

CURRENT CHEMICAL PROBLEMS (CCP-2020)

ISSN print 2708-0536
ISSN on-line 2708-0544

**Vasyl' Stus Donetsk National University
L. M. Litvinenko Institute of Physical-Organic
Chemistry and Coal Chemistry**

**III INTERNATIONAL (XIII UKRAINIAN)
SCIENTIFIC CONFERENCE
FOR STUDENTS AND YOUNG SCIENTISTS**

CURRENT CHEMICAL PROBLEMS

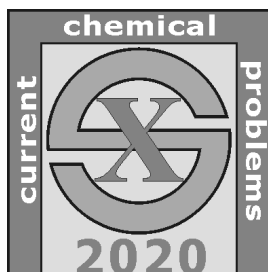


ABSTRACT BOOK

Vinnytsia 2020

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
VASYL' STUS DONETSK NATIONAL UNIVERSITY
L. M. LITVINENKO INSTITUTE OF PHYSICAL-ORGANIC
CHEMISTRY AND COAL CHEMISTRY**

CURRENT CHEMICAL PROBLEMS



**III International (XIII Ukrainian) scientific conference
for students and young scientists**

BOOK OF ABSTRACTS

**March 25–27, 2020
Vinnytsia**

*Approved by the Academic Council of Vasyl' Stus Donetsk National University
(minutes N 9, 28.02.2020)*

Current chemical problems (CCP-2020): book of abstracts of the III International (XIII Ukrainian) scientific conference for students and young scientists, March 25–27, 2020, Vinnytsia / Vasyl' Stus Donetsk National University; editorial board: O. M. Shendrik (editor-in-chief) [et al.]. Vinnytsia, 2020. 212 p.

III International (XIII Ukrainian) scientific conference for students and young scientists "Current Chemical Problems" (CCP-2020) was held at Vasyl' Stus Donetsk National University on March 25–27, 2020.

The book of abstracts contains the results of investigations, obtained in the educational and research establishments of Ukraine, Republic of Belarus, Republic of Azerbaijan, Russian Federation, Republic of Moldova, Republic of Poland, Republic of Estonia, Republic of Slovenia, Republic of Latvia, Federal Republic of Germany in the fields of analytical, quantum, inorganic, organic, physical, medicinal and pharmaceutical chemistry, biochemistry, chemical education, chemical engineering, chemistry of polymers and composites.

Conference partners:

UkrChemAnalysis Ltd.

Otava Ltd.

Association of Perfumery and Cosmetics of Ukraine

Vasyl' Stus DonNU Student Council

Chemlaborreactive Ltd.

Vinnytsia Chamber of Commerce and Industry

"INSTRUMENT-SERVIS"

"ALSI-Chrom"

"MixLab"

UkrOrgSyntez Ltd.

Editorial board: O. M. Shendrik (ed.-in-ch.)

S. V. Zhylytsova (executive secretary)

I. O. Opejda

S. V. Radio

G. M. Rozantsev

O. M. Shved

Editorial board address: 21021, Vinnytsia, vul. 600-richchia, 21, Faculty of Chemistry, Biology and Biotechnologies of Vasyl' Stus Donetsk National University.

© Vasyl' Stus DonNU, 2020

© Authors, 2020

© O. M. Shendrik (ed.-in-ch.), 2020

ISSN print 2708-0536

ISSN on-line 2708-0544

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА
ІНСТИТУТ ФІЗИКО-ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ І ВУГЛЕХІМІЇ
ІМ. Л. М. ЛИТВИНЕНКА НАН УКРАЇНИ

ХІМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ



III Міжнародна (XIII Українська) наукова конференція
студентів, аспірантів і молодих учених

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

25–27 березня 2020 р.
м. Вінниця

*Затверджено Вченою радою Донецького національного університету
імені Василя Стуса (протокол № 9 від 28.02.2020 р.)*

Хімічні проблеми сьогодення (ХПС-2020): збірник тез доповідей III Міжнародної (XIII Української) наукової конференції студентів, аспірантів і молодих учених, 25–27 березня 2020 р., м. Вінниця / Донецький національний університет імені Василя Стуса; редколегія: О. М. Шендрик (відп. ред.) [та ін.]. Вінниця, 2020. 212 с.

З 25 по 27 березня 2020 року в Донецькому національному університеті імені Василя Стуса відбулася III Міжнародна (XIII Українська) наукова конференція студентів, аспірантів і молодих учених «Хімічні проблеми сьогодення» (ХПС-2020).

У збірнику опубліковані результати досліджень, які виконані в навчальних закладах і наукових установах України, Білорусі, Азербайджану, Російської Федерації, Молдови, Польщі, Естонії, Словенії, Латвії, Німеччини в галузях аналітичної, квантової, неорганічної, органічної, фізичної, медичної та фармацевтичної хімії, біохімії, хімічної освіти, хімічної інженерії, хімії полімерів і композитів.

Партнери конференції:

ТОВ «УкрХімАналіз»
Науково-сервісна фірма «ОТАВА»
Асоціація «Парфумерія та косметика України»
Студентська рада ДонНУ імені Василя Стуса
ТОВ «Хімлаборреактив»
Вінницька торгово-промислова палата
Приватне підприємство «Інструмент-Сервіс»
ТОВ «АЛСІ-ХРОМ»
ТОВ «МіксЛаб»
ТОВ «НВП «Укроргсинтез»

Редакційна колегія: О. М. Шендрик (відп. ред.)
С. В. Жильцова (відп. секр.)
Й. О. Опейда
С. В. Радіо
Г. М. Розанцев
О. М. Швед

Адреса редколегії: 21021, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21, факультет хімії, біології і біотехнологій Донецького національного університету імені Василя Стуса.

© ДонНУ імені Василя Стуса, 2020
© Колектив авторів, 2020
© О. М. Шендрик (відп. ред.), 2020

PROGRAMME COMMITTEE

Chairman: *Prof. Oleksandr Shendrik*, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Vice-chairman, scientific secretary: *Dr. Svitlana Zhylytsova*, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Prof. Serhii Bogza, Institute of Organic Chemistry NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Dr. Maksym Chekanov, Institute of Molecular Biology and Genetics NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Prof. Yevgen Get'man, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Dr. Mykhailo Frasnynuk, Institute of Bioorganic Chemistry and Petrochemistry NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Dr. Olena Khyzhan, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Prof. Mykola Korotkikh, Institute of Organic Chemistry NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Prof. Olga Kushch, L. M. Litvinenko Institute of Physical-Organic Chemistry and Coal Chemistry NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine

Dr. Yulia Lesishina, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Prof. Wojciech Macyk, Jagiellonian University in Kraków, Kraków, Poland

Prof. Anatolii Matvienko, L. M. Litvinenko Institute of Physical-Organic Chemistry and Coal Chemistry NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Dr. Stéphane Mazières, Paul Sabatier University (Toulouse III), Toulouse, France

Dr. Vasyl' Mel'nichenko, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Dr. Saulius Mickevicius, Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania

Prof. Josyp Opeida, Department of Physical Chemistry of Fossil Fuels, L. M. Litvinenko Institute of Physical-Organic Chemistry and Coal Chemistry NAS of Ukraine, Lviv, Ukraine

Prof. Anatolii Popov, L. M. Litvinenko Institute of Physical-Organic Chemistry and Coal Chemistry NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Dr. Serhii Radio, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Prof. Anatolii Ranskii, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, Ukraine

Dr. Andrii Red'ko, L. M. Litvinenko Institute of Physical-Organic Chemistry and Coal Chemistry NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Prof. Georgii Rozantsev, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Prof. Volodymyr Rybachenko, L. M. Litvinenko Institute of Physical-Organic Chemistry and Coal Chemistry NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Prof. Peter J. Skabara, School of Chemistry, University of Glasgow, Scotland, United Kingdom

Prof. Ihor Shpanko, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Prof. Olena Shved, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

LOCAL ORGANIZING COMMITTEE

Olha Zosenko, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Dmytro Kyrychenko, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Dr. Natalya Leonova, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Oleksandra Mariichak, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Yuliia Oleksii, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Mykhailo Parysh, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Olexandr Tsiapalo, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Tetiana Vakarchuk, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

Kseniia Yutilova, Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, Ukraine

ОПТИМІЗАЦІЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДНО-ЦУКРОВОГО СИРОПУ РЕГЕНЕРАЦІЮ СУМІШІ СОРБЕНТІВ

*Худоярова О. С.*¹, Ранський А. П.², Гордієнко О. А.², Тітов Т. С.², Крикливий Р. Д.¹
¹Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Вінниця, Україна

²Вінницький національний технічний університет, Вінниця, Україна
helgakhudoyarova@gmail.com

Сучасні технології харчової промисловості повинні передбачати додаткову очистку технічної води і збільшення її частки в оборотних промислових циклах.

