., Коваленко А.С., ранчак В.М., Ильин В. ., Кучмий С.Я.</i> .....	156
Влияние термовакuumной обработки на сорбционные свойства пористых стекол с различным размером пор	
<i>Филистеев О.В., Воронцов Б.С., Сафронов .Н.</i> .....	158
Porosity Characterization of surface bonded Antimony on Silica – Zirconia mixed oxide	
<i>Zaitseva Galina <sup>a</sup> Gushikem Yoshitaka <sup>b</sup> and Strelko Vladimir</i> .....	159
<b>3.3 ІЧ та с ожі методи</b> .....	<b>160</b>
Спектральне дослідження комплексів Pd(II) та Cu(II) на поверхні кремнеземів, модифікованих гетероциклічними амінами	
<i>Барабаш Р. М., Костенко Л. С.</i> .....	160
Електрохемілюмінесценція діазотованого 3-аміно-фталгідрозиду	

<i>Ковальчук Є. , Решетняк О.В., Ковалишин Я.С., Ференц В.М.</i> .....	161
IR experimental and theoretical study of structure and interactions of supramolecular coordination polymers	
<i>Nikitina E. , <sup>1</sup>Razumov V., <sup>2</sup>Brichkin S. <sup>2</sup></i> .....	162
The technique of native structure defense at dealumination of nay zeolite with edta, studed over ft-mir spectra	
<i>Zhdanov S.P. <sup>1</sup>, Titova T.I. <sup>2</sup>, Kochetkova E.I. <sup>2</sup>, Lapshin A.E. <sup>1</sup>, Shubaeva M.A. <sup>1</sup></i> .....	163
енерационнь е и спектрально-люминесцентнь е свойства систем (поли)метакрилат – соль металла – ксантеновь и краситель.	
<i>Вайтулевич Е.А., Еремина Н.С., Копылова Т.Н., Мокроусов М., Самсонова Л. , Светличный В.А.</i> .....	165
Distinguishing the Silanol Groups in Silica Based Materials by Vibrational Spectroscopy. A Quantum Chemical Study.	
<i>Savransky L.I, Zaitsev V.N.</i> .....	167
<b>3.4 ЯМР, ЕПР</b> .....	<b>168</b>
129Xe NMR of adsorbed xenon and 1H NMR imaging: new methods to study the diffusion of gaseous hydrocarbons in microporous solid based catalysts	
<i>Fraissard J., Bonardet J.L and Springuel-Huet M.A.</i> .....	168
Застосування методу ЯМР <sup>27</sup> Al, <sup>29</sup> Si високо роздільно здатності для дослідження фізико-хімічних властивостей дисперсних синтетичних цеолітів	
<i>ащенко Є.О.</i> .....	169
Спектр Э Р молекулярнь х парамагнетиков со слабь м антиферромагнетизмом	
<i>Шульгин В.Ф., Ларин М., Сарнит Е.А., Мельникова Е.Д., усев А.Н.</i> .....	170
ЯМР-зонди для дослідження будови комплексних сполук, іммобілізованих на поверхню твердих тіл	
<i>ащенко Є.О.</i> .....	172
<b>3.5 Інше</b> .....	<b>173</b>
Комплексообразующие химически модифицированное кремнеземь : можно ли прогнозировать их свойства?	
<i>Зайцев В.Н.</i> .....	173
In situ characterisation of oxide-supported metal catalysts by dynamic EXAFS.	
