



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД**  
**«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**  
**ХІМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**ПРОГРАМА І ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

**Підсумкової наукової студентської конференції**  
**ДВНЗ «Ужгородський національний університет»**

**Секція «Хімічних наук та екології»**

**24 травня 2018 р.**

УДК 54:502:504

ББК 24:26:28.08

Програма і тези доповідей Підсумкової наукової студентської конференції ДВНЗ «Ужгородський національний університет», секція «Хімічних наук та екології» (24 травня 2018 р.). – Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2018. – 68 с.

*Рекомендовано до друку Вченою радою хімічного факультету  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,  
протокол №10 від 26 квітня 2018 року.*

Збірник містить програму і тези доповідей результатів наукових досліджень студентів хімічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет», які були представлені на Підсумковій науковій студентській конференції 24 травня 2018 року. Наукові дослідження проведені у відповідності із науковими тематиками кафедр хімічного факультету «Неорганічної хімії», «Аналітичної хімії», «Органічної хімії», «Фізичної та колоїдної хімії», «Екології та охорони навколишнього середовища».

Тези надруковано з авторських оригіналів без істотної редакції.

*Матеріали підготовлені до друку редакційною колегією збірника наукових праць «Науковий вісник Ужгородського університету. Секція Хімія».*  
Відповідальний за випуск д.х.н., проф. Барчій І.Є.

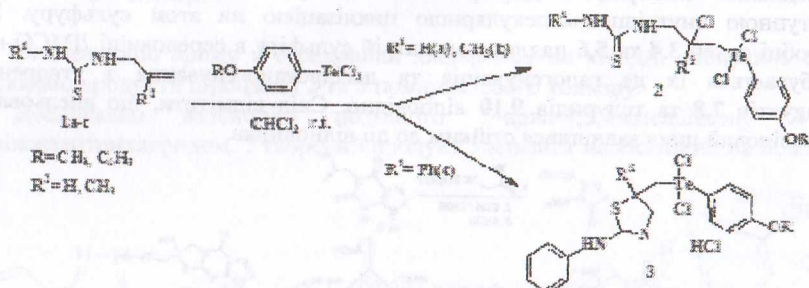
## СИНТЕЗ ТА ЕЛЕКТРОФІЛЬНА ЦИКЛІЗАЦІЯ N-АЛКЕНІЛЬНИХ ТІОСЕЧОВИН АРИЛТЕЛУРТРИХЛОРИДАМИ

Поляк А.Я., Кут М.М., Окисько М.Ю., Лендел В.Г.  
Кафедра органічної хімії

Для одержання телуровмісних поліконденсованих гетероциклічних систем широко використовують електрофільну гетероциклізацію ненасичених субстратів тетрагалогенідами телуру, в той час як застосування для цих цілей арилтелуртригалогенідів в літературі практично не описане.

В якості об'єктів для дослідження електрофільної циклізації п-алкоксифенілтелуртрихлоридами використано N-алкенільні тіосечовини ациклічного ряду. Тіосечовини цікаві тим, що містять декілька реакційних центрів для дії електрофільних реагентів і можуть утворювати як продукти приєднання, так і продукти циклізації. Нами встановлено, що при дії арилтелуртрихлоридів на тіосечовини **1a,b** в хлороформі утворюються тільки продукти приєднання **2**. Натомість, в тих самих умовах тіосечовини **1c** циклізуються за участю нуклеофільного центру атому сульфуру з утворенням телуровмісних продуктів з тіазоліновим циклом - гідрохлоридів **3**. Очевидно, що на здатність тіосечовин до циклізації під дією арилтелуртрихлоридів впливає природа замісника в тіосечовинному фрагменті. У випадку гідрогену чи донорного метилу утворюються продукти приєднання, а у випадку акцепторного фенільного замісника проходить циклізація за участю нуклеофільного атому сульфуру.

Склад та будову отриманих продуктів підтверджено даними гомо та гетеро ядерних кореляцій, спектрами ЯМР ( $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ ) та елементним аналізом.