Адсорбція активованим вугіллям (АВ) залишається одним з найбільш ефективних методів очищення промислової води від органічних домішок. Зазвичай для очищення цукрових сиропів використовують суміш активованого вугілля і кізельгуру (мінерального порошку, що складається головним чином з аморфного кремнезему). Однак значна кількість АВ та інших сорбентів, що використовується у харчовій промисловості, повторно не використовується, що пов'язано із складністю їх регенерації та суттєвими матеріальними затратами. Тому сучасне виробництво цукру повинно передбачати такі взаємопов'язані технологічні процеси: додаткове очищення технічної води та збільшення її частки в оборотних промислових циклах; додаткове використання регенованих фільтруючих речовин (активованого вугілля (АВ), кізельгуру (К), інших штучних або природних сорбентів); розробку модульних технологій з використанням багатоступеневих адсорбційних установок з послідовним/ стадійним введенням сорбенту. Такий підхід дозволяє повторно використовувати регеновані сорбенти та технологічну воду, зменшити матеріальні і енергетичні витрати і, як наслідок, зменшити екологічне навантаження на навколишнє середовище. Ці принципи положення стосуються і стадії очищення водного цукрового сиропу виробництва безалкогольних напоїв. Таким чином, на сьогодні актуальним є дослідження регенерації сумішевих сорбентів (АВ + К), що використовуються у виробництві безалкогольних напоїв, з метою їх повторного ефективного використання.

Для дослідження регенерації сорбентів виробництва безалкогольних напоїв використовували відпрацьовану суміш сорбентів (АВ + К) ВФ «Панда» (м. Вінниця). Для регенерації відпрацьованого сорбенту було обрано хімічний метод регенерації, який при мінімальних затратах здатний забезпечити високу ефективність відновлення сорбційної ємності сорбенту.

Результати досліджень по визначенню сорбційної ємності вказують на те, що регенерація суміші сорбентів тільки розчином NaOH дозволяє збільшити їх сорбційну ємність у порівнянні з нерегенованою сумішшю сорбентів на 32,3–38,7 %. Регенерація сумішевих сорбентів тільки розчином HCl менш ефективна і сорбційна ємність при цьому збільшується лише на 25,8–29,0 %. Найкращого результату було досягнуто при сумісній обробці суміші сорбентів розчинами NaOH та HCl, сорбційна ємність яких при цьому збільшилась на 42 % та досягала значення ємності сорбентів (АВ + К), яку вони мали до їх технологічного використання при очищенні цукрового сиропу. Також досліджено можливість використання регенованої суміші сорбентів (АВ + К) для сорбційного очищення забрудненої органічними домішками води, що утворюється після першої стадії регенерації суміші сорбентів (АВ + К). Дослідження проводили, використовуючи принцип 3-х ступеневої адсорбційної установки з послідовним використанням регенованого сорбенту. Одержані дані щодо залишкового вмісту цукру свідчать про можливість повторного використання регенованих сумішевих сорбентів для очищення технічної води виробництва безалкогольних напоїв та заклучення її в оборотні промислові цикли.

| | |
|--|-----------|
| ANALYTICAL CHEMISTRY / АНАЛІТИЧНА ХІМІЯ | 7 |
| ВПЛИВ КОНЦЕНТРАЦІЇ ПОЛІЕЛЕКТРОЛІТУ FO4800 НА СПЕКТРОСКОПІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ФЕНОЛОВОГО ЧЕРВОНОГО | |
| <i>Голуб С. Р., Жук Л. П.</i> | 8 |
| ВИЗНАЧЕННЯ ХАРЧОВОГО БАРВНИКА ТАРТРАЗИНУ У ГРІЩІЦІ З ВИКОРИСТАННЯМ ТВЕРДИХ АМАЛЬГАМНИХ ЕЛЕКТРОДІВ | |
| <i>Дмухайло А. В., Дубенська Л. О.</i> | 9 |
| СПОСІБ ПОЛЯРОГРАФІЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ N-ОКСИДУ НІКОТИНУ, ОТРИМАНОГО ЗА ДОПОМОГОЮ КАЛІЙ ПЕРОКСИМОНОСУЛЬФАТУ | |
| <i>Душина О. М., Дубенська Л. О.</i> | 10 |
| POLAROGRAPHIC REDUCTION OF ROBENIDINE | |
| <i>Ivakh S. R., Dubenska L. O.</i> | 11 |
| ОСОБЛИВОСТІ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНО-ТЕРМІЧНОГО АНАЛІЗУ ГІДРАТОВАНИХ ФОСФАТІВ | |
| <i>Філіпова П. О., Коречко С. А., Антрашцева Н. М.</i> | 12 |
| МЕТОДИКА КОНЦЕНТРУВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПЛЮМБУМУ У ВОДІ З ВИКОРИСТАННЯМ КРАУН-ЕТЕРІВ | |
| <i>Кроніковський О., Мисюк О., Стаднічук Н.</i> | 13 |
| 1-(1-МЕТИЛ-1Н-ПІРАЗОЛ-3-ІЛ-АЗО)-НАФТАЛЕН-2-ОЛ – НОВИЙ ПЕРСПЕКТИВНИЙ РЕАГЕНТ ДЛЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ НІКЕЛЮ | |
| <i>Марчишин М. М., Шевчук Л. М., Саїк Н. А., Шкумбатюк Х. М., Ридчук П. В.</i> | 14 |
| АДСОРБЦІЯ ІОНІВ ТОКСИЧНИХ МЕТАЛІВ НА ПОВЕРХНІ КРЕМНЕЗЕМУ <i>IN SITU</i> МОДИФІКОВАНОГО ПОЛІ[8-МЕТАКРОЇЛОКСИХІНОЛІНОМ] | |
| <i>Панченко М. В., Кичкирук О. Ю., Яновська Е. С., Савченко І. О.</i> | 15 |
| POLAROGRAPHIC DETERMINATION OF METRONIDASOLE IN VETERINARY DRUG "NOZEMAT" | |
| <i>Plotnikova K. M., Dubenska L. O., Ohonovskyj I. K., Zelenyy I. R.</i> | 16 |
| АДСОРБЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ПРИРОДНИХ МІНЕРАЛІВ, <i>IN SITU</i> МОДИФІКОВАНИХ ПОЛІ[8-МЕТАКРОЇЛОКСИХІНОЛІНОМ] ЩОДО КАТІОНІВ Pb(II), Mn(II), Cu(II) ТА Fe(III) | |
| <i>Савенко Т. А., Кичкирук О. Ю., Яновська Е. С., Савченко І. О.</i> | 17 |
| ВСТАНОВЛЕННЯ СКЛАДУ БЕЗДИМНИХ (НІПРОЦЕЛЮЛОЗНИХ) ПОРОХІВ МЕТОДАМИ ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРІЇ ТА ІЧ-СПЕКТРОСКОПІЇ | |
| <i>Сергеева Ю. Ю., Хікітіна А. А.</i> | 18 |
| EVALUATION OF EFFICIENCY OF ULTRASONIC EXTRACTION OF HEAVY METALS FROM TECHNOGENICALLY POLLUTED SOILS OF THE DNEPROVSK REGION | |
| <i>Churpilka M. A., Tsivka O. O., Smitiuk N. M.</i> | 19 |
| СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ Cu(II) З ВИКОРИСТАННЯМ 3-(2-ГІДРОКСИ-НАФТАЛЕН-1-ІЛ-АЗО)-1-МЕТИЛ-1Н-ПІРАЗОЛ-4-ЕТИЛ-КАРБОКСИЛАТУ | |
| <i>Шкумбатюк Х. М., Саїк Н. А., Марчишин М. М., Шевчук Л. М., Ридчук П. В.</i> | 20 |
| BIOSCHEMISTRY / БІОХІМІЯ | 21 |
| АЕРОБНЕ ЛАККАЗНО-МЕДІАТОРНЕ ОКИСНЕННЯ ТЕТРАЦИКЛІНУ У ВОДІ | |
| <i>Бойко А. О., Старкова Г. М., Гордєєва І. О., Куц О. В., Шендрік О. М.</i> | 22 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ІN SILICO МЕТАБОЛІЗМУ МЕТІОНІНУ В ЕРИТРОЦИТАХ ЛЮДИНИ ТА ЙОГО РОЛІ У ПІДТРИМЦІ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ КЛІТИН | |
| <i>Доценко О. І., Громадська Я. О.</i> | 23 |
| REDOX-MEDIATED DECOLORIZATION OF SYNTHETIC DYES BY LACCASE <i>T. VERSICOLOR</i> | |
| <i>Zosenko O. O., Kusch O. V., Hordieieva I. O., Hrabik I. H., Shendrik A. N.</i> | 24 |
| АНТИБАКТЕРИЦИДНІ І РЕГЕНЕРУЮЧІ МОДИФІКОВАНІ КОМПЛЕКСНІ СПЛУКИ КУПРУМ (II) З АМІНОІЗОБУТИЛГЛІЦЕРИНОМ | |
| <i>Коваленко А. Л., Богиня О. С., Андрієнко Я. В., Кізімшіна Т. О.</i> | 25 |
| HOW DO TiO ₂ NANOPARTICLES CHANGE THE FUNCTIONALITY OF PHOTOSYSTEM II DURING THE LIGHT PHASE OF PHOTOSYNTHETIC PROCESS? | |
| <i>Krysiak S., Burda K.</i> | 26 |
| CASCADE ENERGY TRANSFER BETWEEN BENZOTHIAZOLE, BENZANTHRONE AND SQUARINE DYES IN BETA-STRUCTURED PROTEIN AGGREGATES | |
| <i>Tarabara U. K., Shchuka M. M., Kirilova E., Kirilov G., Vus K. O., Zhytniakivska O. A., Trusova V. M., Gorbenko G. P.</i> | 27 |
| PEROXIDASE ACTIVITY OF CARDIOLIPIN AND CYTOCHROME C COMPLEX AT QUASI-STATIONARY APPROXIMATION FOR ITS REACTION STATES | |
| <i>Kanarovskii E. Yu., Yaltrychenko O. V., Gorinchoy N. N.</i> | 28 |
| QUANTUM CHEMISTRY / КВАНТОВА ХІМІЯ | 29 |
| DFT STUDY OF RADICAL MECHANISM FOR THE REACTION OF DIHYDROXIFUMARIC ACID WITH THE STABLE RADICAL DPPH | |
| <i>Arsene I., Gorbachev M. Yu., Gorinchoy N. N.</i> | 30 |