<i>Evans John</i> .....	174
Electrochemical study of chemical modification of polymer materials by the transition metal complexes and cluster compounds additives	
<i>Burmakina G.V. *, Rubaylo A.I. *, Pogrebnyakov D.A. *, Polezhaeva I.V. *, Yatsimirsky V.K. **, Budarin V.L. **</i> .....	175
Modelling of H <sup>+</sup> and Cu <sup>2+</sup> , Cd <sup>2+</sup> , Co <sup>2+</sup> , Pb <sup>2+</sup> adsorption on synthetic phosphoric acid activated carbon	
<i>Puziy A.M. *, Poddubnaya O.I. *, Zaitsev V.N.<sup>#</sup>, Konopliiska O.P. <sup>#</sup></i> .....	175
Комплекси біометалів з лігандами різно природи, ковалентно закріпленими на поверхні кремнезему	
<i>Рева Т.Д., Зайцев В.М., Калибачук В.О. Зайцева М.</i> .....	177

Комплексообразование Cu(II) на силикагелях, содержащих одновременно ковалентно связаннь е с поверхностью $-(CH_2)_3NH_2$ и $-(CH_2)_3SH$ группь	
<i>* Трофимчук А.К., * Кузовенко В.А., ** Козак Н.В., ** Низельский Ю.Н.</i>	178
Складні галогенхалькогеніди талію: синтез, властивості, застосування	
<i>аборець Н.Й., Барчій І.Є., ереш Є.Ю., Цигика В.В., Сабов М.Ю., алаговець І.В.</i>	179
Растворение плотного и пористого гидроксилалатита различного стехиометрического состава in vivo	
<i>Зьман З.З., *Дедух Н.В., лушко В.И., Щербина С.В.</i>	181
Механизмь термического разложения модифицированных х кремнеземов	
<i>Алексеев С.А. *, Зайцев В.Н. *, окровский В.А. **</i>	183
Спектрально-люминесцентнь е свойства ионов Yb(II) и Yb(III) в $M_2V_5O_9X$ (M= Ca, Sr, Ba и X=Cl, Br).	
<i>проженко .В., Березовская И.В., Ефрюшина Н. ., Доценко В.</i>	184
Сравнительнь е исследования эффективности сорбции нефтепродуктов углероднь ми материалами различного типа	
<i>Кравченко О., Швец Д., Урвант О., Опенько Н.М.</i>	185
Physicochemical characterization of silica and of PMMA/silica system by using inverse gas chromatography at infinite dilution	
<i>НАМІЕН Тауссір<sup>1,2</sup></i>	186
Relations between the surface energy of some metallic hydroxides or oxides and their zero charge points or their isoelectrical points	
<i>НАМІЕН Тауссір<sup>1,2</sup></i>	188
роцесць термодеструкції в композиційнь х материалах на основе полиэтилена и нанокристаллического никеля	
<i>Семко Л.С., Дзюбенко Л.С., Огенко В.М.</i>	190
Determination of electron donor and acceptor numbers of ZnO, MgO and some clay samples by zetametry in organic medium – Proposition of a new method.	
<i>НАМІЕН Тауссір<sup>1,2</sup></i>	192
Термічна стабільньсть на повітрі гетерометалічних комплексів міді та цинку з етилендіаміном	
<i>рима О., етрусенко С., Козозей В. М., Судацова В.С.</i>	193
Дослідження комплексоутворення амінокремнеземів методом ЕРС	
<i>Зайцев В.М., Кобилінська Н.</i>	195
ротолітичні характеристики модифікованих аміно кремнеземів	
<i>Олійник В.Д., Зайцев В.М.</i>	196
Комплексоутворюючі властивості полідентатних амінокремнеземів	
<i>Олійник В.Д., Зайцев В.М.</i>	197
Flow of Complex Solutions in Porous Media	
<i>Zhmud Boris</i>	198
Dielectric relaxation study of modified silicas surface layer	
<i>Alekseev A.N., Zaitsev V.N., Demyanchuk I.M., Alekseev S.A.</i>	199

Electron transfer processes of adsorbed anthracene on titania silica powders and colloids <i>Starukh. G. <sup>a</sup>, Eremenko A. <sup>a</sup>, Smirnova N. <sup>a</sup>, Yakimenko O. <sup>a</sup>, Worrall D. R. <sup>b</sup>, Williams S. L. <sup>b</sup></i> .....	201
олучение и оптические характеристики пленок на основе оксидов циркония, иттрия, железа	
<i>Шульпеков А.М.</i> .....	202
Ультрамягкие рентгеновские эмиссионные спектр пористого кремния	
<i>Капшев А.А. *, Шамин С.Н., алахов В.Р., Курмаев Э.З.</i> .....	204
Шляхи термічно деструкції триметил-фосфату імобілізованого на поверхні дисперсного кремнезему	
<i>Кукучева В.В., Лобанов В.В. *, ребенюк А. *</i> .....	205
Синтез оксидних та халькогенідних п'єзоактивних плівок для низькопольових електронних емітерів та катодолюмінесцентних екранів	
<i>орбик . . <sup>1</sup>, Дадикін О.А. <sup>2</sup>, Дубровін І.В. <sup>1</sup>, Наумовець А. . <sup>2</sup>, Огенко В.М. <sup>1</sup>, Філоненко М.М. <sup>1</sup></i> .....	206
Вплив осе ну на структурно-механічні властивості водних дисперсії кремнезему та лікарських форм на його основі	
<i>аховчишин С., ончарик В., Касперський В., Чуйко Н.</i> .....	207
олитермическое исследование процессов протонизации на поверхности аминокремнеземов.	