Отже, взаємодія п-алкоксифенілтелуртрихлоридів з N-алкенільними тіосечовинами приводить до утворення як продуктів приєднання так і до продуктів циклізації в залежності від природи замісника в тіосечовинному фрагменті.

Зубкова Б.І., Базель Я.Р. ВИЗНАЧЕННЯ НІТРИТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КАТІОННИХ БАРВНИКІВ	24
Морозюк М.В., Якович Г.Є., Студеняк Я.І. РОЗРОБКА ПЕРХЛОРАТ-СЕЛЕКТИВНОГО СЕНСОРУ	25
Русин В.М., Панкуліч В.В. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ДОДЕЦИЛБЕНЗОСУЛЬФОНАТУ НАТРІЮ	26
Петруляк Я.Ю., Фершал М.В. ПРОБЛЕМИ ВИЗНАЧЕННЯ БОРУ У ГРУНТАХ	27
Попович М.М., Фершал М.В. ВИЗНАЧЕННЯ СЛІЦІЛОВОЇ КИСЛОТИ У ФОРМІ БОРСИЛІЦЛАТУ	28
Совбан М.А., Сухарева О.Ю. ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ ДЕЯКИХ ЛІКУВАЛЬНО-КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ	29
Спацук А.І., Сухарева О.Ю. ВИЗНАЧЕННЯ КАРБОНІЛЬНИХ СПОЛУК У ПРИРОДНИХ ВОДАХ	30
Стиридонова С.В., Сухарева О.Ю. МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ПРИРОДНИХ ОБ'ЄКТАХ, ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ І КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБАХ	31
Чубірка Є.М., Базель Я.Р. ВИЗНАЧЕННЯ АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТИ	32
Бережевіч Д.Ж., Сливка М.В., Лендел В.Г. СИНТЕТИЧНИЙ ДИЗАЙН КОНДЕНСОВАНИХ ПОХІДНИХ ТІЄНО[2,3- <i>d</i> ]ПРИМІДИНУ	33
Мойлеш О.М., Сливка М.В., Фізер М.М., Марійчук Р.Т., Лендел В.Г. ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ БЕНЗОІЛ-БІС-ДИТІОСЕЧОВИНИ ІЗ СОЛЯМИ КУПРУМ (II)	34
Мателешко М.С., Попович Н.В., Сливка М.В., Фізер М.М., Король Н.І., Лендел В.Г. СИНТЕЗ ТА ХЕЛАТУВАННЯ 2-ГІДРОКСИФЕНІЛ ЗАМІЩЕНИХ ПОХІДНИХ СИМЕТРИЧНОГО ТРИАЗОЛУ	35
Балог А.А., Сливка М.В., Король Н.І., Лендел В.Г. СИНТЕЗ ТА ЕЛЕКТРОФІЛЬНА ЦИКЛІЗАЦІЯ ПРОПАРГІЛЬНИХ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІОЛУ	36
Балог Н.А., Сливка М.В., Король Н.І., Лендел В.Г. СИНТЕЗ ТА ЕЛЕКТРОФІЛЬНА ЦИКЛІЗАЦІЯ БУТЕНІЛЬНИХ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІОЛУ	37
Балінт Р.Й., Кривов'яз А.О., Лендел В.Г. СИНТЕЗ ТА ФУНКЦІОНАЛІЗАЦІЯ НЕНАСИЧЕНИХ ПОХІДНИХ 5-АРИЛ-1,3,4-ОКСАДІАЗОЛУ	38
Повідайчик М.В., Кут М.М., Онісько М.Ю., Лендел В.Г. СИНТЕЗ ТА ЕЛЕКТРОФІЛЬНА ЦИКЛІЗАЦІЯ 5-МЕТАЛІЛ-6-ТІОКСОПІРАЗОЛО[3,4- <i>d</i> ]ПРИМІДИН-4-ОНУ	39
Поляк А.Я., Кут М.М., Онісько М.Ю., Лендел В.Г. СИНТЕЗ ТА ЕЛЕКТРОФІЛЬНА ЦИКЛІЗАЦІЯ N-АЛКЕНІЛЬНИХ ТІОСЕЧОВИН АРИЛТЕЛУРТРИХЛОРИДАМИ	40
Фалес І.В., Кут М.М., Онісько М.Ю., Лендел В.Г. СИНТЕЗ ТА ТЕЛУРОЦИКЛІЗАЦІЯ КОНДЕНСОВАНИХ S(Se)-АЛКЕНІЛЬНИХ ПОХІДНИХ ОКСОПРИМІДИНУ	41