| | |
|---|-----------|
| QUANTITATIVE RELATIONSHIP BETWEEN ANTIOXIDANT ACTIVITY OF 4-HYDROXYCINNAMIC ACID DERIVATIVES AND PARTICULARITIES OF THEIR ELECTRONIC STRUCTURE: DFT STUDY | |
| Gorbachev M. Yu., Gorinchoy N. N., Balan I. | 31 |
| КВАНТОВО-ХІМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФРАГМЕНТА МОЛЕКУЛИ ХІТОЗАНА | |
| Діль К. В., Оковитий С. І. | 32 |
| СТРУКТУРА И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (E-)/(Z-) ИЗОМЕРОВ 1,3-ДИМЕТИЛ-2-(ГИДРОКСИМИНОМЕТИЛ)ИМИДАЗОЛИЯ | |
| Михеенко В. М., Сердюк А. А., Капитанов И. В. | 33 |
| π -КОМПЛЕКСИ ІОНІВ Cu^+ З МАЛЕЇНОВОЮ КИСЛОТОЮ У ТРИПЛЕТНОМУ СТАНІ | |
| Осокин С. С., Варгалоу В. Ф., Полонський В. А. | 34 |
| MEDICINAL AND PHARMACEUTICAL CHEMISTRY / МЕДИЧНА ТА ФАРМАЦЕВТИЧНА ХІМІЯ | 35 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ВІКОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗМІНИ ЛІПІДНОГО ПРОФІЛЮ КРОВІ У ЖІНОК З ГІПЕРТОНІЄЮ І ШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ | |
| Бурейіна І. С., Доценко О. І. | 36 |
| РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СИНТЕЗУ ДИБАЗОЛУ | |
| Шапкін В. П., Буцувєв А. С., Мороз О. В., Суржан М. С., Дубова А. І. | 37 |
| ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ЭКСТРАКЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ЦВЕТКОВ ЛИПЫ | |
| Гуж В. А., Марченко С. И. | 38 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ СИНТЕЗУ ТА ДЕЯКИХ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ 4-(5-(((5-(АЛКІЛІТІО)-4-МЕТИЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)МЕТИЛ)ТІО)-1Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ПІРИДИНІВ | |
| Карпуш С. О. | 39 |
| ВАЛІДАЦІЯ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ДИКВАЛІНІЙ ХЛОРИДУ | |
| Блажеєвський М. Е., Ковальська О. В. | 40 |
| ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ МАГНІТОКЕРОВАНИХ НАНОКОМПОЗИТИВ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З ІМУНОГЛОБУЛІНОМ ЛЮДИНИ | |
| Свиридюк К. П., Кусяк Н. В., Кусяк А. П. | 41 |
| THE STUDY OF N-ALKYL FUNCTIONALIZED INDOLENE BASED SQUARAINES AS FLUORESCENT PROBES FOR PROTEINS DETECTION | |
| Syniuhina A. S., Chernii S. V., Slominskiy Yu. L., Yarmoluk S. M. | 42 |
| THE INHIBITION OF HEAT-INDUCED BETA-LACTOGLOBULIN AGGREGATION BY AXIALLY COORDINATED Zr PHTHALOCYANINES | |
| Chernii S. V., Tretyakova I. M., Selin R. O., Losytsky M. Yu., Chernii V. Ya., Kovalska V. B. | 43 |
| INORGANIC CHEMISTRY / НЕОРГАНІЧНА ХІМІЯ | 45 |
| COPPER(II) π -COMPLEXES WITH ALLYL[(4,6-DIMETHYLPYRIMIDIN-2-YL)SULFANIL]ACETATE: SYNTHESIS, CRYSTAL STRUCTURE AND NLO PROPERTIES | |
| Andrusiv H. O., Slyvka Yu. I., Goreschnik E. A., Mys'kiv M. G. | 46 |
| GROWTH AND CHARACTERIZATION OF ZnCr_2Se_4 – SINGLE CRYSTALS DOPED WITH NEODYMIUM | |
| Barsova Z., Jendrzewska I., Groń T., Kusz J., Pietrasik E., Goryczka T., Sawicki B., Duda H. | 47 |
| ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА И СТРУКТУРЫ КОМПЛЕКСОВ Ge(IV) С ЛИМОННОЙ КИСЛОТОЙ И ГИДРАЗИДОМ ИЗОНИКОТИНОВОЙ КИСЛОТЫ РАЗЛИЧНОГО ТИПА | |
| Бучко О. В. | 48 |
| ПОЛІОКСОВОЛЬФРАМАТИ КОБАЛЬТУ В ПІДКИСЛЕНИХ РОЗЧИНАХ І ТВЕРДІЙ ФАЗІ | |
| Дюбанов В. В., Дуванова Е. С., Поліщук О. Р., Попова А. В., Радіо С. В., Розанцев Г. М. | 49 |
| НОВИЙ КОМПЛЕКС ПІВАЛАТУ КОБАЛЬТУ З ХАНТРОС: СТРУКТУРА, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА КАТАЛІТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ | |
| Іваніця М. О., Колотілов С. В. | 50 |
| SYNTHESIS AND X-RAY STUDY OF THE $\text{Tb}_2\text{Ni}_{17-x-y}\text{Li}_x\text{Mg}_y$ SOLID SOLUTION | |
| Kordan V. M., Nytko V. V., Tarasiuk I. I., Zelinska O. Ya., Pavlyuk V. V. | 51 |
| MECHANISM OF FORMATION OF POLYMERIC PHOSPHATES AT THE HEAT TREATMENT OF CRYSTALLONHYDRATES OF DIVALENT METALS | |
| Antraptseva N. M., Korechko S. A., Koval L. B. | 52 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ПРОТОНВІСНИХ ГРУП У ГІДРОГЕНФОСФАТАХ МАНГАНУ(II)-КОБАЛЬТУ(ЦИНКУ) ТА ЇХ ЗНЕВОДНЕННЯ | |
| Коречко С. А., Антрапцева Н. М., Козачук Т. В. | 53 |
| CRYSTALLINE SALTS WITH PEACOCK-WEAKLEY TYPE HETEROPOLY ANION $\text{Na}_9[\text{Ln}(\text{W}_5\text{O}_{18})_2] \cdot n\text{H}_2\text{O}$ (Ln = LANTHANIDE): SYNTHESIS, CRYSTAL STRUCTURE AND PROPERTIES | |
| Mariichak O. Yu., Rozantsev G. M., Radio S. V. | 54 |
| CRYSTAL AND ELECTRONIC STRUCTURE OF LiB_3Al_3 | |
| Milashius V., Kordan V., Hubai A., Tarasiuk I., Dmytriv G., Pavlyuk V. | 55 |