<i>Кобылинская Н. ., Зайцев В.Н.</i> .....	208
<b>4. 3 т в н н я ф н к ц н л з в н и м т л в</b> .....	210
<b>4.1 Катализ</b> .....	210
Enantioselective catalysis using modified zeolites	
<i>Mr. Gullock G. J., Prof. Hutchings G.J. and Dr McMorn P.</i> .....	210
Влияние электрогидравлического воздействия на активность катализаторов селективного каталитического восстановления NOx углеводородами	
<i>Кротова И.Н., Бурдейная Т.Н., Третьяков В.Ф.</i> .....	210
Immobilization of chiral homogeneous catalysts and their use for oxidation and hydrogenation reactions	
<i>Hoelderich Wolfgang F.</i> .....	211
Selective oxidation of methane to formaldehyde over V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /SiO <sub>2</sub> catalysts prepared by different methods	
<i>Bostan A.I. <sup>a</sup>, Kolomiets S.R. <sup>a</sup>, Pyatnitsky Yu.I. <sup>a</sup>, Raevskaya L.N. <sup>a</sup>, Kiwi-Minsker L. <sup>b</sup>, Renken A. <sup>b</sup></i> .....	212
Кремнеземь, модифицированнь е сульфокислотнь ми группами и наноккомпозить SiO <sub>2</sub> /Nafion, как катализаторь синтеза этила третбутилового эфира	
<i>Кочкин Ю. Н. <sup>1</sup>, Эванс Дж. <sup>2</sup>, Алексеев С.А. <sup>3</sup>, Зайцев В.Н. <sup>3</sup></i> .....	214
Механохимическая активация промь шленнь х оксиднь х катализаторов	
<i>Бурдейная Т.Н., Власова Ю.А., Кротова И.Н., Загорчевная Ю. ., Букурова Ю.Н., Третьяков В.Ф.</i> .....	215

Новые катализаторы селективного восстановления NOx углеводородами <i>Третьяков В.Ф., Бурдейная Т.Н., Кротова И.Н., Букурова Ю.Н., Садыков В.А.*</i> .....	216
Катализ аморфными легированными сплавами железа оксидно-восстановительных процессов оксидов азота <i>ерцик О.М., Беднарська Л.М., Котур Б.Я., Ковбуз М.О.</i> .....	217
A Catalytic Ru-based Membrane Reactor for the CH <sub>4</sub> reforming with CO <sub>2</sub> Angelo Basile <sup>1</sup> , Luca Paturzo <sup>1</sup> , Giovanni Vitulli <sup>2</sup>	
Влияние природы носителя и модифицирующих добавок на каталитические свойства марганцевых катализаторов глубокого окисления метана <i>Канцерова М.Р., Космамбетова .Р., Орлик С.Н.</i> .....	219
Каталитичні властивості мідьмісних цеолітів стосовно селективного окиснювально-деструкції газозафазного піридину <i>Капран А.Ю., Стружко В.Л.</i> .....	221
Влияние природы носителя мо-содержащих катализаторов на образование продуктов реакции CH <sub>4</sub> + CO + O <sub>2</sub> <i>Космамбетова .Р., риценко В.И., Стружко В.Л., Швец А.В.</i> .....	222
арциальное окисление C <sub>3</sub> -C <sub>4</sub> -углеводородов монооксидом азота на диоксиде циркония, модифицированном гетерополикислотами <i>Остапюк В.А., Алексеенко Л.М., . Стружко В.Л., Орлик С.Н.</i> .....	223
Антиозонант на основе гексаметилентетрамина, нанесенного на оксидный носитель <i>Ракитская Т.Л., одмазко А.С., Бандурко А.Ю.</i> .....	225
Синтез складних аморфних і кристалічних цирконієвмісних систем та їх каталітичні властивості в СКВ-процесі <i>Стружко В.Л., Орлик С.М., Миронюк Т.В., Ільн В.</i> .....	226