Сейні Є.П., Теличка В.С., Фізер М.М., Сливка М.В., Лендел В.Г. СИНТЕЗ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОХІДНИХ ТРИАЗОЛІМЕРКАПТООЦГОВОЇ КИСЛОТИ	42
Сирохман І.М., Фізер М.М., Сливка М.В., Лендел В.Г. ПІДБІР ОПТИМАЛЬНИХ НАПШВЕМПРИЧНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ГЕОМЕТРІЇ АЗОЛІВ	43
Теличка В.С., Сейні Є.П., Фізер М.М., Сливка М.В., Лендел В.Г. СПЕЦИФІКА АЛКІЛУВАННЯ 5-АМІНО-4-ФЕНІЛ-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНУ	44
Вашкеба Н.Б., Козьма А.А., Голуб Н.П. ОДЕРЖАННЯ ТА ГАЛУЗИ ПРАКТИЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ФОСФАТУ ЦИНКУ $Zn_3(PO_4)_2$	45
Ворохта О.І., Гомонай В.І. СЕЛЕКТИВНЕ ОКИСНЕННЯ МЕТАНУ ДО ФОРМАЛЬДЕГІДУ, ЩО КАТАЛІЗУЄТЬСЯ ФОСФАТАМИ: КІНЕТИЧНИЙ ОПИС ЗВ'ЯЗКУ І ФУНКЦІЇ КИСЛОТНОСТІ ГАММЕТА	46
Галушкай Й.В., Голуб Є.О., Голуб Н.П., Гомонай В.І. ЗАКАРПАТСЬКИЙ ЦЕОЛІТ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ КАТАЛІЗАТОР ДЛЯ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ	47
Глебена Г.Ф., Голуб Є.О., Голуб Н.П., Гомонай В.І. ВИВЧЕННЯ КИСЛОТНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СКЛАДНОЇ ХРОМ-НІКЕЛЬФОСФАТНОЇ СИСТЕМИ	48
Густа С.І., Голуб Є.О., Голуб Н.П., Гомонай В.І. СПОРТИВНЕ ХАРЧУВАННЯ ЯК БІОЛОГІЧНИЙ КАТАЛІЗАТОР ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЛЮДИНИ	49
Кіш Ю.Ю., Голуб Є.О., Голуб Н.П., Гомонай В.І., Козьма А.А. ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕЯКИХ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СКЛАДНИХ ОКСИДНИХ КАТАЛІЗАТОРІВ	50
Козуряк Ю.О., Стерчо І.П. МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ В ШКОЛІ	51
Кузнецова А.О., Голуб Є.О., Голуб Н.П., Гомонай В.І. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОМИСЛОВОЇ ПЕРЕРОБКИ КОМПОНЕНТІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ	52
Мошак Є.І., Стерчо І.П., Мільович С.С. МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ПРИ ВИВЧЕННІ НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ В ШКОЛІ	53
Форос Н.М., Голуб Є.О., Голуб Н.П., Гомонай В.І. ОСОБЛИВОСТІ ПАРИЦЯЛЬНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕТАНУ НА ЦЕОЛІТНИХ КАТАЛІЗАТОРАХ	54
Білак М.В.; Роман Л.Ю.; Чундак С.Ю. ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОД РІЧКИ ІРШАВКА В МЕЖАХ МІСТА ІРШАВА	55
Вірван Д.Ю., Чундак С.Ю. ПРО ЗНИКАЮЧІ ПРЕДСТАВНИКИ ФАУНИ І ФЛОРИ УЖАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	56
Гойзан В.І., Чундак С.Ю. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ БАСЕЙНУ р. ЛЮТЯНКА	57