| | | |
|---|----|-----------|
| ОЦІНКА СТАБІЛЬНОСТІ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ ОРТОАРСЕНАТІВ $Sc_{1-x}Ln_xAsO_4$ і $Tb_1Ln_{1-x}AsO_4$ <i>Олексій Ю. А., Радіо С. В., Гетьман С. І.</i> | 56 | |
| ПРОБЛЕМИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МОДЕЛЮВАННЯ АЛХІМІЧНИХ РЕАЛІЙ | | |
| <i>Родігін К. М., Родігін М. Ю.</i> | 57 | |
| ВПЛИВ СТРУКТУРНО-РОЗМІРНИХ ХАРАКТЕРИСТИК TiO_2 НА ФОТОКАТАЛІТИЧНУ АКТИВНІСТЬ В РЕАКЦІІ ДЕГРАДАЦІЇ ТЕТРАЦИКЛІНУ <i>Романовська Н. І., Манорик П. А.</i> | 58 | |
| SYNTHESIS OF CYANINE-MODIFIED IRON (II) CLATHROCHELATES | | |
| <i>Selin R., Kryvorotenko D., Chernii V., Mokhir A.</i> | 59 | |
| СИНТЕЗ ЗМІШАНОЛІГАНДНИХ КООРДИНАЦІЙНИХ СПОЛУК КУПРУМУ(II) ІЗ ЗАМЩЕНИМИ ТІОАМІДАМИ | | |
| <i>Тітов Т. С., Гордієнко О. А., Сидорук Т. І., Хуцько М. В.</i> | 60 | |
| SYNTHESIS AND STUDY OF THE BIOACTIVITY OF PHTHALOCYANINES MODIFIED WITH AXIAL DEHYDROACETIC ACID MOIETIES | | |
| <i>Chernii S., Tretyakova I., Losytskiy M., Gerasymchuk Yu., Chernii V., Kovalska V.</i> | 61 | |
| THE INFLUENCE OF DOPING COMPONENTS ON THE ELECTROCHEMICAL HYDROGENATION OF THE $GdFe_{2-x}M_x$ PHASES | | |
| <i>Chorna N. O., Kordan V. M., Zelinska O. Ya., Zelinskiy A. V., Pavlyuk V. V.</i> | 62 | |
| SYNTHESIS AND LUMINESCENCE OF SILVER(I) COMPLEXES WITH POLYDENTATE PYRIMIDINE LIGANDS | | |
| <i>Shekhovtsov N. A., Vinogradova K. A., Berezin A. S., Sukhikh T. S., Krivopalov V. P., Nikolaenkova E. B., Bushuev M. B.</i> | 63 | |
| ГІДРОКСИЕТИЛДЕНДИФОСФОНАТОГЕРМАНАТИ 3 І,10-ФЕНАНТРОЛІНОМ ТА ЛАНТАНІДАМИ | | |
| <i>Ябанжи Т. С., Чебаненко О. А.</i> | 64 | |
| COPPER(I) HALIDE COORDINATION COMPOUNDS WITH N-PHENYLUREA ALLYL DERIVATIVES | | |
| <i>Yanchak A. I., Slyvka Yu. I., Goreschnik E. A., Mys'kiv M. G.</i> | 65 | |
| ORGANIC CHEMISTRY / ОРГАНІЧНА ХІМІЯ | | 67 |
| ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИЕ ПРОИЗВОДНЫЕ 4-АМИНО-2,3-ДИМЕТИЛ-1-ФЕНИЛПИРАЗОЛОНА-5 | | |
| <i>Акишина Е. А., Казак Д. В., Дикусар Е. А., Залесская Е. Г., Стёпин С. Г.</i> | 68 | |
| КАТАЛІТИЧНА ЕСТЕРИФІКАЦІЯ СПИРТОВИХ ГІДРОКСИЛЬНИХ ГРУП | | |
| <i>Аніщенко В. М., Редько А. М., Рибаченко В. І.</i> | 69 | |
| THE INFLUENCE OF THE SOLVENT POLARITY ON THE CATALYTIC ACTIVITY OF TETRABUTYLAMONY CHLORIDE IN THE SYSTEM "BENZOIC ACID – CHLOROMETHYLORINE" | | |
| <i>Vakhalova E., Nembark V., Kazakov O., Shved E.</i> | 70 | |
| ТРИФЛУОРАЦЕТИЛЮВАННЯ 2-МЕТИЛ ТА 2-ЕТИЛ ХРОМОНІВ | | |
| <i>Білецька І. М., Мруг Г. П., Фрасинюк М. С., Бондаренко С. П.</i> | 71 | |
| 1,3-ДИМЕТИЛ-5-ФОРМІЛ-6-ХЛОРОУРАЦІЛ В СИНТЕЗІ НОВИХ ПОХІДНИХ ПІРИМІДО[4,5- <i>b</i>]-1,5(1,7)-НАФТИРИДИН-2,4(1 <i>H</i> ,3 <i>H</i>)-ДИОНУ | | |
| <i>Білецький І. І., Музичка Л. В., Смолій О. Б.</i> | 72 | |
| SYNTHESIS OF FUNCTIONALIZED BRIDGED BICYCLIC SULFONAMIDES WITH A BRIDGEHEAD NITROGEN ATOM | | |
| <i>Vlahun O. P., Melnychenko H. O.</i> | 73 | |
| ЙОДАРИЛЮВАННЯ ПОХІДНИХ АЦЕТИЛЕНУ ТЕТРАФТОРОБОРАТАМИ АРЕНДІАЗОНІО | | |
| <i>Бутенко С., Рогович М., Максимович І., Кінжибало В., Піткович Х., Горак Ю., Литвин Р., Обушак М.</i> | 74 | |
| ВПЛИВ ПРИРОДИ КАТАЛІЗАТОРУ НА СПІВВІДНОШЕННЯ ПРОДУКТІВ РОЗКРИТТЯ ЦИКЛУ ЕПІХЛОРГІДРИНУ БЕНЗОЙНОЮ КИСЛОТОЮ | | |
| <i>Бахалова С. А., Волос О. Я., Міщенко А. О., Ситник Н. С., Швед О. М., Діденко Н. О.</i> | 75 | |
| СИНТЕЗ ПРОЛІЛЛЕЙЦИЛГЛІЦИНАМИДА І ЕГО АЦІЛЬНИХ ПРОИЗВОДНИХ | | |
| <i>Гайдукевич В. А., Книжников В. А., Попова Л. А., Зубрейчук З. П.</i> | 76 | |
| НОВИЙ ПІДХІД ДО СИНТЕЗУ 5-ПОЛІФЛУОРОАЛКІЛЬНИХ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНУ | | |
| <i>Головка-Камошенкова О. М., Король Н. І., Сливка М. В., Лендел В. Г.</i> | 77 | |
| ХІМІЧНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ 2 <i>H</i> (4 <i>H</i>)-ХРОМЕНІВ ПІД ДІЄЮ НУКЛЕОФІЛЬНИХ РЕАГЕНТІВ | | |
| <i>Загорюлько С. П., Фарат О. К., Варениченко С. А., Марков В. І.</i> | 78 | |
| 4,6(7)-ДІАМІНОЗАМЩЕНІ ПІРИДО[2,3- <i>d</i>]ПІРИМІДИНИ ЯК ІНГІБІТОРИ ПРОТЕЇНКІНАЗИ СК2 | | |
| <i>Зінченко Г. М., Музичка Л. В., Смолій О. Б.</i> | 79 | |
| СИНТЕЗ ОСНОВ ШИФФА НА ОСНОВІ НОВИХ ГБРИДІВ 1,3,4-ОКСАДІАЗОЛУ З АКРИДИН-9(10 <i>H</i>)-ОНОВИМ ФРАГМЕНТОМ | | |
| <i>Карпенко Ю. В., Панасенко О. І.</i> | 80 | |