Использование керамических блочных матриц сотовой структуры из кордиерита для создания сажевых фильтров двигателей внутреннего сгорания <i>Соловьев С.А., авликов В.Н., армаш Е. ., Шамрай А.А., лескач И.В., Ткаченко В.Д., Савельева О.А.</i> .....	228
Селективный синтез нано-размерного анатаза и его отокаталитическая активность <i>Ермохина Н.И., Литвин В.И., Коржак А.В., Яцкив В.И., Кучмий С.Я., Ильин В. ., Манорик .А.</i> .....	230
Каталитические свойства модифицированного фосфата циркония в реакции парциального окисления метана <i>Долгий Л.Ю.*, Столярчук И.Л.*, Старая Л.А.*, Брей В.В.**, Мележик А.В.**</i> .....	231
Каталитические системы на основе углеродных материалов для гидролиза CS <sub>2</sub> и окисления H <sub>2</sub> S <i>Егизаров Ю. ., Радкевич В.З., отапова Л.Л., Волковинская Т.В., Яцимирский В.К.</i> .....	233
The superacid catalysts on the basis of WO <sub>3</sub> /ZrO <sub>2</sub> <i>Brei V.V., Melezhiuk O.V., Levchuk M.M., Prudius S.V., Patrylak K.I.</i> .....	234
Блочный катализатор детоксикации газовых выбросов <i>Кузьмина Р.И., Иванова Ю.В., Севостьянов В. ., Мухина Л.</i> .....	234

Иммобилизованнь е на аэросиле комплексь переходнь х металлов с основаниями Шиффа в реакции разложения озона	
<i>Ракитская Т.Л., одмазко А.С., олуб А.А. *</i> .....	236
Исследование возможности применения оксофторида хрома (III) в качестве катализатора в реакциях фторирования хлорзамещеннь х углеводородов	
<i>лазунова Т.Ю., Болталин А.И.</i> .....	237
Катализатор комплексной очистка газоть х вь бросов автотранспорта	
<i>Кузьмина Р.И., Иванова Ю.В., Мухина Л. ., Севостьянов В.</i> .....	238
Фотокаталитическая деструкция органических соединении на особенно чисть х образцах TiO <sub>2</sub>	
<i>аявка Т., Капинус Е., Шимановская В., Стрелко В.</i> .....	239
<b>4.2 роматографія</b> .....	<b>240</b>
рименение функционализированнь х микросферических силикагелеи для ВЭТСХ и ВЭЖХ некоторь х органических соединении	
<i>Рашидова С.Ш., Рузимурадов О.Н., Залялиева С.В., Анорбаева ., Ахунджанов К.А., Кабулов Б.Д.</i> .....	240
Разделение энантимеров производнь х аминокислот на новом хиральном селекторе – аминированном β-циклодекстрине	
<i>Ананьева И.А., Шаповалова Е.Н., Шпигун О.А.</i> .....	241
<b>4.3 Застос вання ФМ в Аналізі</b> .....	<b>243</b>
Застосування модифікованих закарпатських цеолітів для концентрування слідових кількостей важких металів та хлороорганічних речовин	
<i>Василечко В.О. *, рищук .В. *, Кузьма Ю.Б. *, Лебединець Л.О. *, Василечко Л.О. **, Закардонський В.</i> .....	243
Natural and synthetic zeolites as sorbents for concentration PD(II) at platinum metals presence	
<i>Vrublevs'ka T.Ya., Korkuna O.Ya.</i> .....	245
Сорбция микроколичеств золота на силикагелях, активированнь х –NH <sub>2</sub> , -SH И –S-S- группами	
<i>*Трофимчук А.К., *Андреанова Е.Б., **Лосев В.И.</i> .....	246
Застосування іммобілізованих на силікагелі високомолекулярних четвертинних амонієвих солей для визначення іонів металів	
<i>Запорожець О.А., Верба В.В., Сухан В.В.</i> .....	247
Синтез и применение синтетических гидроксилпатитов для извлечения ионов тяжелых металлов из воднь х растворов	
<i>Высоцкая Е.В., Тарасевич Ю.А.</i> .....	248