| | |
|---|-----------|
| ВНУТРИШНЬОМОЛЕКУЛЯРНА РЕЦИКЛІЗАЦІЯ СПИРОПОХІДНИХ БЕНЗОТІСНО[2,3-d]ПІРИМІДИНІВ ПІД ДІЄЮ РЕАГЕНТУ ВІЛЬСМАЙСРА-ХААКА | |
| <i>Ковтун А. В., Токарева С. В., Варениченко С. А., Фарат О. К., Марков В. І.</i> | 81 |
| СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ ТРЕТИННИХ АМІНІВ У РЕАКЦІЯХ АЦИДОЛІЗУ 2-(ХЛОРМЕТИЛ)ОКСИРАНУ | |
| <i>Корж О. Б., Ютілова К. С., Швед О. М.</i> | 82 |
| ОДЕРЖАННЯ, ФУНКЦІОНАЛІЗАЦІЯ ТА БІОАКТИВНІСТЬ БІС-ТРИАЗОЛІВ | |
| <i>Король Н. І., Головки-Камошенкова О. М., Паллаг О. В., Сливка М. В., Лендел В. Г.</i> | 83 |
| ВПЛИВ РОЗЧИННИКА НА РЕАКЦІЮ АЦИДОЛІЗУ ЕПІХЛОРГІДРИНУ ПРОПАНОВОЮ КИСЛОТОЮ В ПРИСУТНОСТІ ТЕТРА- <i>n</i> -БУТИЛАМОНІЙ ЙОДИДУ | |
| <i>Кравчук А. В., Ютілова К. С., Швед О. М.</i> | 84 |
| СИНТЕЗ ТА БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ БІЦИКЛІЧНИХ АМІНІВ ТА НАФТАЛЕВИХ АНГІДРИДІВ | |
| <i>Крицик О. В., Коноваленко Л. С.</i> | 85 |
| РЕГІОСЕЛЕКТИВНА ЕЛЕКТРОФІЛЬНА ЦИКЛІЗАЦІЯ CF ₃ -ЗАМІЩЕНОГО 3-МЕТАЛІЛ-2-ТІОКСОХІНАЗОЛІН-4-ОНУ | |
| <i>Кут М. М., Кут Д. Ж., Онисько М. Ю., Балог І. М., Лендел В. Г.</i> | 86 |
| SYNTHESIS AND PROPERTIES OF MODEL HUMIC SUBSTANCES DERIVED FROM ELLAGIC ACID | |
| <i>Litvin V. A., Njoh R. A., Ozivska I. O., Kovalenko D. O.</i> | 87 |
| СИНТЕЗ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ НОВОГО ГІДРАЗОНУ – ПРОДУКТУ КОНДЕНСАЦІЇ ВЕРБЕНОНУ (2-ПІНЕН-4-ОНУ) ТА ГІДРАЗИДУ ТРЕТ-БУТИЛФЕНОКСИОЦТОВОЇ КИСЛОТИ | |
| <i>Макарунцєва А. В., Нестеркіна М. В.</i> | 88 |
| ВПЛИВ СТРУКТУРИ ТЕТРААЛКІЛАМОНІЄВИХ СОЛЕЙ НА ШВИДКІСТЬ АЦЕТОЛІЗУ ЕПІХЛОРГІДРИНУ У БІНАРНИХ РОЗЧИННИКАХ | |
| <i>Макоцька О. Ю., Гнатюк Г. В., Ютілова К. С., Швед О. М.</i> | 89 |
| КІНЕТИЧНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ТА РЕГІОСЕЛЕКТИВНІСТЬ АЦЕТОЛІЗУ ЕПІХЛОРГІДРИНУ В ПРИСУТНОСТІ ТЕТРАЕТИЛАМОНІЙ БРОМІДУ У БІНАРНИХ РОЗЧИННИКАХ | |
| <i>Марценюк Н. С., Ютілова К. С., Швед О. М.</i> | 90 |
| СОЛІ ТЕТРААЛКІЛАМОНІЯ ЯК КАТАЛІЗАТОРИ НУКЛЕОФІЛЬНОГО РОЗКРИТТЯ ОКСИРАНУ БЕНЗОЙНОЮ КИСЛОТОЮ: ВПЛИВ ПРИРОДИ ЙОНІВ | |
| <i>Марчук Л. С., Дідух О. М., Бахалова Є. А., Кулібаба І. І., Швед О. М.</i> | 91 |
| ЗАМІЩЕНІ 1,2,4-ТРИАЗОЛИ: DFT ДОСЛІДЖЕННЯ | |
| <i>Пилипенко О. О., Оковитий С. І., Святенко Л. К., Сергєєва Т., Коваленко С. І.</i> | 92 |
| СИНТЕЗ 6Н,7Н-ХРОМЕНО[4,3- <i>b</i>]ХРОМЕН-7-ІМІНУ ПІД ДІЄЮ ФОРМІЛЮЮЧОГО АГЕНТУ | |
| <i>Сметанін М. В., Залізна К. В., Фарат О. К., Марков В. І.</i> | 93 |
| СИНТЕЗ ТА СПЕКТРАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ НОВИХ ПОХІДНИХ 8-АРИЛІДЕН-5,6,7,8-ТЕТРАГІДРОХІНАЗОЛІНІВ | |
| <i>Сніжко А. Д., Демидов О. О., Гладков Є. С.</i> | 94 |
| ЕФЕКТ СТРУКТУРИ ТРЕТИННОГО АМІНУ У РЕАКЦІЇ АЦЕТОЛІЗУ ЕПІХЛОРГІДРИНУ У БІНАРНУ РОЗЧИННИКУ | |
| <i>Тарасенко В. В., Ютілова К. С., Швед О. М.</i> | 95 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕЛОКАЛІЗАЦІЇ ЗАРЯДУ У КАТІОНІ [1,3]ТІАЗОЛО[2,3- <i>c</i>][1,2,4]ТРИАЗОЛІНУ | |
| <i>Фізер М. М., Фізер О. І., Сливка М. М.</i> | 96 |
| СИНТЕЗ ОПТИЧНО ЧИСТИХ ФЕНІЛЕТІЛАМІДІВ ДИБЕНЗОЇЛОКСИКАЛІКС[4]АРЕНОЦТОВОЇ КИСЛОТИ | |
| <i>Цупрунов О. В., Трибрат О. О., Єсипенко О. А., Войтенко З. В., Кальченко В. І.</i> | 97 |
| УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ СУХОГО ЛЕЦИТИНУ З ФОСФАТИДНОГО КОНЦЕНТРАТУ | |
| <i>Шунькін І. С., Сухий К. М.</i> | 98 |
| PHYSICAL CHEMISTRY / ФІЗИЧНА ХІМІЯ | 99 |
| АДСОРБЦІЯ АЛКІЛСУЛЬФОНАТІВ НА РТУТНОМ ЕЛЕКТРОДЕ | |
| <i>Амируллоєв Р. С., Пікула І. І., Амируллоєва Н. В.</i> | 100 |
| МЕДІАТОРНА АКТИВНІСТЬ СПОЛУК З <i>N</i> -ОКСИЛЬНОЮ ГРУПОЮ В РЕАКЦІЯХ ЛАККАЗНОГО ЗНЕБАРВЛЕННЯ ІНДІГОКАРМІНУ | |
| <i>Вакарчук Т. С., Сергєєва Ю. Ю., Гусєнікова Є. С., Цяпало О. С., Шендрік О. М.</i> | 101 |
| ВЛІЯННЯ ПРИРОДИ Й КОНЦЕНТРАЦІЇ РЕДКОЗЕМЕЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ НА СВОЙСТВА ЦЕОЛИТА ТИПА ЦВМ В ПЕРВАЦІОНІЙ МЕТАНОЛІ В ОЛЕФІНОВІЙ УГЛЕВОДОРОДІ | |
| <i>Бабаєва Т. А., Мамєдов С. Э., Ахмедов Э. И.</i> | 102 |
| FORMATION OF THE NANORODS STRUCTURES OF POLYANILYLINE ON THE UNPREPARED AL-ELECTRODE BY POTENTIODYNAMIC METHOD | |
| <i>Vlad Kh., Kostiv V., Yatsyshyn M., Reshetnyak O.</i> | 103 |

| | |
|--|-----|
| РЕАКЦІЇ АЛКАНІВ В СІРЧАНОКИСЛИХ РОЗЧИНАХ ФОРМАЛЬДЕГІДУ <i>Волкова Л. К., Мерзликіна М. А., Опейда Й. О.</i> | 104 |
| ВПЛИВ ПРОЦЕСІВ АСОЦІАЦІЇ МЕЛІСИЛОВОГО СПИРТУ (ТРИАКОНТАНОЛУ-1) НА РЕОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЕМУЛЬСІЙНИХ СИСТЕМ КАПРИЛОВО-КАПРИКОВОГО ТРИГЛІЦЕРИДУ <i>Галиця В. В.</i> | 105 |
| ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАНИЯ НА СВОЙСТВА ЦЕОЛИТА ТИПА ZSM-5 В РЕАКЦИИ ЭТИЛИРОВАНИЯ ТОЛУОЛА <i>Гахраманов Т. О., Мамедов Э. С., Азмамедова Х. М., Ахмедов Э. И.</i> | 106 |
| COMPARING REACTIVITY OF PHTHALIMIDE-N-OXYL AND QUINOLINEIMIDE-N-OXYL RADICALS TOWARD THE C-H BONDS OF SUBSTITUTED BENZYL ALCOHOLS <i>Nordieieva I. O., Zosenko O. O., Kushch O. V., Shendrik A. N.</i> | 107 |
| КАТАЛИТИЧНА АКТИВНІСТЬ НАНОКОМПОЗИТІВ ГАЛОЗИТНИХ НАНОТРУБКИ / НАНООКСИД ЦЕРІУ В МОДЕЛЬНІЙ РЕАКЦІЇ РОЗКЛАДАННЯ ПЕРОКСИДУ ВОДНО <i>Гринько А. М., Бричка А. В., Бакалініська О. М., Оранська О. І., Картель М. Т.</i> | 108 |
| ПМР ТА ІЧ СПЕКТРОСКОПІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ БУДОВИ ОСНОВ ШИФФА ГОСИПОЛУ <i>Діхун О. М., Редько А. М., Аніщенко В. М., Рибаченко В. І.</i> | 109 |
| OXIDATIVE DESTRUCTION OF METHYL VIOLET DYE BY FENTON AND RUFF SYSTEMS <i>Zhylytova S. V., Makarova L. O., Plyushko O. V., Opeida I. O.</i> | 110 |
| OXIDATION OF 8-OXYQUINOLINE BY PERACIDS IN VARIOUS ORGANIC ENVIRONMENTS <i>Kachmaruk V. V., Nahorniak I. M., Kovalskiy Ya. P., Dutka V. S.</i> | 111 |
| СЕЛЕКТИВНОЕ ДИСПРОПОРЦИОНИРОВАНИЕ ЭТИЛБЕНЗОЛА НА МОДИФИЦИРОВАННЫХ ПЕНТАСИЛАХ <i>Керимли Ф. Ш., Мамедов С. Э.</i> | 112 |
| ВПЛИВ КОНЦЕНТРАЦІЇ ЕТАНОЛУ НА ВИДІЛЕННЯ ФЕНОЛЬНИХ СПЛУК ІЗ ПОРОШКІВ ГРИБІВ <i>Flammulina velutipes</i> <i>Корман Т. С., Столяр І. В., Лесишина Ю. О.</i> | 113 |
| ВПЛИВ КОНЦЕНТРАЦІЇ ЕТАНОЛУ НА ВИДІЛЕННЯ ФЕНОЛЬНИХ СПЛУК ІЗ ПОРОШКІВ ГРИБІВ <i>Lentinus edodes</i> <i>Корман Т. С., Столяр І. В., Лесишина Ю. О.</i> | 114 |
| THERMAL ANALYSIS OF POLYANILINE AND CELLULOSE/POLYANILINE COMPOSITES SYNTHESIZED IN THE AQUEOUS SOLUTIONS OF ORGANIC ACIDS <i>Kolodiy M. V., Vereshchagin O. M., Yatsyshyn M. M., Reshetnyak O. V.</i> | 115 |
| ЕЛЕКТРОЛІТИЧНІ ПОКРИТТЯ Ni-P З ПОЛІПШЕНИМИ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ <i>Корольчук Д. Г., Овчаренко В. І.</i> | 116 |
| CATALYTIC REDUCTIVE AMINATION AND HYDROGENATION OF BENZALDEHYDE <i>Asaula V. M., Kushchenko I. V., Gavrilenko K. S., Pariiska O. O., Ryabukhin S. V., Volochnyuk D. M., Kolotilov S. V.</i> | 117 |
| ВПЛИВ АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТИ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ СИСТЕМИ РАФФА В ЗНЕБАРВЛЕННІ МЕТИЛОВОГО ФІОЛЕТОВОГО <i>Мельнікова А. М., Жильцова С. В., Опейда Й. О.</i> | 118 |
| ИЗОМЕРИЗАЦИЯ Н-ГЕПТАНА НА БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ Pt-Cr/CaY ЦЕОЛИТНЫХ КАТАЛИЗАТОРАХ, СОДЕРЖАЩИХ КАТИОНЫ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ <i>Мирзалиева С. Э., Мамедов С. Э., Ахмедов Э. И., Мусаева Н. Дж.</i> | 119 |
| ОСОБЛИВОСТІ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОГО ОСАДЖЕННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ ПОКРИТТІВ НА ОСНОВІ КОБАЛЬТУ <i>Ненастіна Т. О., Вєдь М. В., Сахненко М. Д., Проскуріна В. О.</i> | 120 |
| ВПЛИВ N-ГІДРОКСИФТАЛІМІДУ НА ПРОЦЕС ОКИСНЕННЯ МЕТИЛВІОЛЕТУ У РЕАКЦІЇ ФЕНТОНА <i>Новохатько А. О., Хавунко О. Ю., Опейда Л. І.</i> | 121 |
| SUPRAMOLECULAR STRUCTURE OF ACTIVATED CARBONS PREPARED BY HEAT-SHOCK ALKALI ACTIVATION OF COALS <i>Sabierova V. O.</i> | 122 |
| ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ГІДРОТЕРМАЛЬНОГО ПОРОШКУ СКЛАДУ (мас.%) 80 Al ₂ O ₃ – 20 ZrO ₂ (Y ₂ O ₃ ,CeO ₂) <i>Смирнова-Замкова М. Ю., Рубан О. К., Биков О. І., Дуднік О. В.</i> | 123 |
| ВПЛИВ БУДОВИ КООРДИНАЦІЙНИХ ПОЛІМЕРІВ Cu(II), Co(II), Fe(III) НА ЇХ КАТАЛИТИЧНУ АКТИВНІСТЬ В РЕАКЦІЇ КНЬОВЕНАГЕЛЯ <i>Сотнік С. О., Гавриленко К. С., Колотілов С. В.</i> | 124 |
| ВЗАЄМОДІЯ ЦИНКУ (II) І МІДІ (II) З КРЕМНЕЗЕМНИМИ ТА АЛЮМОСІЛІКАТНИМИ МАТЕРІАЛАМИ І БІЛКОМ В РОЗЧИНІ <i>Степанюк К. О., Герашенко І. І., Ющенко Т. І.</i> | 125 |