Sorption of some transition metals on silica gel modified with N,S,P-containing reagents and its application in analytical control	
<i>Dyachenko N.A., Karenikova E.A., Trofimchuk A.K.</i> .....	249
Phenylthiosemicarbazone of β-naphthoquinone immobilized on the silica gel - for sorption-photometric determination of mercury(II)	
<i>Klochkovska I., Zuy M.F., Nabivanets B.I., Sukhan V.V.</i> .....	250



Кремнеземи, функціоналізовані о-вісними органічними реагентами, в аналізі	
<i>Іванько Л.С., Запорожець О.А.</i> .....	251
Функціоналізований дифенілтіокарбазоном кремнезем як чутливий елемент для експрес-контролю Cu(II), Hg(II), Pd(II)	
<i>Запорожець О.А., Кеда Т.С., Богославець І.М., отьомкіна Ю.В.</i> .....	252
Нековалентна іммобілізація на поверхні високодисперсних кремнеземів хелатів Cu (II) I Fe (III) з N-вісними органічними реагентами	
<i>Крушинська О.А., Запорожець О.А.</i> .....	253
Іммобілізація 4-адамантил-2-(2'-оксинафтилазо-1')-тіазолу на поверхні силікагелю	
<i>Линник Р. ., Запорожець О.А., Ускова І.О.</i> .....	254
Застосування модифікованих х цеолитів для определения лекарственных препаратов и консервантов	
<i>Бельтюкова С.В. *, Теслюк О.И., Целик Е.И., Егорова А.В., Витюкова Е.О.</i> .....	256
Кремнезем, функціоналізований іонними асоціатами час*- фталексон S <sup>-</sup> - нова аналітична форма для сорбційно-спектроскопічного визначення іонів металів	
<i>Запорожець О.А., Цюкало Л.С., Олесків О.Б.</i> .....	258
Концентрування однозарядних катіонів важких металів гетерополексислотами фосфору, іммобілізованими на пінополіуретани	
<i>Трохименко О.М., Яременко Р.М., Шаркунов А.В.</i> .....	259
Сорбційно-атомно абсорбційне визначення токсичних металів з використанням кремнеземів, модифікованих пропілтіоетіламіном	
<i>алаф В. А., * Зайцева М., Мельник О.В., Шитюк Я.С.</i> .....	260
Електрохемілюмінесцентний і аналіз <i>IN SITU</i> електрохімічних органічних систем с радикальними інтермедіатами	
<i>Белаш Е.М.</i> .....	261
Sorption of some transition metals on silica gel modified with n,s,p-containing reagents and its application in analytical control	
<i>Dyachenko N.A., Karenikova E.A., Trofimchuk A.K.</i> .....	263
Application of different sorbents for preconcentration and separation of vanadium ions	
<i>Wierzbicki T. and Pырzynska K.</i> .....	264
Індикаторна реакція на поверхні нековалентно модифікованих х високодисперсних кремнеземів: принцип застосування в аналізі	
<i>Запорожець О.А.</i> .....	265
Исследование процесса концентрирования веществ с использованием полимер-стеклоуглеродного электрода	
<i>ерекотий В.В., Цюпко Т. ., Темердашев З.А., Березина Н.</i> .....	266
Ізучення властивостей та застосування в аналізі модифікованого полімерними іонообмінниками: властивості та застосування в аналізі	
<i>Наджафова О.Ю.<sup>1</sup>, Тарасов В.В.<sup>2</sup>, Рачинська І.В.<sup>1</sup>, ордієнко І.В.<sup>1</sup>, Конавес С.<sup>2</sup></i> .....	267
Ізучення, використання і застосування в аналізі модифікованих х аналітичними реагентами кремнісодержащих золь-гель матеріалів	