| | |
|---|------------|
| ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF THE Ti6Al4V ALLOY IN SUCCINATE ELECTROLYTES <i>Shevchenko G., Pancheva N., Pilipenko A.</i> | 126 |
| КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ КАТАЛИЗАТОРОВ НА ОСНОВЕ ЦЕОЛИТА ZSM-5 В ПРЕВРАЩЕНИИ ПРЯМОГОННОЙ БЕНЗИНОВОЙ ФРАКЦИИ Мамедов С. Э., <i>Ширинова С. М., Ахмедова Н. Ф., Мирзалиева С. Э.</i> | 127 |
| PHYSICAL PROPERTIES OF Ti ₂ MnAl, Ti ₂ FeAl AND Ti ₂ FeGa COMPOUNDS <i>Czerniewski J., Goraus J.</i> | 128 |
| CHEMICAL ENGINEERING / ХІМІЧНА ІНЖЕНЕРІЯ | 129 |
| ДЕКОРОВАНЕ СКЛО ЯК ЕЛЕМЕНТ ДИЗАЙНУ У БУДІВНИЦТВІ <i>Ветещька С. О., Брагіна Л. Л., Фомічов С. К.</i> | 130 |
| ХІМІЧНА СТІЙКІСТЬ СТЕКОЛ В СИСТЕМІ PbO–ZnO–B ₂ O ₃ –SiO ₂ <i>Гордєєв Ю. С., Носенко О. В., Голеус В. І.</i> | 131 |
| РЕНТГЕНОФАЗОВИЙ АНАЛІЗ МОДИФІКОВАНИХ ЗРАЗКІВ КРОХМАЛЮ <i>Должиков С. С., Волошина А. Г., Авдєнко Т. М., Ніколенко М. В.</i> | 132 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗЧИННОСТІ ГІПСУ У НІТРАТНОФОСФАТНИХ РОЗЧИНАХ <i>Льченко С. А., Бабенко А. В., Ларичева Л. П.</i> | 133 |
| ОДЕРЖАННЯ ХАРЧОВИХ АНТОЦΙΑНІВ З ВИЧАВОК ВИНОГРАДУ <i>Карабут В. О., Сльчанінова К. О., Ніколенко М. В.</i> | 134 |
| ВЛАСТИВОСТІ КОКСУ ПО ШИРИНІ КОКСОВОЇ КАМЕРИ ПРИ РІЗНИХ ПЕРИОДАХ КОКСУВАННЯ | 135 |
| <i>Міщенко В. П., Збиковський О. І.</i> | 135 |
| ВИВЧЕННЯ МОРОЗОСТІЙКОСТІ ТА ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ НІЗДРОВАТИХ БЕТОНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТАЛІЧНОГО КРЕМНІЮ В ЯКОСТІ ГАЗОУТВОРЮВАЧА <i>Мусіна А. О., Сігунов О. О., Кравченко Т. В., Остапенко М. І., Гура А. О.</i> | 136 |
| ЕКСТРАГУВАННЯ ЕФІРНИХ ОЛІЙ З ДОПОМОГОЮ МІКРОХВИЛЬОВОЇ ЕНЕРГІЇ <i>Овчинникова О. О., Сухий К. М.</i> | 137 |
| СИНТЕЗ ОРТОФОСФАТІВ КАЛЬЦІУ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ <i>Грунько І. С., Василенко К. В., Ніколенко М. В.</i> | 138 |
| DEVELOPING AN ELECTROCATALYTIC Ni-V COATING AS CATHOD MATERIAL FOR THE ELECTROCHEMICAL PRODUCTION OF HYDROGEN WITH AN ALUMO-DEPOLARIZING CYCLE <i>Rudenko N. O., Zhelavska Yu. A., Rudneva S. I., Djenyuk A. V.</i> | 139 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ЗМІЦНЕННЯ ЛІТІАЛЮМОСИЛІКАТНИХ СКЛОКРИСТАЛІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ШЛЯХОМ ВВЕДЕННЯ НАПОВНЮВАЧІВ <i>Рябілін С. О., Саввова О. В.</i> | 140 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЧНОЇ МІЦНОСТІ ЦЕМЕНТУ ПЦ П/Б-Ш-300 З ДОБАВКОЮ ЗЕЛЕНОГО ПІГМЕНТУ <i>Салєй Ан. А., Білий О. Я., Сігунов О. О., Фоменко Г. В., Кравченко Т. В.</i> | 141 |
| ВИБІР КРИСТАЛОГІДРАТІВ ДЛЯ КОМПОЗИТНИХ АДСОРБЕНТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ПОЛІМЕРНИХ ЧЕТВЕРТИННИХ АМОНІЄВИХ СОЛЕЙ <i>Серєїєнко Я. О., Сухий К. М.</i> | 142 |
| ІММОБІЛІЗАЦІЯ СПОЛУК ВАЖКИХ МЕТАЛІВ В КЕРАМІЧНИХ МАТРИЦЯХ <i>Спасьонова Л. М., Суббота І. С., Гунько К. В.</i> | 143 |
| АЛЬТЕРНАТИВНЕ БІОПАЛИВО НА ОСНОВІ ПРИРОДНИХ ВІДХОДІВ <i>Тарасенко Н. В., Лісовська І. В.</i> | 144 |
| ОПТИМІЗАЦІЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДНО-ЦУКРОВОГО СИРОПУ РЕГЕНЕРАЦІЄЮ СУМІШІ СОРБЕНТІВ <i>Худоярова О. С., Ранський А. П., Гордєнко О. А., Тітов Т. С., Крикливий Р. Д.</i> | 145 |
| ВПЛИВ ЗБІЛЬШЕННЯ ВМІСТУ ГАЗОВОГО ВУГІЛЛЯ У ШИХТІ НА ЯКІСТЬ КОКСУ ПРИ ПОДОВЖЕНОМУ ПЕРІОДІ КОКСУВАННЯ | 146 |
| <i>Шишков Р. Д., Збиковський О. І.</i> | 146 |
| CHEMICAL EDUCATION / ХІМІЧНА ОСВІТА | 147 |
| РОЗРОБКА АНІМАЦІЙНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВОЄННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ СТЕРЕОХІМІЇ» НА ПЛАТФОРМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ MOODLE <i>Кальна К. В., Ситник Н. С., Бахалова Є. А., Швед О. М.</i> | 148 |
| РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ПРИ НАВЧАННІ ХІМІЇ <i>Біла Г. М., Антрапцева Н. М., Коречко С. А.</i> | 149 |
| ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ХІМІЇ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ <i>Майорова О. Р.</i> | 150 |
| ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ ІЗ ХІМІЧНОЇ КІНЕТИКИ <i>Міщук А. О., Мельниченко В. І.</i> | 151 |
| КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ТЕМИ «ХІМІЧНИЙ ЗВ'ЯЗОК» В КУРСІ «ЗАГАЛЬНА ХІМІЯ» <i>Мураховська Р. М., Дуванова Е. С., Опанасюк Л. Ф.</i> | 152 |

| | |
|--|------------|
| ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА В ХОДІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ МАЙБУТНІХ ЕКОЛОГІВ <i>Перит В. В.</i> | 153 |
| АЛХІМІЧНЕ ЗНАННЯ В ДОРОБКУ ТЕОФАНА ПРОКОПОВИЧА <i>Родигін К. М., Родигін М. Ю.</i> | 154 |
| ЛЕКЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ «КООРДИНАЦІЙНА ХІМІЯ» НА ПЛАТФОРМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ MOODLE <i>Сорочук Д. І., Шпіліна К. П., Дуванова Е. С., Розанцев Г. М.</i> | 155 |
| ЗАСТОСУВАННЯ ПЛАТФОРМИ MOODLE ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ РІВНЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ З ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН <i>Терновська Г. Р., Горяїнова Ю. А.</i> | 156 |
| ФОРМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ З ДИСЦИПЛІНИ ФІЗИЧНА І КОЛОЇДНА ХІМІЯ <i>Хижан О. І., Галушко М. М., Ковшун Л. О., Хижан О. І.</i> | 157 |
| CHEMISTRY OF POLYMERS AND COMPOSITES / ХІМІЯ ПОЛІМЕРІВ І КОМПОЗИТІВ..... | 159 |
| СКОП ПАПЕРОВИХ ВИРОБНИЦТВ ЯК НАПОВНЮВАЧ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ <i>Ганжук А., Галиш В., Старокадомський Д.</i> | 160 |
| ОТРИМАННЯ ВУГЛЕЦЕВОЇ ТВЕРДОЇ ПІШНИ НА ОСНОВІ ПЕКОПОЛІМЕРУ <i>Данило І. І., Крутько І. Г.</i> | 161 |
| ШКІРЯНА СТРУЖКА ЯК ДЖЕРЕЛО ПОХОДЖЕННЯ ВІДХОДІВ КОЛАГЕНУ <i>Dzeikala O., Prochoń M.</i> | 162 |
| БУДОВА ТА АДСОРБЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ КРИОГЕЛІВ НА ОСНОВІ ПОЛІВІНІЛОВОГО СПИРТУ ТА ХІТОЗАНУ <i>Діхтярук С. В., Матковський О. К., Котлярова А. Б., Котик О. А., Гунько В. М.</i> | 163 |
| МОНОМЕР НА ОСНОВІ ВИСОКООЛЕЇНОВОЇ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ ТА ЙОГО ЕМУЛЬСІЙНА ГОМОПОЛІМЕРИЗАЦІЯ <i>Домініч Б. С., Кіряччук В. Ф.</i> | 164 |
| ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF 2-AMINOTHIAZOLE ON SnO ₂ ELECTRODE <i>Dubenska L., Horbenko Yu., Aksimentyeva O.</i> | 165 |
| POLY(ACRYLATE)SILICA MEMBRANES FOR FUEL CELLS <i>Zhyhailo M. M., Demchyna O. I., Yevchuk I. Yu., Rymsha Kh. V., Zhuravetska I. M.</i> | 166 |
| ВВІВЧЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ РИБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ У ВИРОБНИЦТВІ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ <i>Завгородня К. О., Варлан К. Є.</i> | 167 |
| ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРНИХ ПАРАМЕТРІВ ОСНОСКИ НА СТАБІЛІЗАЦІЮ ФІЗИКО-МЕХАНАЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СКЛОПЛАСТИКОВИХ ВИРОБІВ <i>Карандашов О. Г., Бабічев О. О., Авраменко В. Л., Підгорна Л. П.</i> | 168 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ВІДХОДІВ ПЕРЕРОБКИ ЦУКРОВОЇ ТРОСТИНИ <i>Коваленко А. В., Галиш В. В., Пасальський Б. К., Чикун Н. Ю.</i> | 169 |
| MECHANISM OF FORMATION OF POLYMERIC PHOSPHATES AT THE HEAT TREATMENT OF CRYSTALLOHYDRATES OF DIVALENT METALS <i>Antraptseva N. M., Korechko S. A., Koval L. V.</i> | 170 |
| ПОЛІСАХАРИДИ У ЛІКУВАННІ ПОШКОДЖЕНЬ ШКІРИ <i>Кучинська Д. А., Калінчук О. О., Іщенко О. В.</i> | 171 |
| ONE-STEP PREPARATION OF SiO ₂ /PLGA HYBRID MATERIAL AND STUDY ITS STRUCTURE <i>Kyshkarova V. V., Vaclavikova M., Melnyk I. V.</i> | 172 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕПОКСИДНИХ КОМПОЗИТІВ, НАПОВНЕНИХ ПРОМИСЛОВИМИ МЕТАЛЕВИМИ ВІДХОДАМИ <i>Лебедев В. В., Дрюк Т. М., Кувалдіна К. О., Дунасва А. Р., Кротова Г. М.</i> | 173 |
| НОВІ ПІДХОДИ ДО ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІМЕРНИХ НАНОКОМПОЗИТІВ ІЗ ПОКРАЩЕНИМИ ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ <i>Лисенков Е. А.</i> | 174 |
| GLAUCONITE/POLYANILINE - PHOSPHORIC ACID COMPOSITES AND THEIR SORPTION PROPERTIES OF Cr(VI) <i>Nesterivs'ka S., Makogon V., Yatsyshyn M., Saldan I., Reshetnyak O.</i> | 175 |
| ЕЛАСТОМЕРНІ КОМПОЗИЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ, НАПОВНЕНІ АЛЮМОСИЛКАТНИМИ ПОРОЖНИСТИМИ МІКРОСФЕРАМИ <i>Павленко А. А., Гаврилук Ю. В., Євдокименко Н. М.</i> | 176 |
| ЕЛЕКТРОХІМІЧНИЙ ТА ХІМІЧНИЙ СИНТЕЗ ПОЛІПІДОЛУ <i>Пришляк Х., Аксіментьєва О.</i> | 177 |
| RESEARCH OF PROPERTIES OF POLYAMIDE PRODUCTS WITH REDUCED WATER <i>Malukhina A. V., Cherkashina G. M., Rassokha O. M.</i> | 178 |
| ТЕРМІЧНА СТІЙКІСТЬ ПОЛІМЕРНИХ ІОННИХ РІДИН ТА ІОННИХ РІДИН ІОНЕНОВОГО ТИПУ <i>Свердліковська О. С., Черваков О. В.</i> | 179 |

АДСОРБЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМПОЗИТІВ ПРИРОДНИЙ МІНЕРАЛ/ПОЛІАНІЛІН
Сидорко М., Захарчук І., Яцишин М., Решетняк О. 180

РОЗРОБКА ПОЛІМЕРНОЇ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ДОРОЖНЬОЇ РОЗМІТКИ
Сорін Р. О., Голуб Л. С. 181

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІНИ КУТА ЗМОЧУВАННЯ ПОЛІСТИРОЛУ В УМОВАХ ШТУЧНОГО
 СТАРІННЯ
Страшенко В. К., Баклан Д. В., Миронюк О. В. 182

ІЧ-СПЕКТРИ КОМПОЗИТІВ НА ОСНОВІ АРОМАТИЧНОГО ПОЛІАМІДУ ФЕНІЛОН,
 АРМОВАНОГО ВОЛОКНОМ ОКСАЛОН
Томіна А.-М. В., Буря О. І., Сучилина-Соколенко С. П. 183

SYNTHESIS AND EMISSION PROPERTIES OF HYBRID MATERIALS BASED ON SILICA, TITANIA
 AND LANTHANIDE (III) AMINOPOLYCARBOXYLATES
Fadiev Ye. M., Smola S. S., Korovin O. Yu. 184

TEMPERATURE-RESPONSIVE GRAFTED POLYMER BRUSHES FOR BIOMEDICAL APPLICATION
Shymborska Y., Lishchynskiy O., Kostenko M., Raczkowska J., Awskiuk K., Budkowski A., Stetsyshyn Y. 185

AUTHOR INDEX / АВТОРСЬКИЙ ПОКАЖЧИК**187**

CONTENTS / ЗМІСТ**193**

CONFERENCE PARTNERS.....**202**

Наукове видання

**III Міжнародна (XIII Українська) наукова конференція
студентів, аспірантів і молодих учених**

**ХІМІЧНІ
ПРОБЛЕМИ
СЬОГОДЕННЯ
(ХПС-2020)**

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
(українською, російською та англійською мовами)**

Відповідальний редактор О. М. Шендрик

Комп'ютерна верстка С. В. Жильцова

Підписано до друку 02.03.2020 р. Формат
60×84/32. Папір офсетний. Друк
цифровий.

Друк. арк. 13,25 Умовн. друк. арк. 12,67
Наклад 150 прим. Зам. № 2295/1

Донецький національний університет імені Василя Стуса
21021, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру
серія ДК № 5945 від 15.01.2018 р.

Віддруковано з оригіналу макету замовника

Видавець та виготовлювач ТОВ «ТВОРИ».

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції серія ДК № 6188 від 18.05.2018 р.

21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. Келецька, 51а.

Тел.: (0432) 603-000, (096) 97-30-934, (093) 89-13-852.

e-mail: info@tvoru.com.ua

<http://www.tvoru.com.ua>