<i>Моросанова Е.И.</i> .....	268

роболідготовка та аналіз деяких галогенідних та халькогенідних напівпровідникових матеріалів	
<i>Базель Я.Р., Балог Й.С., Воронич О. ., Студеняк Я.І., Кормош Ж.О.</i> .....	270
Використання хімічно-модифікованих вугільно-пастових електродів для визначення концентрації важких металів	
<i>Бойко В.І., Бочарникова В.М.</i> .....	271
<b>4.4 Сенсори</b> .....	<b>272</b>
Исследование нативных свойств парвальбумина, иммобилизованного на поверхности кремнезема, как чувствительного элемента сенсоров на ион $Ca^{2+}$	
<i>Лобанов В.В., Бурлаенко Н.А.* , ребенок А. ., Дацюк А.М., Чуйко А.А.</i> .....	272
Electrochemical Sensors Based on Silica-Metal Oxide Obtained by Sol-Gel Method	
<i>Gushikem Yoshitaka</i> .....	273
Conducting polymers as layers for solid state gas sensors	
<i>Janata J.</i> .....	274
Functionalized Materials for Chemical Sensing Supramolecular Strategies for Nano- and Microtechnologies	
<i>Lieberzeit Peter, Dickert Franz L.</i> .....	274
Electroanalysis with silica-based materials and organically-modified silicas	
<i>Walcarius Alain</i> .....	275
гидрофобизованная пористая кремнеземная матрица в качестве покрытия для пьезокварцевых сенсоров, чувствительных к примесям паров углеводородов	
<i>Филиппов А. ., огорелая Л.М., Манорик А.</i> .....	276
Development of potentiometric biosensor for detection of potato glycoalkaloids	
<i>Soldatkin Alexey P.<sup>1</sup>, Arkhypova Valentya N.<sup>1</sup>,</i> .....	277
<i>Dzvadevych Sergei V.<sup>1</sup>, Nazarenko Elena A.<sup>2</sup>, Korpan Yaroslav I.<sup>2</sup>, El'skaya Anna V.<sup>1</sup>, Martelet Claude<sup>3</sup>, Jaffrezic-Renault Nicole<sup>3</sup></i> .....	277
Чувствительное покрытие сенсоров на пары гидразина на основе комплексов меди (I) с олефинами	
<i>Бурлаенко Н.А., огорелая Л.М., Манорик А., Шульженко А.В.</i> .....	278
Использование полиакриловои кислот и полиакрилатов металлов для получения чувствительных слоев сенсоров и синтеза порошков металлов	
<i>Бухтияров В.К., ребенников В.Н., Троцюк И.В., Манорик А.</i> .....	279
Магнитное пьезокварцевое весы и метод пьезокварцевого микровзвешивания в неоднородном магнитном поле	
<i>ребенников В.Н., Манорик А., Шульженко А.В., Бухтияров В.К., Федоренко М.А.</i> .....	279
Ионоселективное сенсор, обратимое к водорастворимым азотсодержащим витаминам	
<i>Карандеев К. ., Карандеева Н.И., Ткач В.И.</i> .....	281
Электрохимический сенсор для определения поливинилпирролидона	
<i>Чмиленко Ф.А., Коробова И.В., Микуленко О.В., Чмиленко Т.С.</i> .....	282
Олимерные композиционные материалы для сенсоров газообразных соединений	
<i>Семко Л.С., Огенко В.М., Шевляков Ю.А.</i> .....	284

Исследование процессов, протекающих в оптохемотронном сенсоре <i>Снежко Д.В., Рожицкий Н.Н.</i> .....	286
Влияние эфферторов на активность и стабильность препаратов иммобилизованной галактозооксидазы <i>Кондакова Л.В., Янишпольский В.В., Тертых В.А.</i> .....	288
Электрохимические сенсоры на основе функционализированных углеродных материалов <i>Шнигуз Л.К., Лунина В.К.</i> .....	290
Chemical sensor of ethanol, methanol, aniline and system of the computer control <i>Gavrilenko Rostislav, Slizhov Yurii, Gavrilenko Mikhail.</i> .....	291
Developments in Sorbent Polymer Coatings for Chemical Sensor Applications <sup>1</sup> McGill R. Andrew, <sup>1</sup> Houser Eric J., <sup>3</sup> Mlsna Todd, <sup>2</sup> Simonson Duane, <sup>2</sup> Stepnowski Jennifer, <sup>2</sup> Stepnowski Stan, and <sup>3</sup> Nguyen Viet .....	291
<b>4.5 Иные заостривания ФМ</b> .....	<b>293</b>
Fumed Silica – Rheological Additive for Resins and Paints <i>Dreyer M. <sup>a</sup>, Barthel H. <sup>a</sup>, Gottschalk-Gaudig T. <sup>a</sup>, LitvinovVictor <sup>b</sup>, and Nikitina Ekaterina <sup>c</sup></i> .....	293
Solid solutions of the hydrated phosphates of divalent metals as proton conducting materials <i>Antraptseva N.M. <sup>1</sup>, Shchegrov L.N. <sup>1</sup>, Ponomareva I.G. <sup>1</sup>, Karaseva T.A. <sup>2</sup></i> .....	294
Solid solutions of the anhydrous phosphates of divalent metals as the basis for luminescence materials <i>Antraptseva N.M. <sup>1</sup>, Ryabtseva N.V. <sup>1</sup>, Belyi N.M. <sup>2</sup></i> .....	295
Модифицированный сорбент на основе природного каолинита для извлечения органических соединений из вод <i>Тарасевич Ю.И., Брутко В.В., Бондаренко С.В., Жукова А.И., Малыш Н.</i> .....	296
Функционализированная органомремнеземь для сорбции желчных кислот <i>Белякова Л.А., Чуйко А.А., Варварин А.М., Роик Н.В., Власова Н.Н., оловкова Л. ., Свеженцова А.А.</i> .....	297
Применение квантово-химических расчетов аминокислот для исследования процессов образования переходного комплекса аналит-реагент <i>Масолова Н., Рожицкий Н.Н.</i> .....	299
О влиянии сорбентов на миграционную способность Cs137 и Sr90 <i>Швец Д., Рыбалка В., Опенько Н.М., Стрелко В., ороховатская М.</i> .....	301
Электропроводность неорганических фосфат-содержащих материалов <i>* Васильюк С.Л., *Котвицкий А. ., ** Высоцкая Е.В., * Мальцева Т.В.</i> .....	302
New application of materials with chemically modified surface <i>Przyk E., Switaj A., Szczygelska-Tao J., Biernat J.F., Namiesnik J. *</i> .....	303
Аморфные оксиды, халькогениды та фториды у тонкошаровых оптичных покрытиях <i>Зинченко В.Ф., Єфрюшина Н. ., Кочерба Л., Мозкова О.В.*, Соболев В. .*, Марків В.Я.**, Білявина Н.М.**</i> .....	304
Материал на основе аморфных оксидов и оксифосфатов для электропереноса цезия и d-металлов <i>Котвицкий А. ., Васильюк С.Л., Мальцева Т.В., Беляков В.Н.</i> .....	305

Green Chemistry using Mesoporous Materials: Inorganic -Organic hybrids as Catalysts for Clean Synthesis	
<i>Macquarrie D.</i> .....	306
Вольтамперометричні дослідження виділення водню на масивах гострієних структур нікелю	
<i>Шевченко О. ., Білий О.В., Лаврентович Я.Й.</i> .....	306
Европієсодержащие гелієві стекла для оптоелектроніки і волоконної техніки	
<i>Семченко А.В.</i> .....	308
Применение ионопроводящих полимеров для неразрушающего фазового и элементного анализа твердых объектов	
<i>Лямина .В., Маханько М.В., Изаак Т.И., Князева Е. ., Мокроусов .М.</i> .....	309
<b>ВТ ЬКИЙ П К ЗЧИК</b> .....	311